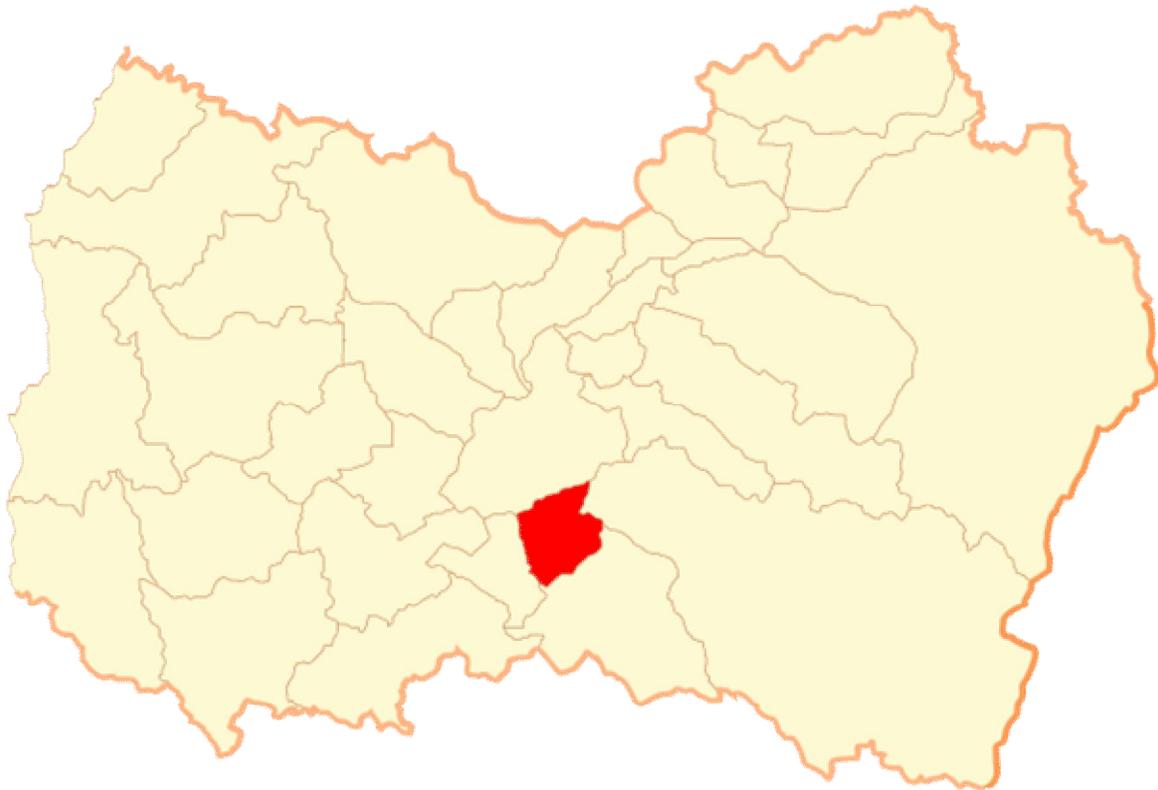


**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO
O'HIGGINS,
PROVINCIA DE COLCHAGUA
COMUNA DE PLACILLA
RECURSOS NATURALES Y PROYECTOS**



Noviembre, 2016

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.....	3
I. CARACTERISTICAS FÍSICAS.....	3
1.1. Clima.....	3
1.2. Geomorfología.....	5
1.3. Geología y Minería.....	6
1.4. Hidrografía.....	7
1.5. Fitogeografía.....	9
1.6. Uso del Suelo.....	10
1.7. Riesgos Naturales.....	11
II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO.....	11
2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias de la comuna.....	11
2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.....	12
2.1.2. Superficie total según estratos de tamaño.....	13
2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.....	13
2.3. Explotaciones con riego.....	14
2.4. Sistemas de riego.....	15
2.5. Otros Usos.....	15
2.6. Uso del suelo en las explotaciones forestales.....	16
III. PROYECTOS BIP Y SEIA.....	17
3.1. Proyectos del Banco Integrado de Proyectos (BIP), sitio Web del Ministerio De Desarrollo Social.....	17
3.2. Proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA)	17
REFERENCIAS.....	18

