

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE QUILLECO

PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUILLECO

ESTUDIO DE EQUIPAMIENTO COMUNAL

INDICE

	Página
1.- INTRODUCCION	3
2.- OBJETIVOS	3
3.- METODOLOGIA	3
4.- DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUL DE LOS EQUIPAMIENTOS	4
4.1.- EDUCACION	5
4.2.- SALUD	7
4.3.- COMERCIO	8
4.4.- CULTO-CULTURA	10
4.5.- DEPORTE	12
4.6.- ESPARCIMIENTO	14
4.7.- SEGURIDAD	14
4.8.- SERVICIOS	15
4.9.- SOCIAL	16
4.10.-RESUMEN DE EQUIPAMIENTOS POR LOCALIDAD	19
5.- SUFICIENCIA DEL EQUIPAMIENTO	21
6.- DETERMINACION DE LA DOTACION FUTURA DE EQUIPAMIENTO	25
7.- CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	26

1.- INTRODUCCION

En el siguiente informe, se presentan los antecedentes recopilados, para la formulación del Estudio de Equipamiento Comunal (EEC), del Plan Regulador Comunal de Quilleco, de acuerdo a los requerimientos establecidos para dar cumplimiento al artículo 2.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

La base de trabajo se ha construido, tanto con información secundaria municipal, como con chequeo en terreno, todo esto sobre la base Cartográfica disponible para el estudio del PRC de Quilleco, lo cual ha permitido una aproximación de situación sobre la base de superficies prediales destinadas a cada tipo de equipamiento.

Este estudio permite evaluar la suficiencia del equipamiento instalado dentro de la comuna, así como la suficiencia del equipamiento en función de las proyecciones demográficas y de las proyecciones definidas por la propuesta de planificación urbana comunal. A partir de estas evaluaciones, es posible definir áreas con equipamiento instalado suficiente, así como áreas para el desarrollo y la expansión del equipamiento comunal, a fin de cumplir con los estándares establecidos por el Estudio de Estándares de Equipamiento, MINVU, A.C. Consultores Ltda. 1996.

El Equipamiento de que dispone la comuna, se refiere a las construcciones destinadas a la prestación de servicios necesarios para complementar el resto de las actividades, como son las residenciales y las productivas, incluyendo las interrelaciones y actividades anexas que se generan a partir de ellas. Estos equipamientos se encuentran ubicados principalmente en las localidades más consolidadas y que concentran una mayor cantidad de población dentro de la comuna que corresponden a Quilleco y Canteras-Villa Mercedes.

2.- OBJETIVOS

El objetivo del Estudio es establecer la suficiencia de equipamiento comunal, y a su vez determinar las futuras demandas de suelo para cada uno de los distintos tipos equipamientos, para esto, se realizara un diagnostico urbano inicial, que permita identificar los déficits de equipamiento, para luego establecer los tipos de equipamiento prioritarios, para la comuna, y asignar a las zonas urbanas el uso de equipamiento que corresponda, en forma coherente con la propuesta urbana del PRC. De esta manera, es posible lograr una orientación para las políticas públicas en materia de inversión en equipamiento educacional, de salud, deportivo, seguridad, etc.

3.- METODOLOGIA

Para el caso de la comuna de Quilleco, no existe una definición de estándar mínimo de Equipamiento establecida por un PRC, ya que la comuna no tiene y solo cuenta con Limite Urbano. De este modo la comuna queda facultada para definir un estándar básico local, que satisfaga la atención de las necesidades relativas a la salud, educación, seguridad, deportes, etc., en relación a la cantidad de habitantes y al área de influencia respectiva.

Considerando lo anterior y como etapa previa al desarrollo de este estudio, se revisaron estudios de comunas de similares características, desarrollados dentro de los últimos 10 años, a fin de contar con un referente que oriente el desarrollo del presente estudio. Las metodologías encontradas fueron diversas, ya que ninguna presentaba un estándar preestablecido por el instrumento de planificación urbana comunal. Dentro de estas metodologías se observan; el establecimiento de un estándar propio, en base a conclusiones locales, y el uso del “Estudio de Estándares de Equipamiento, MINVU, A.C. Consultores Ltda. 1996”. De esta manera, para el caso de la comuna de Quilleco, se optó por el Estudio de Estándares de Equipamiento, MINVU, ya que se considera como el más idóneo, para la escala de la comuna en análisis.

El análisis de suficiencia de equipamiento se realiza a nivel comunal, ya que los factores establecidos como el estándar mínimo apuntan a esa escala de análisis, sin embargo la descripción particular de los equipamientos, se realiza para cada una de las localidades que se consideran con límite urbano, esto es Quilleco y Canteras-Villa Mercedes, las cuales concentran los equipamientos. Hay que considerar que en la comuna de Quilleco un 50 % aproximadamente de la población es rural (Fuente INE), por lo tanto los equipamientos ubicados en localidades como Canteras no solo atienden a las personas de esa villa en particular, sino a toda el área de influencia ubicada en el entorno rural que se extiende en kilómetros a la redonda.

Dado que la comuna de Quilleco presenta una tasa negativa de crecimiento de población comunal (10.428 hab. al año 2002 y 10.322 hab. al año 2012. Fuente: INE), es decir pierde población, el presente análisis busca establecer pautas para prever una futura demanda de equipamiento en un escenario que revierta esta situación durante el periodo definido como horizonte del Plan al año 2030. Por esto el cálculo de suficiencia de equipamientos establecerá parámetros que permitan tener una referencia para aumentar la posibilidad de ubicación de nuevos equipamientos en el territorio urbano, asegurando de este modo un mejor estándar a futuro. Esto incluye también los espacios públicos destinados a áreas verdes.

