

**REGIÓN DE MAULE,
PROVINCIA DE LINARES
COMUNA DE PARRAL**
RECURSOS NATURALES Y PROYECTOS



Enero, 2015

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.....	3
I. CARACTERISTICAS FÍSICAS.....	3
1.1. Clima.....	3
1.2. Geomorfología.....	5
1.3. Hidrografía.....	6
1.4. Fitogeografía.....	7
1.5. Suelos.....	8
II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO.....	10
2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias.....	10
2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.....	10
2.1.2. Superficie promedio.....	12
2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.....	13
2.3. Explotaciones con riego.....	14
2.4. Sistemas de riego.....	15
2.5. Uso del suelo en las explotaciones forestales.....	15
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

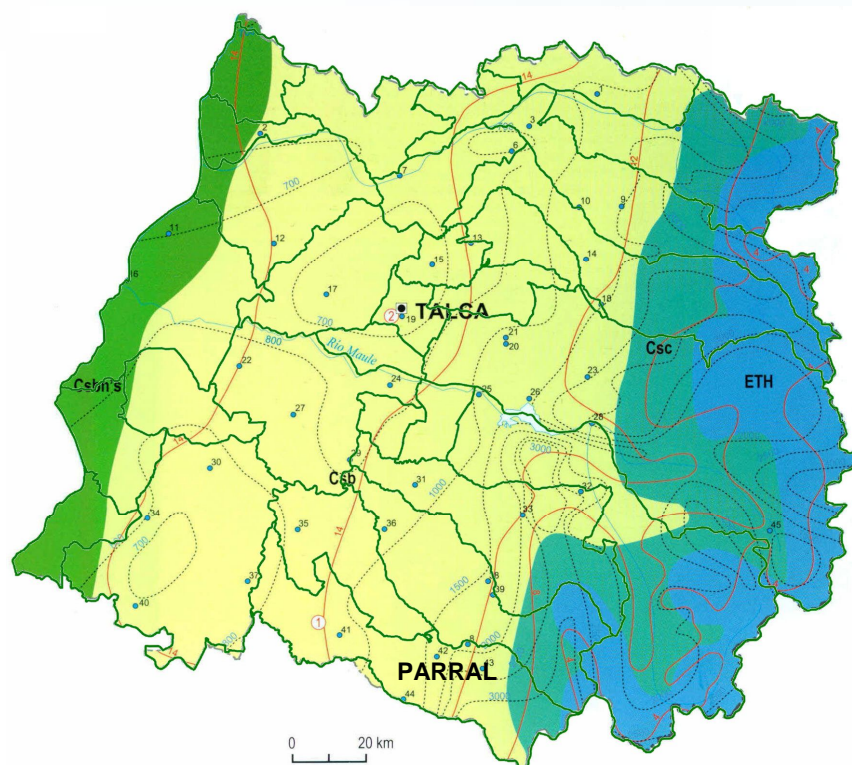
INTRODUCCIÓN

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 Parral, se inscribe de oeste a este, en los tipos climáticos Csb: Templado Cálido con lluvias invernales en el centro este, en la mayor parte del territorio comunal, y Csc: Templado frío con lluvias invernales.