INTRODUCCIÓN

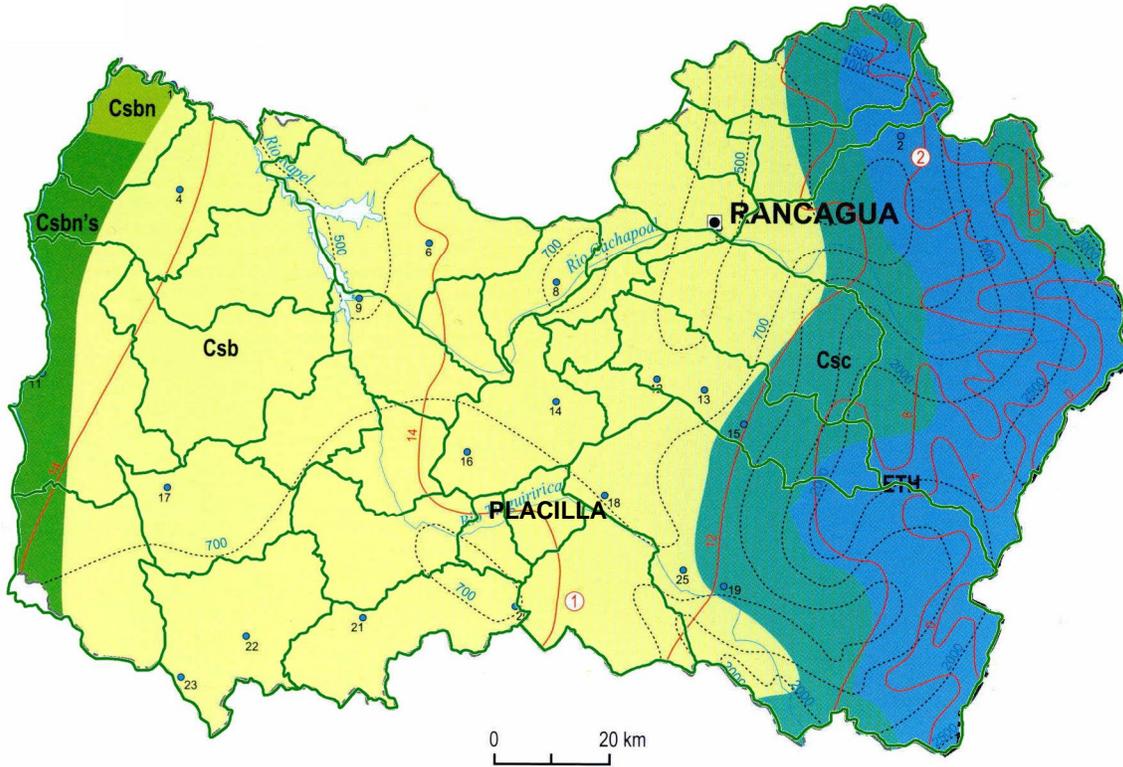
Este capítulo pretende entregar información generada y publicada por diferentes organismos y por el propio CIREN, la que puede complementar o ayudar a entender mejor los antecedentes temáticos que se presentan en esta sección; esta información comprende características físicas como clima, geomorfología, hidrografía, fitogeografía y uso del suelo; características del Sector Silvoagropecuario tales como explotaciones silvoagropecuarias, explotaciones según tamaño, uso del suelo en las explotaciones agropecuarias, explotaciones con riego, sistemas de riego entre otros y por último proyectos ingresados del Banco Integrado de Proyectos y al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), con el fin de que el usuario de la información pueda realizar análisis sobre el territorio y los impactos que estos proyectos pueden generar sobre el mismo y sobre sus recursos naturales.

I. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

1.1. Clima

Según la clasificación de Köppen modificada, la comuna de Placilla, se inscribe completamente en el tipo climático Csb, Templado cálido con lluvias invernales.

Debido al predominio de un clima templado del tipo mediterráneo cálido, éste presenta una estación seca de 6 meses y un invierno lluvioso.



Leyenda	
	Csbn's = Templado cálido con lluvias invernales y gran humedad atmosférica
	Csb = Templado cálido con lluvias invernales
	Csc = Templado frío con lluvias invernales
	ETH = Tundra por efecto de la altura

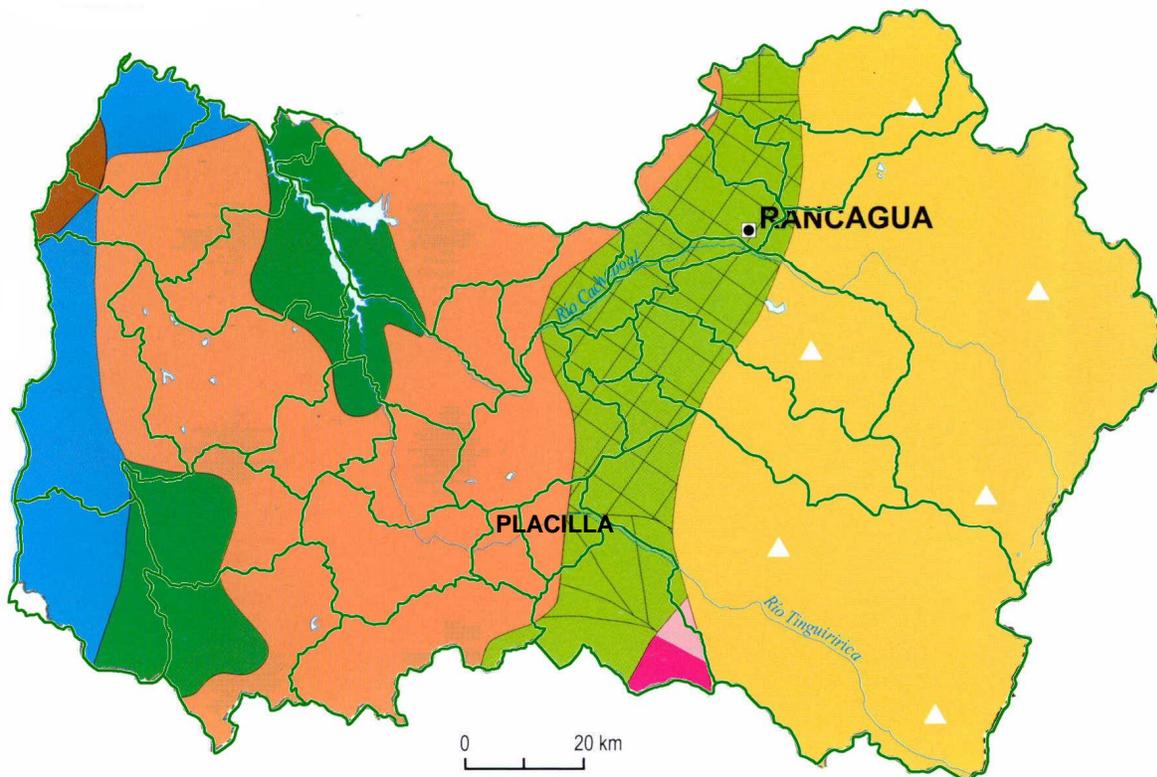
Fuente: Según clasificación de Köppen modificada.

Fuente: IGM. Atlas Geográfico de la República de Chile, 2005

1.2. Geomorfología

Según R. Börgel (1983), la comuna de Placilla participa de dos formas principales. La primera corresponde a la Cordillera de la Costa y la segunda al llano central fluvio-glacio – volcánico con influencia en el sector nororiente de la Cuenca de Rancagua.