4.- DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL DE EQUIPAMIENTOS

En éste punto se diagnostica el equipamiento existente en las localidades urbanas de la comuna de Quilleco, en cuanto a la cantidad de servicios prestados y la capacidad de éstos, con el fin de establecer, con posterioridad, si se cumplen los requerimientos de la población. El catastro se organizó y clasificó, según la definición del Artículo 2.1.33 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el que establece las siguientes tipologías: Científico, Comercio, Culto y Cultura, Deporte, Educación, Esparcimiento, Salud, Seguridad, Servicios y Social.

El análisis de la cobertura existente de equipamientos, fue realizado sobre la base de un catastro hecho por la consultora en dos etapas: primero, sobre la información recopilada tanto en el municipio, Seremis, instituciones públicas y privadas; y la segunda, sobre un levantamiento en terreno.

4.1.- Educación:

El equipamiento de educación existente en la comuna es bien variado, existiendo dos Liceos de importancia ubicados uno en Quilleco y otro en Canteras, además de un Liceo Polivalente ubicado en Quilleco. El resto del equipamiento de este tipo lo componen escuelas básicas como la de San Lorencito, Jardines infantiles y Salas Cunas en Quilleco, Canteras y Villa Mercedes. También existe una escuela especial de Lenguaje en Quilleco. El equipamiento de educación cumple con la tipología dada la población comunal, sin embargo la falta de educación superior genera la necesidad de trasladarse hacia la ciudad de Los Ángeles principalmente.

CLASIFICACION	NOMBRE	IMAGEN
EDUCACION	-Liceo en Canteras	
	Liceo C-78, Quilleco	
	Liceo Polivalente, Quilleco	

	Escuela en Población San Lorencito	
	Escuela de Lenguaje, Quilleco	
	Jardín Infantil Las Canteras	
	Jardín Infantil, San Lorencito	

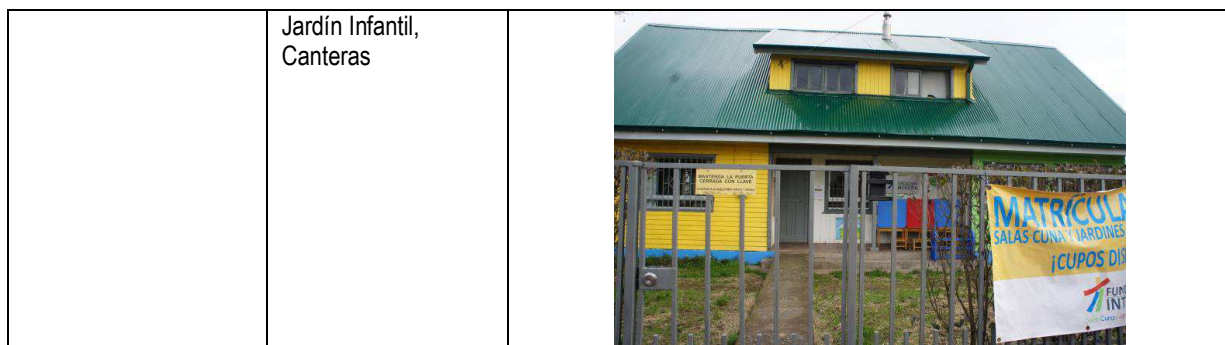


Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	EDUCACIÓN	1,64	36.193	16.928	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.2.-Salud:

El equipamiento de salud está compuesto por los CESFAM de Quilleco y Canteras, los cuales otorgan prestaciones básicas de salud. Para atenciones de mayor complejidad los habitantes deben recurrir a los hospitales y clínicas de Los Ángeles, la ciudad más cercana. Dada la población comunal y la superficie de estos equipamientos (2.464,4 m²) tanto el tipo de equipamiento como la superficie presentan suficiencia para la población atendida.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
SALUD	Cesfam Quilleco	
	Cesfam Canteras	

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	SALUD	0,1	2.464,4	1032,2	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.3.-Comercio:

El comercio presente en las localidades urbanas es de escala de barrio, consistente principalmente en almacenes de abarrotes, pequeños restaurantes y pubs. Existe solo un supermercado que abastece a las localidades con artículos un poco más específicos.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
COMERCIO	Almacén en Quilleco	
	Almacén en Quilleco	
	Almacén en Canteras	

	Almacén en Quilleco	
	Provisiones "Paz", Quilleco	
	-Supermercado "Don Memo", Quilleco	
	Almacén en Canteras	

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	COMERCIO	0	5.636,6	0	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.4.-Culto / Cultura:

En este tipo de equipamiento destacan principalmente en culto la iglesia y capilla católica y los templos evangélicos, mientras en cultura está el auditorio y biblioteca pública. A pesar de ser pocos, estos equipamientos de escala de pueblo cumplen con la suficiencia para los habitantes de la comuna.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
CULTO Y CULTURA	Capilla, Canteras	
	Templo Evangélico, Canteras	
	Templo Evangélico, Canteras	

	Iglesia Católica, Quilleco		
	Capilla, Villa Mercedes		
	Auditorio, Quilleco		
	Biblioteca Pública, Quilleco		

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	COMERCIO	0,08	15.805,29	825,76	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.5.-Deporte:

En el equipamiento de deporte destacan principalmente el estadio y gimnasio municipales, además de la medialuna. Otros equipamientos de este tipo corresponden a canchas de fútbol y multicancha. En general existe suficiencia de este tipo de equipamiento, spero por otra parte le falta mejorar el nivel de su infraestructura.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
DEPORTE	Cancha de fútbol, Quilleco	
	-Cancha fútbol, Villa Mercedes	
	-Multicancha, Canteras	

	Cancha de fútbol San Lorencito	
	Medialuna, Quilleco	
	Gimnasio, Quilleco	

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	DEPORTE	1,22	94.240,24	12.592	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.6.- Esparcimiento:

Durante el levantamiento de este catastro, se pudo constatar la nula existencia de equipamientos destinados al Esparcimiento. Ninguna de las localidades urbanas de Quilleco presentan este tipo de equipamiento, según su definición en la O.G.U.C.