Leyenda	
■ Csb'n'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

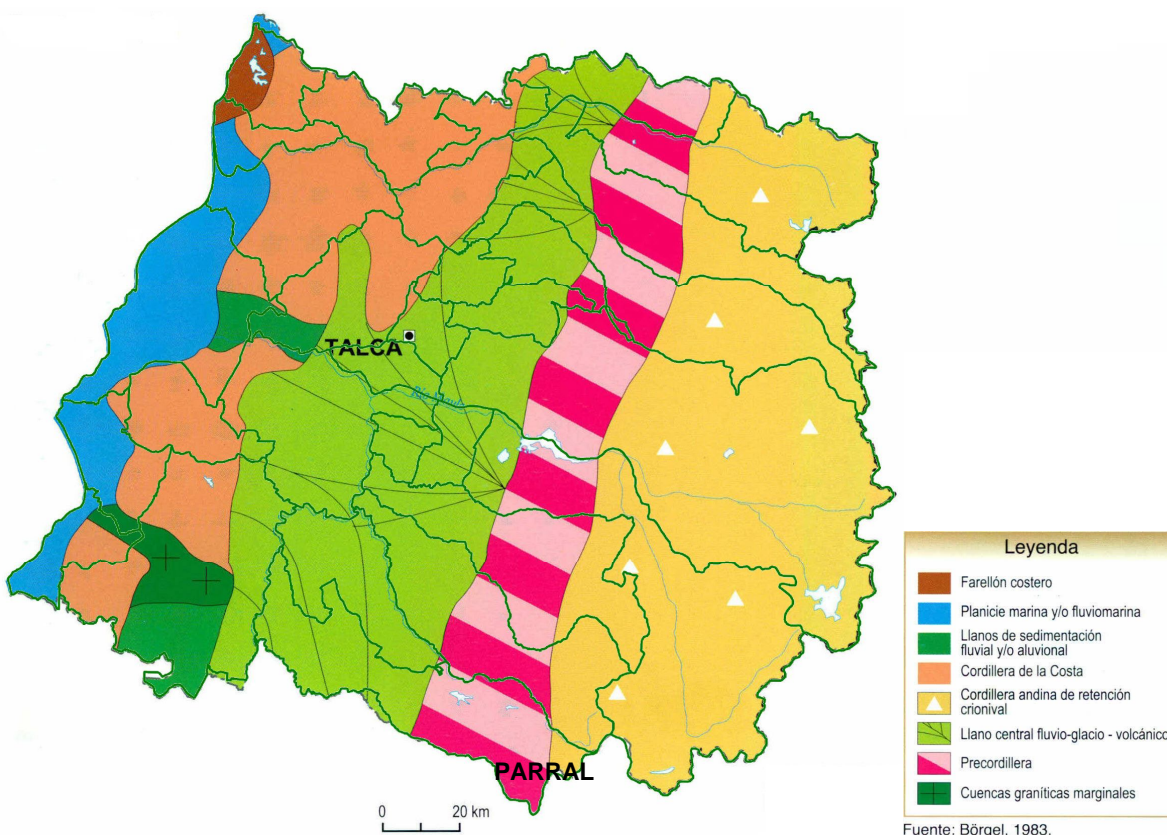
Fuente: Según clasificación de Köppen
modificada.

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

1.2. Geomorfología

La comuna de Parral se localiza en la depresión intermedia, que corresponde a una planicie suavemente ondulada, intensamente regada, con condiciones climáticas y de suelo que han favorecido un intenso poblamiento y explotación agrícola. El territorio se