Desde este punto de vista, la comuna de Placilla, se encuentra inserta dentro de la Depresión Intermedia que corresponde a una llanura de relleno, principalmente aluvial, en la cual los ríos han actuado como agentes aportante de material a la cuenca, esta situación ha predeterminado el comportamiento hidrogeológico y sísmico de la zona en la actualidad. En esta zona se encuentran localizados los mejores suelos para la actividad agrícola¹.



¹ MOP.2012 Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Fuente: Börgel, 1983.

Fuente: IGM. Atlas Geográfico de la República de Chile, 2005

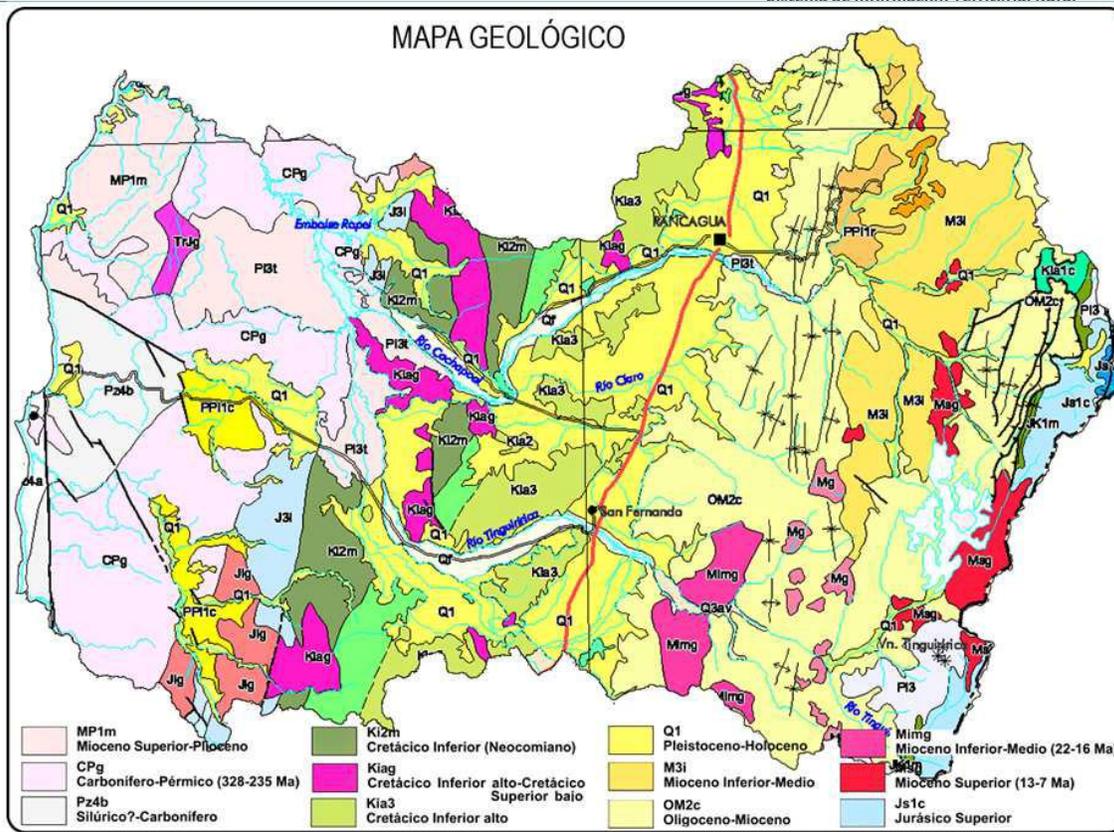
1.3. Geología y Minería

La Región de O'Higgins se estructura en torno de cuencas y llanos principalmente de sedimentación fluvial, volcánico y glacial, siendo parte de la denominada Región Central de las Cuencas y del Llano Fluvio – Glacio - Volcánico, en conjunto con las regiones Metropolitana, Maule y Biobío².

La influencia del volcanismo ha dejado su impronta en la calidad agrícola de los suelos del llano central, otorgando a la cubierta una fertilidad mayor que aquellas provenientes de lavas y derrubios laháricos (Börgel, 1983)³.

² MOP.2012 Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

³ MOP.2012 Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Fuente: Mapa Geológico de Chile. SERNAGEOMIN