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	ESPARCIMIENTO	0,92	0	9.496,24	NO
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.7.-Seguridad:

En equipamiento de seguridad destacan las compañías de bomberos, existiendo 3 ubicadas una en cada localidad. En el caso de carabineros, existe un retén en Quilleco y otro en Canteras. Como resultado del cálculo de suficiencia se determinó que existe un déficit de por lo menos 1,33 há de equipamiento de seguridad.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
SEGURIDAD	Cuerpo de Bomberos, Villa Mercedes	
	-Cuerpo de Bomberos, Quilleco	

	-Cuerpo de Bomberos, Canteras	
	Retén de Carabineros de Quilleco	
	Retén de Carabineros de Canteras	

Tabla Cálculo Suficiencia.

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	SEGURIDAD	1,62	3.474,45	16.721,64	NO
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.8.- Servicios:

La cobertura del equipamiento de servicios alcanza los niveles básicos, basándose principalmente en los servicios municipales y de juzgado de policía local. En este sentido hay una carencia de diversidad, ya que no existen servicios de correos y bancos entre otros, lo que hace engorroso el envío y recepción de correspondencia, cobros y pagos. Sin embargo por superficie destinada a este uso habría suficiencia en la relación de m2 por habitante.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
SERVICIOS	Juzgado de Policía Local, Quilleco	
	Municipalidad de Quilleco	

Tabla Cálculo Suficiencia:

COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	SERVICIO	0,8	21.171,2	8.257,6	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.9.- Social:

El equipamiento social presente en las localidades urbanas dicen relación con sedes sociales, clubes como el de ancianos, del adulto mayor y deportivo Quilleco, además de otros complementarios como el comedor de ancianos. Todos se encuentran distribuidos de manera uniforme en el área urbana, no existiendo déficit de este tipo de equipamiento en la actualidad.

CLASIFICACIÓN	NOMBRE	IMAGEN
SOCIAL	Club de Ancianos de Quilleco	

	Club Adulto Mayor de Quilleco			
	Comedor de Ancianos de Quilleco			
	-Sede Social en Canteras			
	-Sede Social JJVV N°2 en Canteras			

Tabla Cálculo Suficiencia:

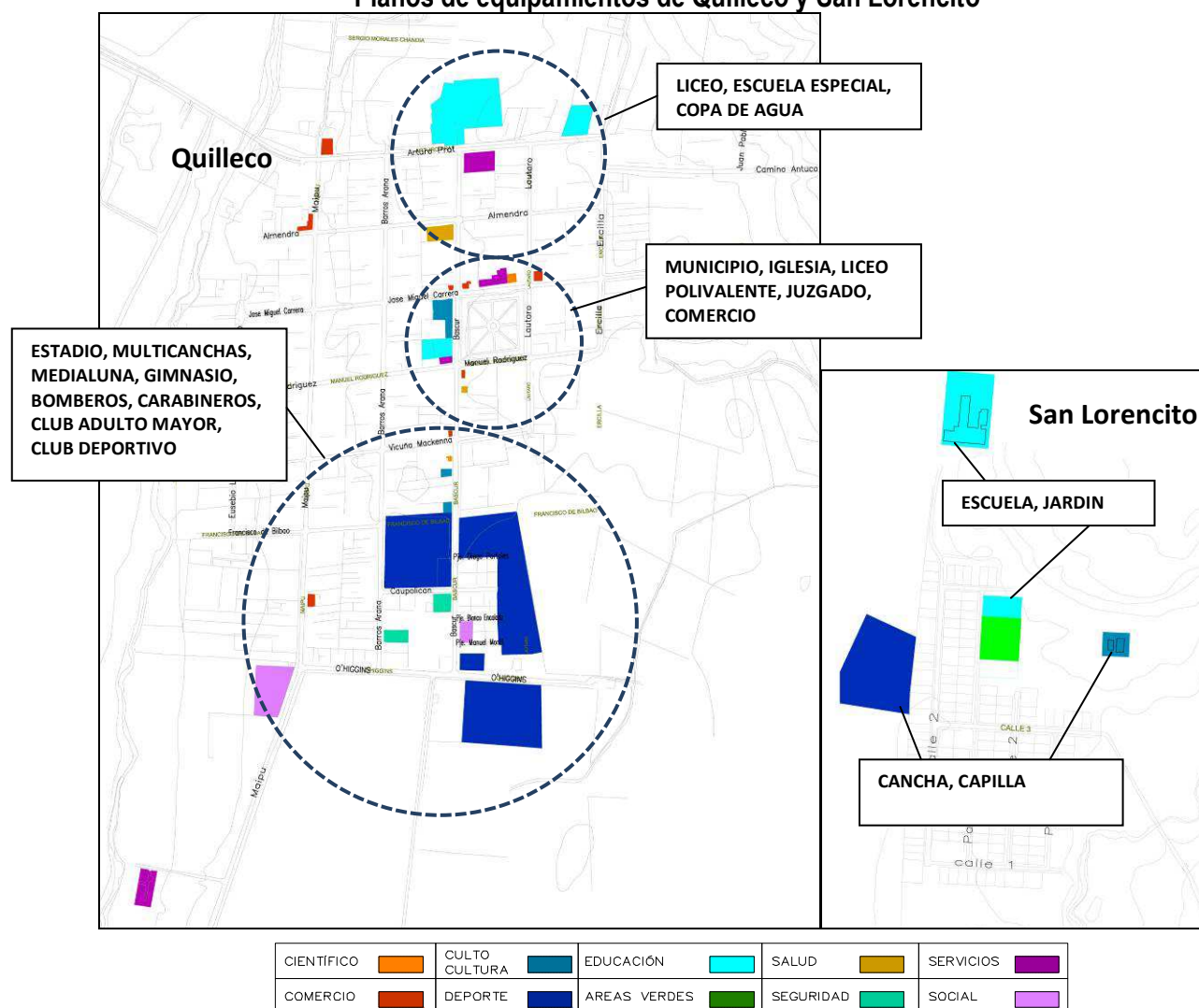
COMUNA	POBLACION	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ESTÁNDAR MINIMO (M2/HAB)	DOTACION (M2)	REQUERIMIENTO (M2)	SUFICIENCIA
QUILLECO	10.322	SOCIAL	0,06	13.904	619,32	SI
Fuente INE 2002 y proyección 2012			Predios registrados en Plano de Equipamiento			