adentra al oriente al sector de montaña y hacia el poniente, forma parte de la cuenca de Cauquenes¹.

Según R. Börgel, 1983, la comuna de Parral participa de tres formas principales. Un pequeño sector este, corresponde a la Cordillera andina con retención crónival, un sector central, correspondiente a la Precordillera y un amplio sector al oeste, que corresponde al Llano central fluvio-glacio-volcánico.

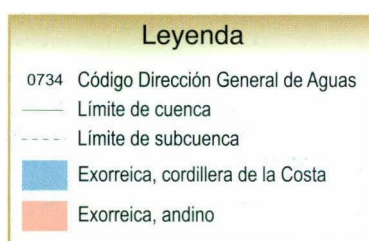
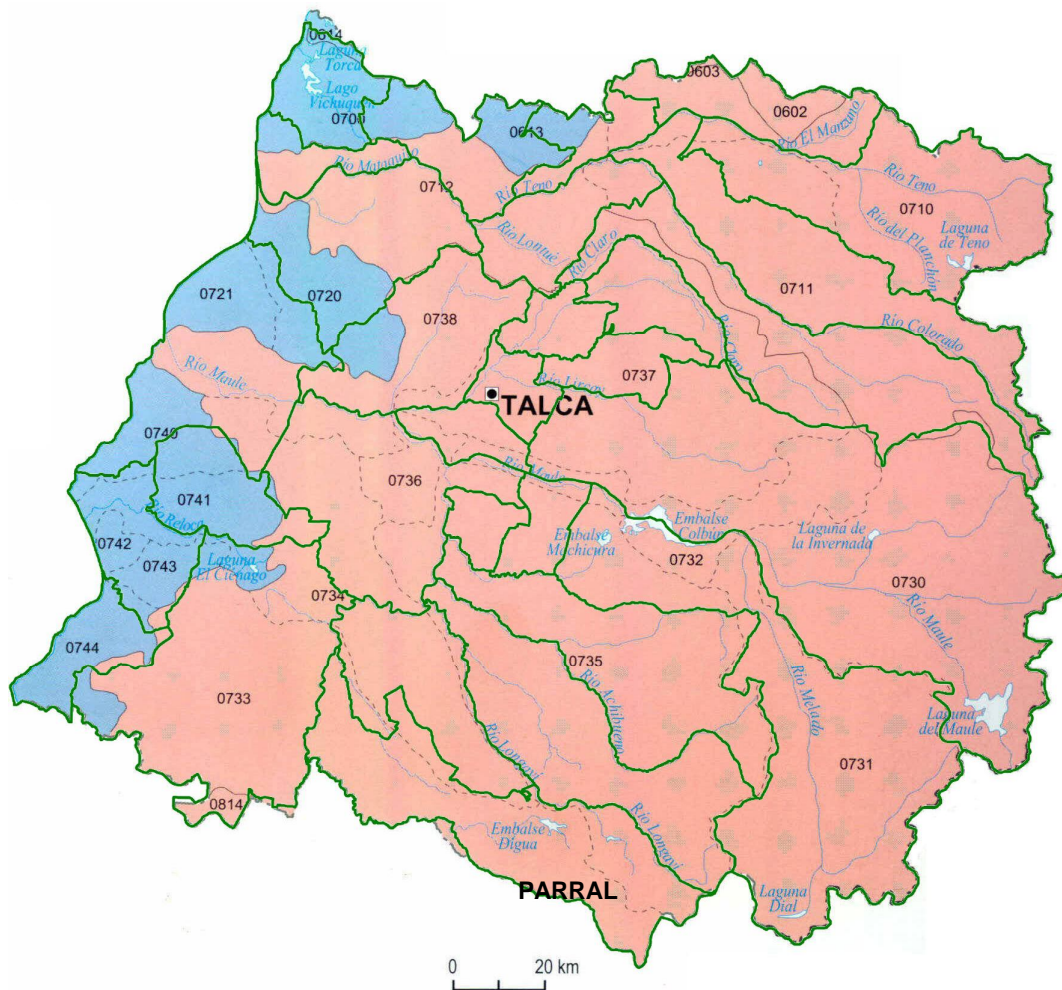