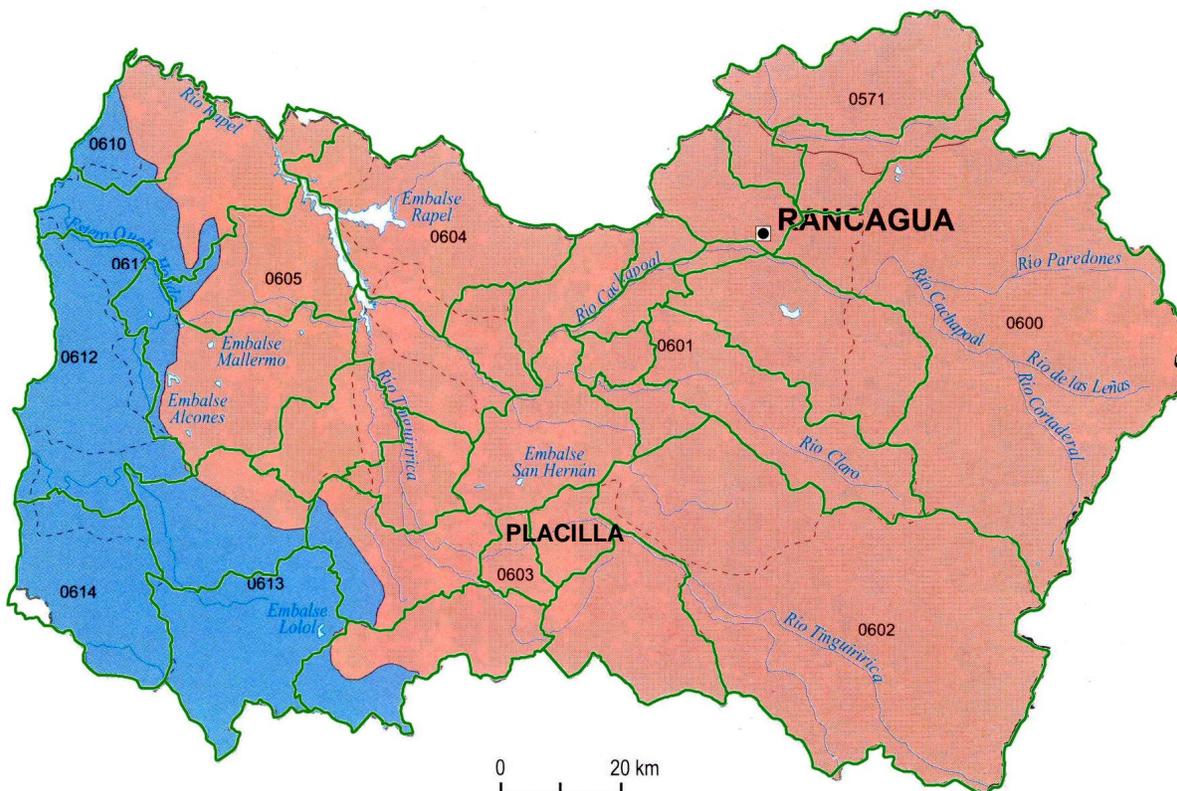
1.4. Hidrografía

La comuna de Placilla participa de la subcuenca del río Tinguiririca, uno de los principales afluentes de la cuenca del río Rapel junto con el río Cachapoal hacia el norte de la Región de O'Higgins.

La subcuenca del río Tinguiririca, posee un régimen de alimentación de carácter mixto, es decir, de origen nivo – pluvial y abarca aproximadamente 4.730 km², asentada casi exclusivamente en la Provincia de Colchagua-

El río Tinguiririca se origina en las proximidades del Paso de las Damas a 3.050 m de altitud, escurre en dirección al sur con el nombre de río Las Damas, a partir de las Termas del Flaco se desvía hacia el oeste, manteniéndose con este rumbo durante todo su recorrido andino. Recibe como afluentes a los ríos Azufre, Clarillo y Claro. El gasto medio

anual, al abandonar la Cordillera de los Andes, es de 55 m³/seg. En la Depresión Intermedia, a 15 km al norte de Cunaco, recibe como tributario al estero Chimbarongo, que drena esencialmente la parte externa de Los Andes⁴.



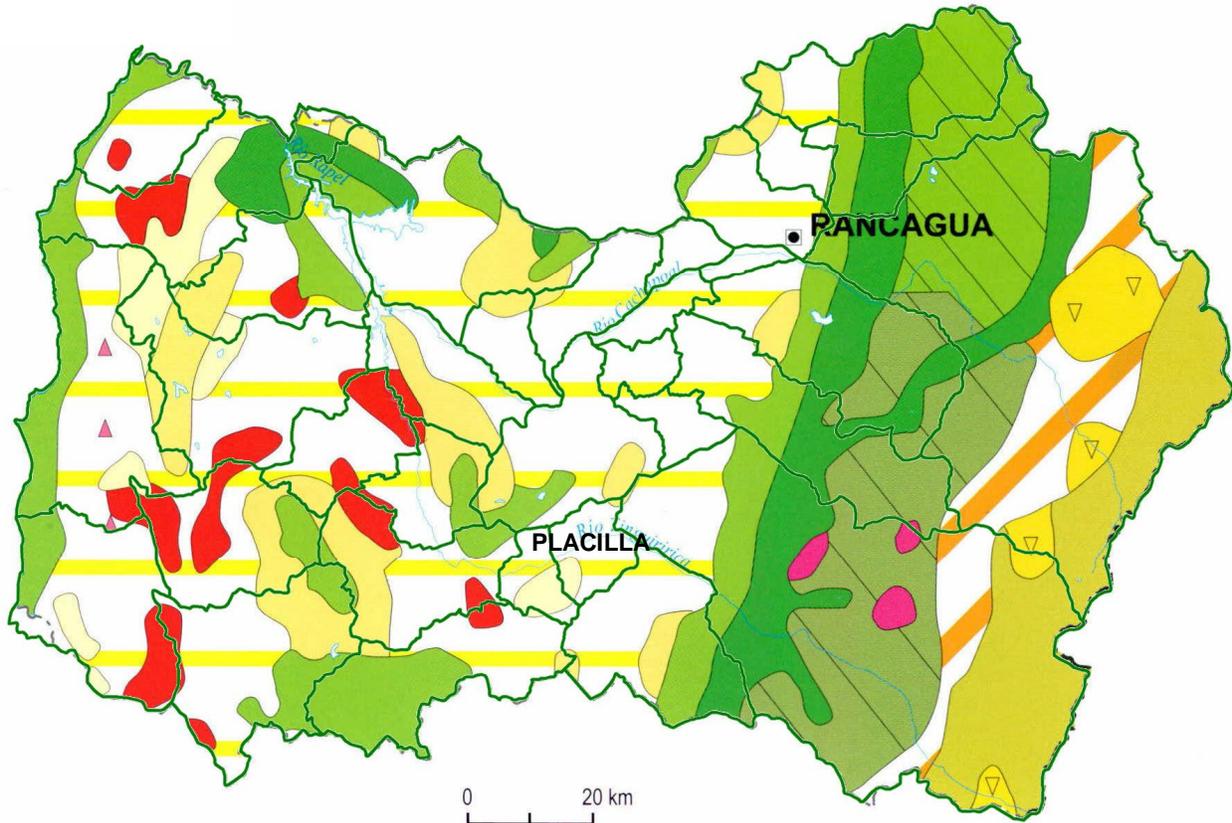
Leyenda	
0734	Código Dirección General de Aguas
—	Límite de cuenca
- - -	Límite de subcuenca
■ (Blue)	Exorreica, cordillera de la Costa
■ (Orange)	Exorreica, andino

Fuente: DGA, Moppt, 2004.