4.10 RESUMEN DE EQUIPAMIENTO POR LOCALIDAD

Localidad de Quilleco

En Quilleco los equipamientos se concentran principalmente en tres sectores articulados por la calle Bascur en el sentido norte-sur, mientras que en el sentido oriente-poniente la calle José Miguel Carrera es la que reúne los equipamientos de la Municipalidad y comercio local.

Planos de equipamientos de Quilleco y San Lorencito



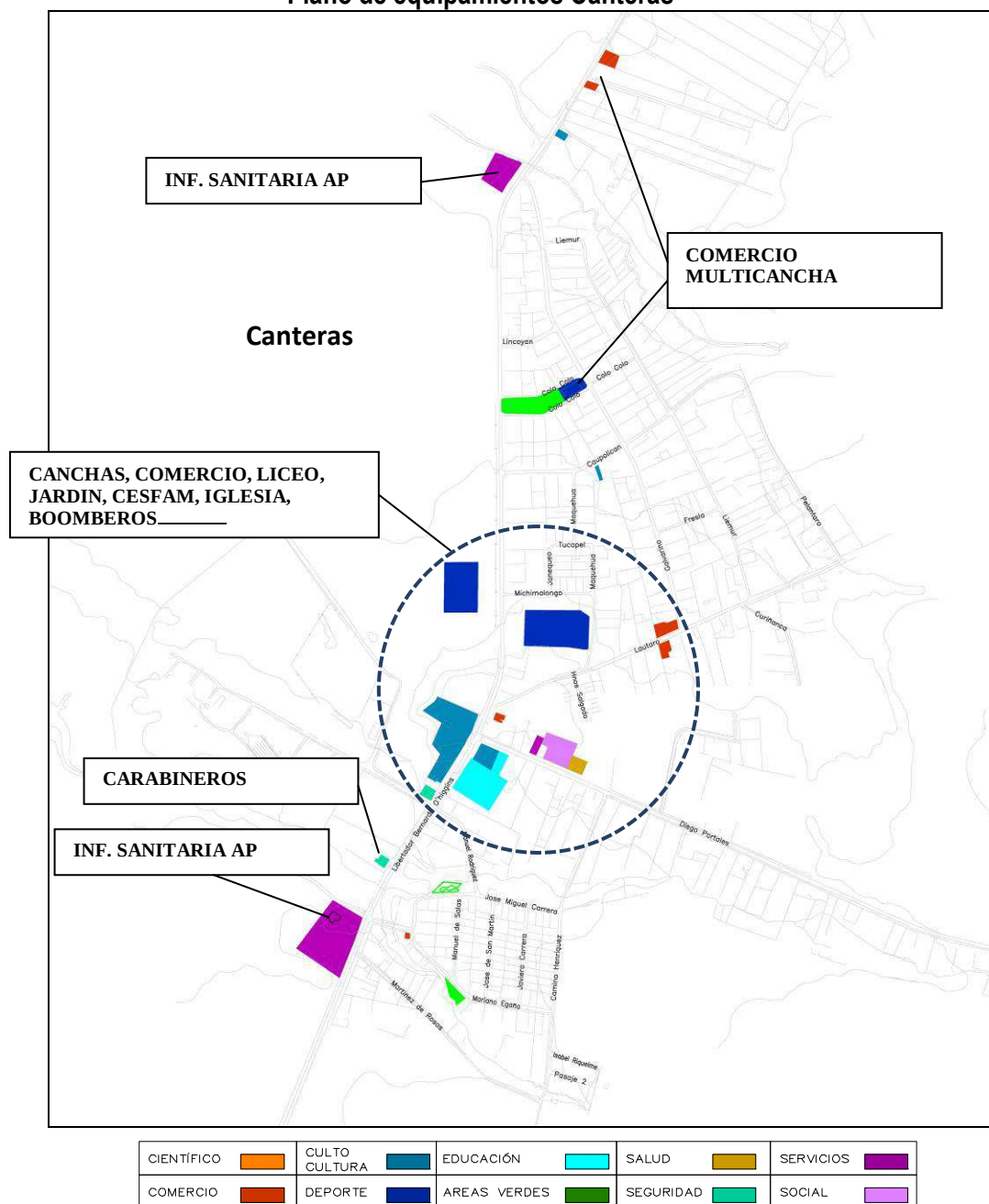
Fuente Plano: Elaboración propia

En torno a la plaza de armas se desarrollan otros equipamientos como el liceo polivalente, la iglesia y el salón parroquial y el juzgado de policía local. Mientras que los equipamientos deportivos se encuentran hacia el final del poblado por el sur, junto con los equipamientos de seguridad y sociales. En el caso de San Lorencito solo cuenta con los equipamientos de la escuela básica, jardín infantil, cancha de fútbol y la capilla local.