Fuente: IGM. Atlas Geográfico de la República de Chile, 2005

¹ PLADECO Comuna de Parral

1.3. Hidrografía

El sistema hidrográfico de la comuna de Parral, lo componen el Río Longaví en el extremo Norte de la comuna, y el Río Perquilauquén en el extremo Sur, destacando entre ambos, pero con un menor caudal, los ríos Bullileo y Cato, todos de origen andino².

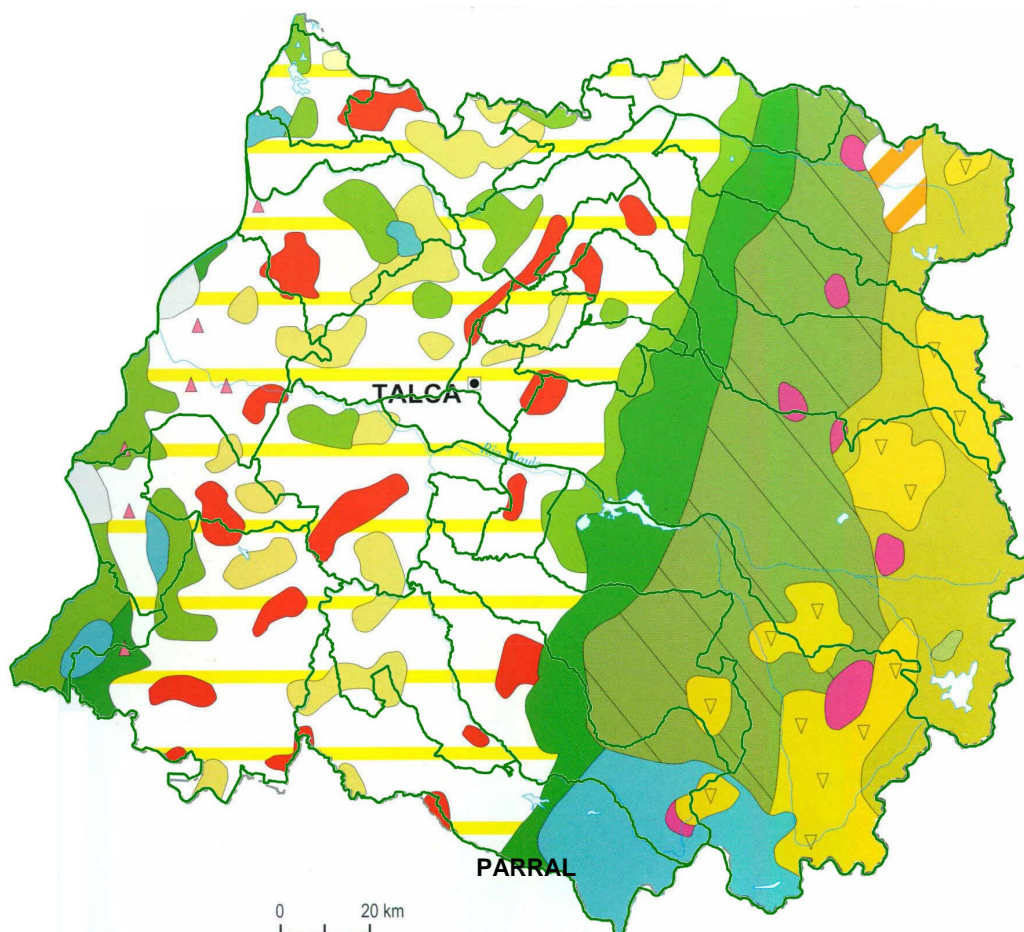


Fuente: DGA, Moptt, 2004.

² PLADECO Comuna de Parral

1.4. Fitogeografía

La comuna de Parral, según Quintanilla 1983, presenta un predominio de Policultivos y frutales, en el sector oeste, con inclusiones de Estepa de Acacia caven y Vegetación del lomas, presentándose una franja de Bosque esclerófilo siempre verde, seguido en el extremo oriente, de un amplio sector de Bosque higrófito caducifolio.



Fuente: Quintanilla, 1983.

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

1.5. Suelos

El uso del suelo en la comuna de Parral, aparece con predominio de Terrenos agrícolas en el sector oeste, con un importante sector de Plantaciones forestales seguido de Bosque nativo en el centro del territorio comunal y un sector de Matorral en el extremo oriental.

En la comuna se pueden identificar las siguientes series: Panimavída, Diguillén, Huapi, Quella, Parral, Unicarén, Lo Salas, Mirador, Campanacura y Miraflores. De todas las series, las que se encuentran con mayor frecuencia y magnitud son: Panimavída, Diguillén, Huapi y Parral³.

Serie Panimavída (PND):

Son suelos sedimentarios y moderadamente profundos de textura superficial franco arcillosa, de color pardo rojizo oscuro, a diferencia de estratas más profundas, en la que la textura es arcillosa y el color varía de pardo rojizo a pardo oscuro. La profundidad efectiva va de 50 a 120 cm. Ocupa posición de terraza remanente de origen fluvioglacial, con topografía casi plana a fuertemente onduladas y pendientes en las caías mayores al 20%. La permeabilidad es moderada a moderada lenta y de buen drenaje. Presenta gravas redondeadas y regulares parcialmente meteorizadas en todo el perfil, tiene escasa pedregosidad superficial. Se observa erosión en distintos grados.

Serie Huapi (HUP):

Son suelos sedimentarios, estratificados, de permeabilidad rápida, buen drenaje y profundos en posición de terraza aluvial, muy reciente del río Perquilauquén.

Serie Unicavén (UNV):

Con suelos sedimentario, lacustrino, de textura superficial franco arcillosa y color pardo oscuro, de textura arcillosa densa, de color pardo oscuro y pardo rojizo oscuro en profundidad.