⁴ INE. 2007. División Política Administrativa y Censal. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

1.5. Fitogeografía

La comuna de Placilla, según Quintanilla (1983), presenta un predominio de Policultivos o frutales en todo el territorio comunal. A su vez, se presentan formaciones de matorral claro subdesértico semideciduo con suculentas hacia el sur poniente de la comuna, pero en menor proporción.



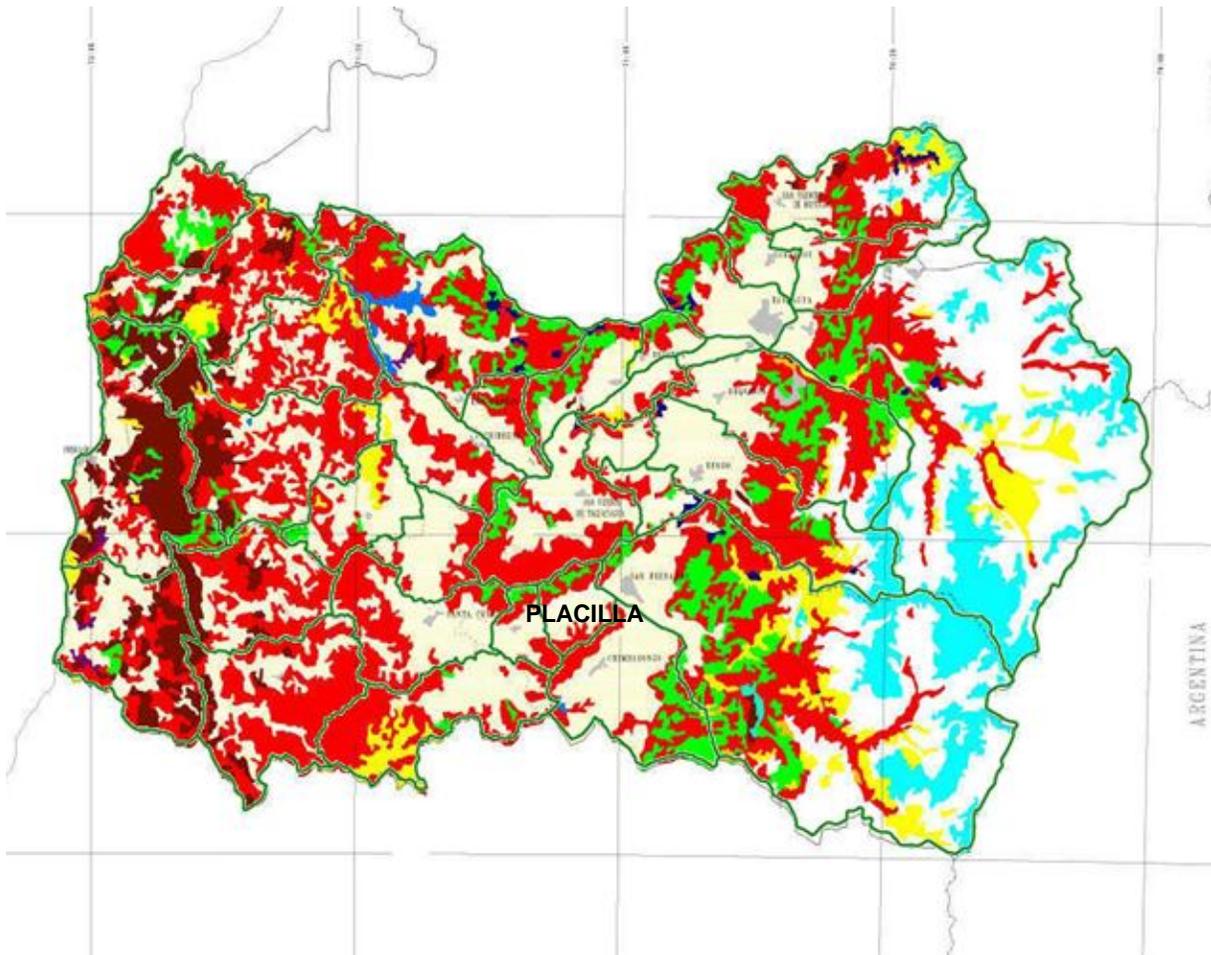
Leyenda	
	Matorral esclerófilo y/o bosque esclerófilo secundario
	Bosque esclerófilo siempre verde
	Estepa arbustiva alto andina
	Vegetación de lomas
	Duna con vegetación
	Bosque mesófito caducifolio
	Matorral claro subdesértico semideciduo con suculentas
	Bosque puro de ciprés de la cordillera
	Estepa de <i>Acacia caven</i>
	Bosque higrófito caducifolio
	Matorral claro desértico sin suculentas
	Bosque puro de alerce
	Matorral andino espinoso
	Policultivos o frutales

Fuente: Quintanilla, 1983.

Fuente: IGM. Atlas Geográfico de la República de Chile, 2005

1.6. Uso del Suelo

El uso del suelo en la comuna de Placilla, aparece con predominio de Terrenos agrícolas, hacia el centro del territorio comunal y Matorral hacia el norte y sur. A su vez, hacia el norte de la comuna, aparece en menor proporción, Bosque Nativo.



1.7. Riesgos Naturales

Los riesgos naturales son definidos como la probabilidad de ocurrencia en un lugar dado y en un momento determinado, de un fenómeno natural potencialmente peligroso para la comunidad y susceptible de causar daño a las personas y a sus bienes.

Desde este punto de vista, la comuna de Placilla no está exenta de la ocurrencia de fenómenos naturales que puedan ocasionar potencialmente daños, generando zonas de riesgo, principalmente daños producto de inundaciones producidas por el río Tinguiririca.