Localidad de Canteras

Canteras concentra sus equipamientos principalmente donde se produce la intersección de Libertador B. O'higgins y Diego Portales, donde se emplazan el Liceo y jardín infantil, además del centro de atención social, el CESFAM, la iglesia, las canchas y comercio de barrio. Más hacia el norte y de manera dispersa se pueden apreciar otros locales de comercio menor y canchas de fútbol.

Plano de equipamientos Canteras

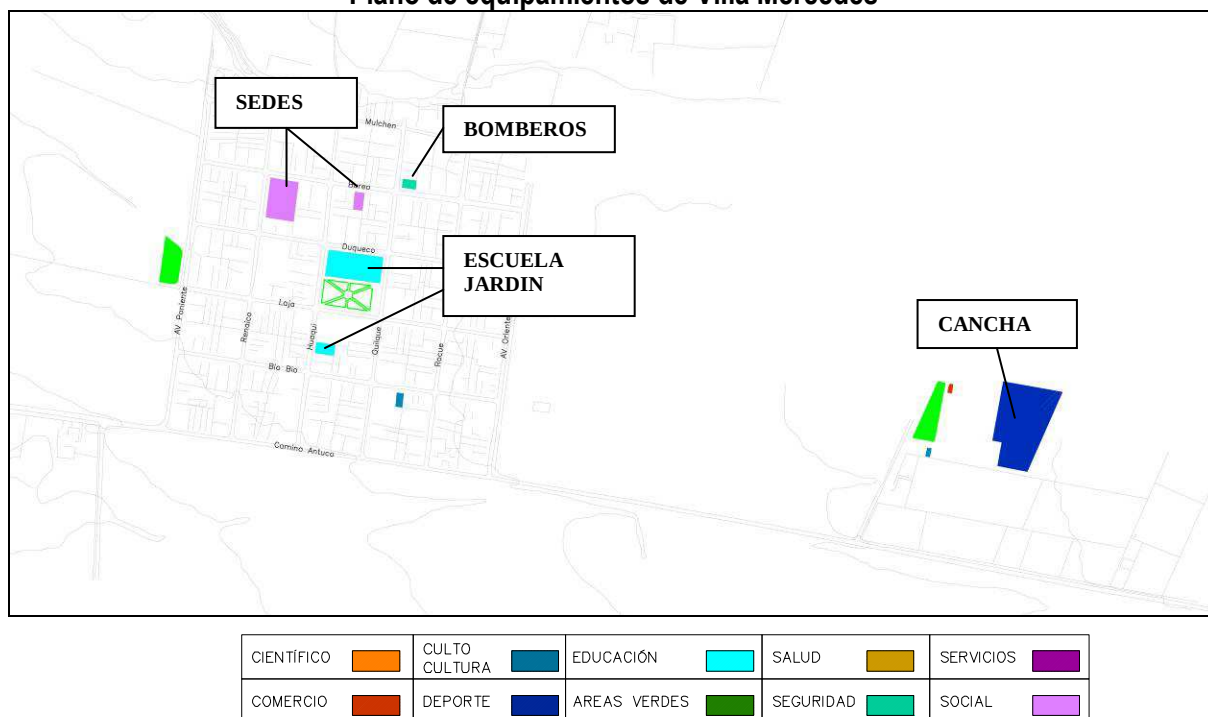


Fuente Plano: Elaboración propia

Localidad de Villa Mercedes

Villa Mercedes es una localidad que carece de una variedad de equipamientos. Constituida como conjunto de viviendas cuenta con una escuela, un jardín infantil, sedes sociales, bomberos, templo y más al oriente por calle Diego Portales se encuentran la cancha de fútbol.

Plano de equipamientos de Villa Mercedes



Fuente Plano: Elaboración propia

5.- SUFICIENCIA DEL EQUIPAMIENTO

En el caso de localidad de Quilleco, los equipamientos de comercio, servicios, seguridad, educación, recreación, deportivo y cultura se encuentran concentrados principalmente en las calles Bascur, José Miguel Carrera y Arturo Prat, sin embargo gran parte de estos equipamientos, son de escala menor.

En la Localidad de Canteras, se pudo constatar existen equipamientos básicos, de salud, educación y seguridad, y que no existen otros como servicios o cultura, esto debido principalmente, a que los servicios en general, tienden a ubicarse en las localidades de mayor jerarquía y mayor población, en esta caso ubicados en Quilleco.

La localidad más pequeña de Villa Mercedes presenta menor cantidad equipamientos, los que principalmente se resumen a seguridad, deporte, educación y social. Canteras y Villa Mercedes poseen una dependencia con la localidad de Quilleco, ya que es la que ofrece una mayor cantidad de servicios y equipamientos dentro de la comuna.

De igual forma, es importante destacar que incluso la localidad de Quilleco tiene una dependencia en cuanto a servicios y equipamientos con otras ciudades de mayor jerarquía, en este caso de Los Ángeles.

Para describir la oferta comunal de equipamiento se ha utilizado la clasificación descrita en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en cuanto a la identificación de clases y escalas.

Allí se señala que las escalas de equipamiento, se refieren a la magnitud o tamaño de las construcciones con tal destino, según la medida del efecto que produzcan en materia de ruidos, flujos vehiculares y eventualmente peatonales, de acuerdo al tipo de vía que enfrentan, sean éstas existentes, proyectadas o previstas en el Instrumento de Planificación Territorial, al número de personas contemplado según carga de ocupación, y a las condiciones sanitarias del proyecto.

Para definir la suficiencia del Equipamiento existente se tomó como referencia el “Estudio de Estándares de Equipamiento del MINVU” del año 1996, el cual define los siguientes factores mínimos para cada equipamiento:

TABLA Nº 1 - Estándares de Equipamiento

TIPO DE EQUIPAMIENTO	REQUERIMIENTO (m2/Hab)
SALUD	0,1
EDUCACION	1,64
DEPORTE	1,22
AREAS VERDES	6
SEGURIDAD	1,62
SERVICIOS	0,8
CULTURAL	0,08
SOCIAL	0,06
ESPARCIMENTO	0,92

Fuente: Elaboración Propia en base a Estudio de Estándares de Equipamiento (E.E.E.) del MINVU, 1996.

TABLA Nº 2 - Resumen de Equipamientos a nivel comunal Quilleco

Equipamiento	Tipo	Comuna de Quilleco
Salud	Hospital	0
	CESFAM	2
	Consultorio General Rural	0
	Posta Rural	0
	Estación Medica Rural	0
	Servicio de Urgencia CGR	0
	Cruz Roja	0
	Privada	0
	Cementerio	1
	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	2
	Pre Básica o Parvularia	5
Educación	Básica	4
	Especial	1

	Media Humanista-Científico	2
	Media Técnico-Profesional	0
	Internado	0
	Superior Técnico Profesional	0
	Superior	0
Culto-Cultura	Biblioteca	1
	Casa de la Cultura	1
	Teatro Municipal	0
	Museo Municipal	0
	Otros	0
	Iglesia Católica	3
	Iglesia Pentecostal	S/I
	Iglesia Evangélica	4
Seguridad	Carabineros	2
	Bomberos	2
	FFAA	0
	Investigaciones	0
	Gendarmería	0
	Gobernación	0
Servicios	Municipio	1
	Ministerio Público, Fiscalía	0
	Juzgado	1
	Servicios Sectoriales	0
	Servicios Básicos	1
	INP	0
	Correo	0
	Banco	0
	Registro Civil	0
Comercio	Locales comerciales	15
Deporte	Gimnasio, Centro Deportivo	2
	Plazas de Juegos	3
	Canchas	7
	Multicanchas	3
	Media Luna	1
	Entretención y Otros	S/I
	Estadio Municipal	1
	Piscina Municipal	0
Social	Junta de Vecinos	6
	Comités de Viviendas	0
	Centros de Madres	0
	Centros de Padres y Apoderados	0
	Clubes Deportivos	4
	Comités de Electrificación	0
	Comités de Productividad	0
	Comités de Agua Potable Rural	3

	Comités de Alcantarillado	0
	Comités de Pavimentación	0
	Comités de Allegados	S/I
	Otros	0

Fuente: Elaboración Propia

A partir de los antecedentes existentes de cada equipamiento, como información municipal, base cartográfica, trabajo en terreno, etc. Se logró determinar, las superficies aproximadas de cada uno de ellos dentro de la comuna, resultados que se muestran en el siguiente cuadro.

TABLA N° 3 - Resumen de superficies de Equipamiento a nivel comunal

Equipamiento	Superficie há
Salud	0,24
Educación	3,61
Culto Cultura	1,58
Seguridad	0,34
Servicios	2,11
Deporte	9,42
Comercio	0,56
Social	1,39
Esparcimiento	0
Total	19,25

Fuente: Elaboración propia sobre base cartográfica según catastro.

Con estos datos, posteriormente se diseñó una tabla resumen, en la cual se aplicaron los factores de estándar mínimo definidos por MINVU en el año 1996, y donde se considera la población del año 2002. De esta manera se puede determinar la suficiencia de algunos equipamientos y el déficit de otros. En la siguiente tabla se indican los resultados obtenidos respecto de la situación actual del Equipamiento dentro de la Comuna.

TABLA N° 4 – Tabla Suficiencia de Equipamiento a nivel comunal actual

CALCULO EQUIPAMIENTO SITUACION ACTUAL						
TIPO EQUIPAMIENTO	POBLACION *	ESTANDAR MINIMO SUP. (M2/HAB)	DOTACION EXISTENTE SUP. (M2) **	REQUERIMIENTO SUP. (m2/Hab)	DIFERENCIA	SUFICIENCIA
SALUD	10.322	0,1	2.464	1.032,20	1.431,80	SI
EDUCACION	10.322	1,64	36.193	16.928,08	19.264,92	SI
CULTO	10.322	0,08	15.805	825,76	14.979,24	SI
SEGURIDAD	10.322	1,62	3.474	16.721,64	-13.247,64	NO
SERVICIO	10.322	0,8	21.171	8.257,60	12.913,40	SI
DEPORTE	10.322	1,22	94.240	12.592,84	81.647,16	SI
COMERCIO	10.322	0	5.636	0,00	5.636,00	SI
SOCIAL	10.322	0,06	13.904	619,32	13.284,68	SI
ESPARCIMIENTO	10.322	0,92	0	9.496,24	-9.496,24	NO

* fuente INE censo 2002

**Predios registrados desde plano CAD

Fuente: Elaboración propia en base a interpretación de E.E.E. de 1996.

Cabe señalar que los cálculos de superficies de equipamiento, son referidos a los predios donde éstos se emplazan actualmente, guardando la relación de proporción entre superficie de predio y superficie edificada, a efectos de establecer el indicador de estándar mínimo de superficie de equipamiento por habitante de manera más realista. Respecto de la vida útil de los equipamientos, se considera que todos estos ya poseen una vida útil entre 5 y 10 años, sin embargo, se establece el horizonte de 30 años, ya que solo en casos puntuales será necesario renovar alguno de ellos, ya sea por condiciones de las construcciones o bien por aumentos en la demanda por parte de la población, además se debe considerar que la intensidad de uso de estos equipamientos es baja.