II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO

2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias de la comuna.

Los resultados del VII Censo Nacional Agropecuario (2007) entregados por el INE, indican que en la comuna de Placilla existen un total de 603 explotaciones con una superficie total censada de 13.756,8 hectáreas, explotaciones de las cuales 579 corresponden a explotaciones agropecuarias y 24 a explotaciones forestales.

Comuna de Placilla. Explotaciones Silvoagropecuarias, Número y Superficie.										
País, Región, Provincia y Comuna	Explotaciones censadas		Total		Con tierra				Explotaciones forestales	
	Número	Superficie (ha)	Número	Superficie (ha)	Con actividad		Temporalmente sin actividad		Número	Superficie (ha)
					Número	Superficie (ha)	Número	Superficie (ha)		
Total país	301.269	36.439.533,2	280.484	29.781.690,8	275.933	29.762.611,0	2.727	19.079,9	20.785	6.657.842,4
Región de O'Higgins	25.247	1.568.059,7	23.179	1.133.449,7	22.678	1.130.724,2	439	2.725,5	2.068	434.610,0
Provincia de Colchagua	7.728	570.665,2	7.233	467.938,0	7.124	467.172,8	96	765,2	495	102.727,2
Comuna de Placilla	603	13.756,8	579	10.562,2	576	10.577,0	3	5,2	24	3.194,6

Fuente: Elaborado en base a: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

Además se registran las explotaciones agropecuarias sin tierra que alcanzan en Total país, 1.834; en la VI Región de O'Higgins, 32 y en la Provincia de Colchagua 13, sin registrarse explotaciones sin tierra para la comuna de Placilla

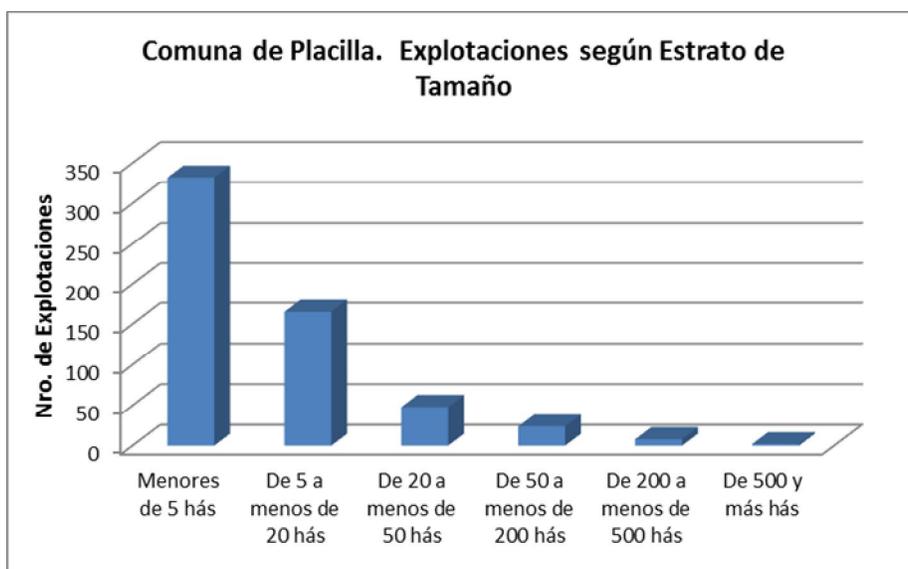
2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.

El total de explotaciones incluidas en la comuna de Placilla en el VII Censo Agropecuario, 2007, alcanza a 579. Estas se distribuyen según tamaño (superficie física), de acuerdo a la tabla siguiente.

Comuna de Placilla. Explotaciones según Estrato de Tamaño ⁵											
Menores de 5 hás		De 5 a menos de 20 hás		De 20 a menos de 50 hás		De 50 a menos de 200 hás		De 200 a menos de 500 hás		De 500 y más hás	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
332	57,3	165	28,5	48	8,3	24	3,3	8	1,4	2	0,3

Fuente: Elaborado a partir de: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

La mayor parte, 57,3% de las explotaciones (332) registran tamaños menores de 5 hás, disminuyendo el número de estas, a medida que se aumenta el tamaño, para terminar en el estrato de mayores de 500 hás (sin límite superior), con solo 3 explotaciones que corresponde al 0,3% del total. El estrato de 5 a menos de 20 hás, registra el 2º lugar en número de explotaciones entre los estratos, con 165 explotaciones que corresponden al 28,5%.



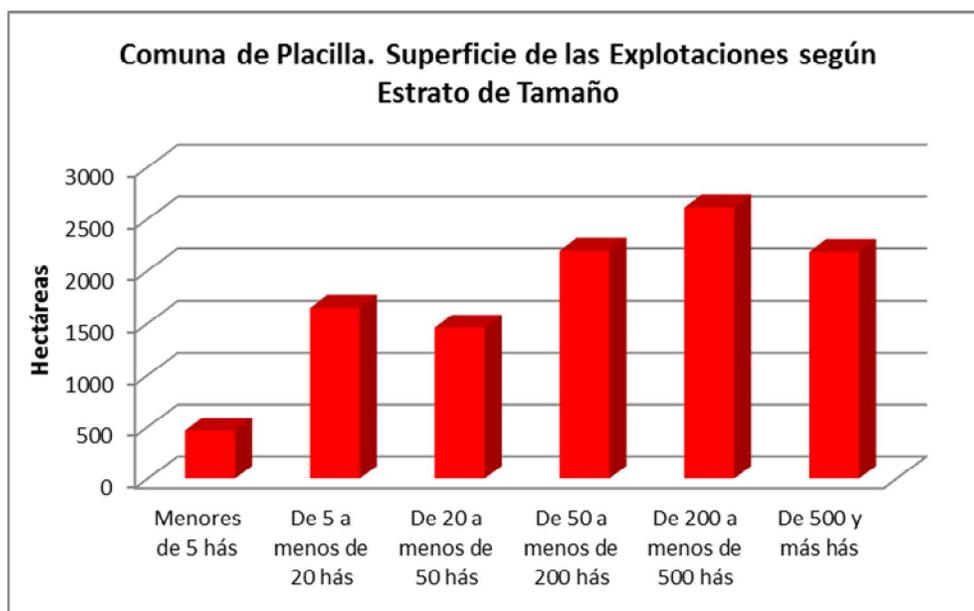
⁵ Una buena aproximación al tamaño de las explotaciones silvoagropecuarias, es la superficie disponible en estas, aun cuando se trate de superficie física. La estratificación realizada a partir de los antecedentes entregados en el VII Censo Agropecuario, 2007, se orienta a agrupar las categorías de explotaciones que normalmente se han considerado en los estudios agrarios. Así por ejemplo, "Menores de 5 hás", corresponderían a minifundios de subsistencia, pobladores rurales y en casos, propiedades agro-residenciales; "De 5 a menos de 20 hás", se trataría de explotaciones familiares, excedentarias, "De 20 a menos de 50 hás", explotaciones familiares comerciales. En los tamaños siguientes se trata de explotaciones comerciales de magnitudes crecientes.