6.- DETERMINACIÓN DE LA DOTACIÓN FUTURA DE EQUIPAMIENTO

Para la determinación de la suficiencia de equipamiento futura, se utilizaron los mismos datos del catastro de superficies de cada equipamiento, y se aplicaron de igual forma los factores de estándar mínimo definidos por el MINVU en el año 1996. Sin embargo para este cálculo, se considera la proyección de crecimiento de la población a 30 años, la cual se define en una tasa del 1% intercensal, que corresponde a un escenario positivo de desarrollo considerando la tendencia a perder población comunal de los últimos años (Tasa negativa de -5,4% periodo 2002-2012 según INE)

Con esta información se puede determinar la suficiencia de algunos equipamientos y el déficit de otros, y los cuales coinciden con el análisis de la situación actual, por lo cual que de manifiesto, cuales son los equipamientos que deben ser potenciados en la actualidad, para poder absorber las futuras demandas.

A continuación se muestran los resultados de la proyección futura de equipamiento comunal

TABLA N°5 – Tabla Suficiencia de Equipamiento a nivel comunal según proyección de Población

CALCULO EQUIPAMIENTO SEGÚN PROYECCION DE POBLACION						
TIPO EQUIPAMIENTO	POBLACION *	ESTANDAR MINIMO SUP. (M2/HAB)	DOTACION EXISTENTE SUP. (M2) **	REQUERIMIENTO SUP. (m2/Hab)	DIFERENCIA	SUFICIENCIA
SALUD	10.530,0	0,1	2.464	1.053,00	1.411,00	SI
EDUCACION	10.530,0	1,64	36.193	17.269,20	18.923,80	SI
CULTO	10.530,0	0,08	15.805	842,40	14.962,60	SI
SEGURIDAD	10.530,0	1,62	3.474	17.058,60	-13.584,60	NO
SERVICIO	10.530,0	0,8	21.171	8.424,00	12.747,00	SI
DEPORTE	10.530,0	1,22	94.240	12.846,60	81.393,40	SI
COMERCIO	10.530,0	0	5.636	0,00	5.636,00	SI
SOCIAL	10.530,0	0,06	13.904	631,80	13.272,20	SI
ESPARCIMIENTO	10.530,0	0,92	0	9.687,60	-9.687,60	NO
* Poblacion según proyección optimista al 2032 (Tasa 1% intercensal)			**Predios registrados en Plano de Equipamiento			

Fuente: Elaboración propia en base a interpretación de E.E.E. de 1996.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

A continuación se describe la situación de cada tipo de equipamiento de acuerdo al análisis realizado.

Salud

No se percibe algún déficit en la infraestructura de salud en la comuna de Quilleco, ya que la cobertura de los CESFAM se encuentran bien distribuidos en el territorio, lo que permite dar una buena asistencia, sin embargo se propone considerar la posibilidad de que la Localidad de Canteras pueda contar con un centro de mayor complejidad, para evitar los desplazamientos a otras comunas para atender afecciones de salud mayores o más complejas. Para este escenario el Plan establece zonas en su mayoría de usos mixtos (ZU1, ZU2 y ZU3), en las cuales se admite el uso de equipamiento de salud, permitiendo mejores posibilidades para el emplazamiento de este tipo de equipamiento dentro del territorio urbano, disponiendo de 135,55 há en Quilleco y 206,75 há en Canteras-Villa Mercedes. Por otra parte en Quilleco también existe una zona ZE exclusiva para equipamiento, con 7,5 há.

Educación

Los datos que entrega la tabla, es que el equipamiento si cubre los estándares mínimos para la población, sin embargo este rango no es muy amplio, por lo que en caso de un aumento de población, el sistema pudiera verse sobrepasado, sobre todo en la localidad de Canteras, la que atrae y concentra gran parte de oferta educacional también de otras comunas. Es importante mencionar, que debido a la poca especialización educacional presente en la comuna, muchos estudiantes migran a comunas aledañas a terminar sus estudios secundarios o técnico profesional, ya que existen mayores áreas de desarrollo y especialización, tales como Los Ángeles. Por esto se considera relevante que la comuna pueda complementar la oferta educacional existente en la comuna, mejorando sus programas académicos con una mayor oferta para los estudiantes, o que se pueda mejorar un liceo incorporando un nivel técnico profesional que dé más opciones académicas a los estudiantes de la comuna, para que de este modo no abandonen la localidad. En este sentido y al igual como se mencionaba en el caso del equipamiento de salud, la oferta de zonas de usos mixtos del Plan (ZU1, ZU2 y ZU3) que incluyen el uso de equipamiento de educación en las dos localidades planificadas permite amplias posibilidades para que se instale este tipo de equipamiento al interior del territorio urbano, mejorando así la viabilidad de ubicación en relación al costo del suelo urbano.

Culto / Cultura

Este equipamiento si cubre los estándares mínimos para la población, sin embargo este estándar se ve sobrepasado debido a la gran presencia de iglesias y capillas, pero no de equipamientos destinados a cultura. Es por esto que se sugiere que el municipio pueda implementar, en el corto plazo un proyecto para poder aumentar la oferta cultural de la comuna y apoyar su desarrollo. Para esto el Plan reconoce

áreas especialmente destinadas a equipamiento cultural y define el sector histórico del Castaño de O'Higgins como Parque Comunal, con el objeto de habilitar el sitio con fines culturales.

Seguridad

La condición de equipamiento de seguridad existente en la localidad presenta un claro déficit de cobertura, de acuerdo a la tabla de estándares mínimos de equipamiento. Esto se debe principalmente a que posee solo dotación de Carabineros y Bomberos, en una cantidad mínima y con una escala de cobertura muy menor. Se considera necesario subir la escala de los equipamientos de Retén a Tenencia, además de aumentar la dotación de personal y equipamiento. Para esto el plan dispone de las zonas ZU1, ZU2 y ZU3 donde se permite el equipamiento de seguridad y que hacen factible la ubicación de futuras instalaciones de este tipo.

Servicio

Si bien el equipamiento de servicio existente en la comuna no presenta déficit de cobertura de acuerdo a la tabla de estándares mínimos de equipamiento, hay que señalar que éste es muy básico y no muy variado. Esto se debe principalmente a que los servicios se concentran en comunas más grandes como Los Ángeles, las cuales han tenido un mayor crecimiento de población en los últimos años y que por lo cual albergan mayor cantidad de servicios. Se entiende que a través de gestión y con la propia acción del Plan pueda aumentar esta oferta dentro de la comuna, sin embargo la baja proporción de población urbana que tiene la comuna hacen difícil que tiendan a desarrollarse equipamientos de este tipo. Igualmente se permite en las zonas mixtas ZU1, ZU2 y ZU3, además en la zona de equipamiento ZE.

Deporte

El equipamiento deportivo contempla un área de 94.240 m² aprox. (que concentra el estadio y canchas principalmente), los cuales sobrepasan el índice entregado por la planilla de estándares mínimos de equipamiento, que indica un total de 12.846 m² aprox. Sin embargo es importante considerar, que si bien existe una mayor superficie a la solicitada en la tabla de estándar mínimo, esta no necesariamente significa que sea de una buena calidad o que en muchos casos ofrezca la infraestructura necesaria para el desarrollo de las variadas gamas de actividades que ofrece el deporte. De esta forma es necesario reforzar las áreas destinadas a deportes y realizar las inversiones necesarias para potenciarlas y transformarlas un atractivo y activo de la comuna. El Plan hace sentido de esta situación definiendo zonas específicamente orientadas al equipamiento (ZE) donde se permite deporte, así como también en el resto de las zonas urbanas (ZU1, ZU2, ZU3 y ZP) con el objeto de no coartar destinos como multicanchas, gimnasios, medialunas, etc. que pueden convivir con el uso residencial.

Comercio

El equipamiento de comercio presente en la comuna es principalmente de escala de barrio y vecinal, no existiendo comercio de gran escala. La tabla de estándares mínimos no establece un factor para este equipamiento, por lo que no es posible analizar la suficiencia o no de este. Se considera que es

necesario poder implementar en la Localidad de Quilleco o Canteras algún comercio de mayor escala, para cubrir las necesidades de la población local, y que a su vez este sea un polo de atracción para las localidades aledañas. Sin embargo este tipo de equipamiento está muy relacionado con la demanda que establece la población, y mientras ésta no aumente mantendrá las mismas características. De todas maneras el Plan permite el equipamiento de comercio en sus zonas mixtas (ZU1, ZU2 y ZU3) y de actividades productivas (ZP) , exceptuando algunos destinos reconocidos como molestos por la población, como es el caso de las discotecas.

Social

El equipamiento Social cumple con la condición mínima de equipamiento establecida por la tabla de estándares mínimos. Se considera relevante poder mejorar la infraestructura de este tipo de equipamiento, ya que por lo general son sedes sociales y de comités que no se encuentran en muy buen estado. Las zonas residenciales definidas por el Plan (ZU1, ZU2 y ZU3) además de la zona de equipamiento ZE, permiten el equipamiento social de manera que estos se puedan desarrollar en forma complementaria.

Esparcimiento

Este tipo de equipamiento presenta un claro déficit, ya que no existen. Esto se debe principalmente a que la oferta presente en la comuna es muy baja y de una escala menor. Se considera que el municipio debe impulsar la creación o renovación, de algún espacio público de mayor jerarquía, que permita a la comunidad poder utilizar espacios de recreación y esparcimiento de buena calidad. Para esto se considera en el Plan que todas las zonas urbanas (ZU1, ZU2, ZU3, ZE y ZP), permitan el equipamiento de esparcimiento, a excepción de algunos destinos como zoológico (ZU1, ZU2 y ZU3), casinos y juegos electrónicos y mecánicos (ZE). También la definición del Parque Comunal del Sitio Histórico del Castaño de O'Higgins aportará con otras instancias de esparcimiento para los habitantes de la comuna.

Áreas Verdes y Espacios Públicos

Si bien a escala comunal se presenta un gran déficit de áreas verdes y espacios públicos, la situación cambia con una mirada más local. Aunque el déficit se mantiene este se aprecia a una escala menor y cuantificable. Para el caso de Quilleco las áreas verdes no alcanzan los 3 m² por habitante, situación que se repite en las localidades de Canteras y Villa Mercedes donde el déficit es aún mayor. Esta situación pone a las localidades urbanas muy por debajo del estándar óptimo de 10 m² de área verde por habitante que establece la OMS. Sin embargo el Plan propone y define nuevas áreas verdes (Zonas ZAV), las que en algunos casos corresponden a recuperación de bordes de cauces y que para Quilleco alcanzan las 31,36 há mientras que para Cantera-Villa Mercedes alcanzan las 15,7 há. A esto se suma la definición de nuevos espacios afectos a utilidad pública destinados a áreas verdes, como el Parque Comunal del Sitio Histórico del Castaño de O'Higgins (15,89 há), entre otras definidas por el Plan. De esta forma se pretende suplir el déficit de áreas verdes hacia el horizonte del Plan definido en un periodo de entre 15 a 20 años.



CHRISTIAN MARTINEZ SOZA
ARQUITECTO
PROFESIONAL RESPONSABLE

JAIME QUILODRAN ACUÑA
ALCALDE
I. MUNICIPALIDAD DE QUILLECO

DIRECTOR DE PLANIFICACION

SECRETARIO MUNICIPAL
MINISTRO DE FE