2.1.2. Superficie total según estratos de tamaño.

El total de superficie comunal incluido en el censo de 2007, alcanza a 10.562,2 hás, con la mayoría de la superficie 24,2% en las explotaciones de 200 a menos de 500 hás. El segundo lugar se registra en el estrato de 50 a menos de 200 hás (20,8%) y de 500 y más hás con el 20,7%. Luego, se encuentran el resto de los estratos, en donde el estrato de tamaño de 5 a menos de 20 hás (15,6%), el estrato de 20 a menos de 50 hás, con el 13,8%, y finalmente el estrato de tamaños inferiores a 5 hás, con el 4,4% de la superficie censal.

Comuna de Placilla. Superficie de las Explotaciones según Estrato de Tamaño											
Menores de 5 hás		De 5 a menos de 20 hás		De 20 a menos de 50 hás		De 50 a menos de 200 hás		De 200 a menos de 500 hás		De 500 y más hás	
hás	%	hás	%	hás	%	hás	%	hás	%	hás	%
464,9	4,4	1.648,3	15,6	1.458,7	13,8	2.193,8	20,8	2.613,4	24,7	2.183,1	20,7

Fuente: Elaborado a partir de: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.



2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.

La superficie de las 579 explotaciones agropecuarias con tierra incluidas en el Censo Agropecuario 2007 en la comuna de Placilla, alcanza un total de 10.562,2 hectáreas.

Comuna de Placilla. Explotaciones Agropecuarias. Uso del Suelo, Cultivos						
Entidad	Número de Explotaciones	Superficie Total	Total Superficie de Cultivos	Cultivos anuales y permanentes (1)	Forrajeras permanentes y de rotación	En barbecho y descanso
Total país	278.660	29.781.690,8	2.045.060,8	1.296.394,4	395.629,9	353.036,5
Región de O'Higgins	23.117	1.133.449,7	256.195,2	207.998,6	11.653,3	36.543,4
Provincia de Colchagua	7.220	467.938,0	100.805,2	82.448,9	3.475,1	14.881,1
Comuna de Placilla	579	10.562,2	5.227,5	4.859,8	114,3	253,4

Fuente: basado en INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

De la superficie de las explotaciones agropecuarias, son destinadas a cultivos 5.227,5 hectáreas (49,5%), las que corresponden mayoritariamente a terrenos de cultivos anuales y permanentes con el 93% de la superficie de cultivos.

2.3. Explotaciones con riego

La superficie regada en las explotaciones de la comuna se presenta en la tabla siguiente:

Comuna de Placilla. Explotaciones Agropecuarias, con riego y superficie regada. Año Agrícola 2006/2007						
Entidad	Explotaciones Agropecuarias		Explotaciones con Riego		Superficie regada	
	Número	Superficie total (ha)	Número	Superficie total (ha)	Superficie (ha)	% de Superficie Agropecuaria
Total país	275.933	29.762.611	119.286	8.528.860,4	1.093.812,9	3,7
Región de O'Higgins	22.678	1.130.724,2	17.487	665.118,0	210.691,0	18,6
Provincia de Colchagua	7.124	467.172,8	5.669	269.033,6	81.993,6	30,5
Comuna de Placilla	576	10.557,0	528	9.725,8	4.926,9	50,7

Fuente: Elaborado en base a INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

Las explotaciones que cuentan con riego en la comuna de Placilla, alcanzan a 528 de las 576 explotaciones agropecuarias consideradas en el VII Censo Agropecuario, es decir, equivalen al 91,7%. Con una superficie regada de 4.926,9 hás, las que corresponden al 50,7% de la superficie total incluida en las explotaciones.

La superficie regada corresponde prácticamente a la superficie de cultivos anuales y permanentes y forrajeras permanentes y de rotación.

2.4. Sistemas de riego

Los sistemas de riego, registrados por INE en el VII Censo Agropecuario se han agregado en tres categorías, Riego Gravitacional (tendido, surco, con variedades), Mecánico Mayor (Riego por aspersión y por Pivote) y Micro riego.

Comuna de Placilla. Explotaciones y superficie regada por Sistemas de riego. Año Agrícola 2006/2007												
País, Región, Provincia y, Comuna	Riego gravitacional				Mecánico mayor				Micro riego			
	Explotaciones		Superficie		Explotaciones		Superficie		Explotaciones		Superficie	
	n	%	ha	%	n	%	ha	%	n	%	ha	%
País	117.884	98,8	39.312,8	3,6	6.241	5,2	56.498,3	5,2	17.829	15,0	247.474,2	22,6
VI Región de O'Higgins	16.229	92,8	151.791,4	72,0	140	0,8	2.578,3	1,2	2.125	13,1	56.112,1	26,6
Provincia de Colchagua	5.339	94,2	60.758,0	74,1	31	0,6	829,0	1,0	617	10,9	20.406,6	24,9
Comuna de Placilla	506	95,8	4.031,4	81,8	0	0	0	0	41	7,8	895,5	18,2

Fuente: Elaborado en base a INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

Nota: La suma de los porcentajes relativos a número de explotaciones puede ser superior a 100%, dado que algunas explotaciones utilizan más de un sistema de riego.

En la comuna de Placilla se utiliza mayoritariamente el riego gravitacional con el 81,8% de la superficie regada y en segundo lugar el micro riego, el que comprende el 18,2% de la superficie regada, sin registrarse riego mecánico mayor.

2.5. Otros Usos

Los otros usos de las explotaciones agropecuarias, ocupan 5.334,7 hectáreas, que corresponden en primer lugar a praderas naturales, 3.078 hás, (57,7%), le sigue, el bosque nativo con 1.228 hás (23%) y matorrales con 323 hectáreas (24,8%).

Comuna de Placilla. Explotaciones Agropecuarias. Uso del Suelo, Otros Usos								
Entidad	Total	Praderas		Plantaciones forestales (1)	Bosque nativo	Matorrales	Infraestruc. (2)	Terrenos estériles (3)
		Mejoradas	Naturales					
Total país	27.736.630,0	1.055.354,0	10.795.164,9	849.533,6	5.555.373,4	1.920.623,9	178.054,3	7.382.526,1
Región de O'Higgins	877.254,5	13.241,3	354.989,0	73.339,7	192.218,2	96.759,2	22.609,2	124.098,0
Provincia de Colchagua	367.132,9	3.468,2	130.410,0	14.133,5	104.311,9	55.255,1	7.402,5	52.151,7
Comuna de Placilla	5.334,7	82,9	3.078,0	63,2	1.228,0	323,0	469,4	90,2

Fuente: Elaborado en base a: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

1/ Incluye explotaciones sin actividad temporal.

2/ Incluye forrajeras anuales.

3/ Incluye viveros forestales y ornamentales.

2.6. Uso del suelo en las explotaciones forestales.

La superficie de las 24 explotaciones forestales incluidas en el Censo Agropecuario 2007 en la comuna de Placilla, alcanza un total de 3.194,6 hectáreas.

Comuna de Placilla. Explotaciones Forestales. Uso del Suelo, Cultivos						
País, Región, Provincia y Comuna	Explotaciones Forestales		Suelos de cultivo			
	Número	Superficie	Total	Cultivos Anuales y Permanentes	Forrajeras Permanentes y de Rotación	Barbecho y Descanso
Total país	20.785	6.657.842,4	75.341,2	2.042,7	6.620,6	66.678,0
Región de O'Higgins	2.068	434.610,0	3.682,1	308,1	1.485,3	1.888,7
Provincia de Colchagua	495	102.727,2	1.384,3	92,0	353,5	938,8
Comuna de Placilla	24	3.194,6	55,7	1,0	48,7	6,0

Fuente: Elaborado en base a: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

Las explotaciones forestales registran según INE, 55,7 hás de uso en cultivos, que corresponden al 1,7% de la superficie de las explotaciones forestales de la comuna.

Comuna de Placilla. Explotaciones Forestales. Uso Forestal y Otros.									
PAÍS, REGIÓN, PROVINCIA Y COMUNA	Forestal y Matorral				Praderas			Otros	
	Total Forestal	Plantaciones Forestales	Bosque nativo	Matorrales	Total	Mejoradas	Naturales	Infraestruct	Terrenos estériles
Total país	6.582.501,2	1.806.773,8	3.500.756,1	671.766,9	57.093,4	5.989,2	51.104,2	61.935,9	484.175,2
Región de O'Higgins	430.927,9	67.719,9	270.650,3	86.281,4	1.522,0	205,2	1.316,8	2.259,8	2.494,5
Provincia de Colchagua	101.343,0	16.034,8	60.250,6	22.809,2	520,7	27,7	493,0	665,7	1.062,0
Comuna de Placilla	3.138,9	65,0	2.959,2	4,7	71	12,0	59,0	39,0	0

Fuente: basado en INE, VII Censo Agropecuario, 2007.

En usos forestales y otros, predomina el bosque nativo con 2.959,2 hás, lo que corresponde al 94,3% de la superficie de las explotaciones forestales.

III. PROYECTOS BIP Y SEIA

3.1. Proyectos del Banco Integrado de Proyectos (BIP), sitio Web del Ministerio de Desarrollo Social.

Búsqueda realizada en el Banco Integrado de Datos (BIP) del Ministerio de Desarrollo Social, específicamente en BIP de Consultas, por tipo de búsqueda geográfica: seleccionando región y luego la comuna. Obteniendo como resultado el listado de todos los proyectos para la comuna de Placilla.

<http://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/bip-trabajo/index.html>

3.2. Proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA)

Búsqueda realizada en la base de datos de SEIA, por región (VI) y por todos los tipos de proyectos. Obteniendo como resultado el listado de todos los proyectos en los que se considera la comuna de Placilla.

En la siguiente link se podrá encontrar información de los proyectos ingresados de su comuna

http://seia.sea.gob.cl/reportes/rpt_proyectos_comunas.php

REFERENCIAS

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM). 2005. Atlas Geográfico para la Educación.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 2007. VII Censo Agropecuario.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 2007. División Político Administrativa y Censal. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. 23 páginas.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP). 2012. Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. 195 páginas.

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA (SERNAGEOMIN). 2003. Mapa Geológico de Chile. 22 páginas.

SITIO WEB

www.sea.gob.cl

<http://seia.sea.gob.cl>

http://seia.sea.gob.cl/reportes/rpt_proyectos_comunas.php

<http://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/bip-trabajo/index.html>