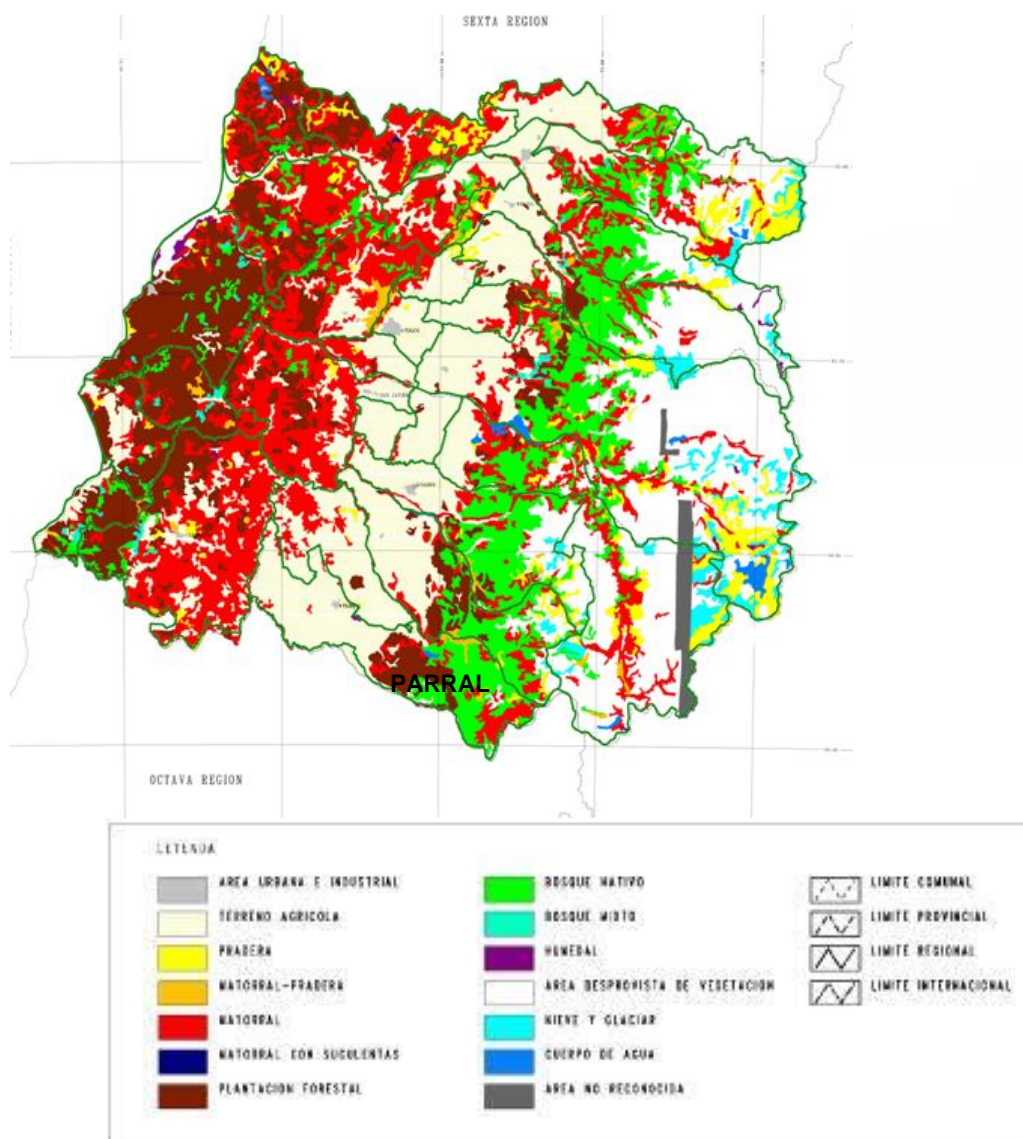
³ PLADECO Comuna de Parral

Serie Mirador (MDR):

Suelo sedimentario profundo, desarrollado bajo condiciones de humedad moderada, de textura superficial, franco, arcillosa de color pardo rojizo oscuro y textura arcillosa, de color pardo rojizo oscuro a pardo rojizo en profundidad. Todo el perfil presenta concreciones ferromangánicas.

Serie Miraflores (MRF):

Suelo sedimentario, de origen aluvial, de textura superficial franco arenosa muy fina, de color gris oscuro, y de textura franco limosa, de color pardo grisáceo a pardo grisáceo oscuro en profundidad.



II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO

2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias

Los resultados del VII Censo Nacional Agropecuario (2007) entregados por el INE, indican que en la comuna de Parral existen un total de 3.217 explotaciones con una superficie total censada de 171.806,6 hectáreas, explotaciones de las cuales 3.026 corresponden a explotaciones agropecuarias y 191 a explotaciones forestales.

Comuna de Parral, Explotaciones Silvoagropecuarias, Número y Superficie.										
País, Región, Comuna	Explotaciones censadas		Total Explotaciones Agropecuaria		Con tierra				Explotaciones forestales	
					Con actividad		Temporalmente sin actividad			
	Número	Superficie (ha)	Número	Superficie (ha)	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	29.762.610,9	2.727	19.079,9	20.785	6.657.842,4
Región del Maule	41.899	2.692.299,1	38.467	1.893.964,5	38.057	1.891.583,8	308	2.380,8	3.432	798.334,6
Comuna de Parral	3.217	171.806,6	3.026	125.706,3	3.007	125.630,8	14	75,5	191	46.100,3

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

La superficie promedio de las explotaciones silvoagropecuarias censadas en la comuna de Parral, es de 53,4, há, con un promedio de las explotaciones agropecuarias de 41,5 há y de 241,4 há en las explotaciones forestales.

En la comuna se registran 5 explotaciones agropecuarias sin tierra, se debe tener en cuenta que en el país estas alcanzan a 1.824; y en la Región del Maule a 102.

2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.

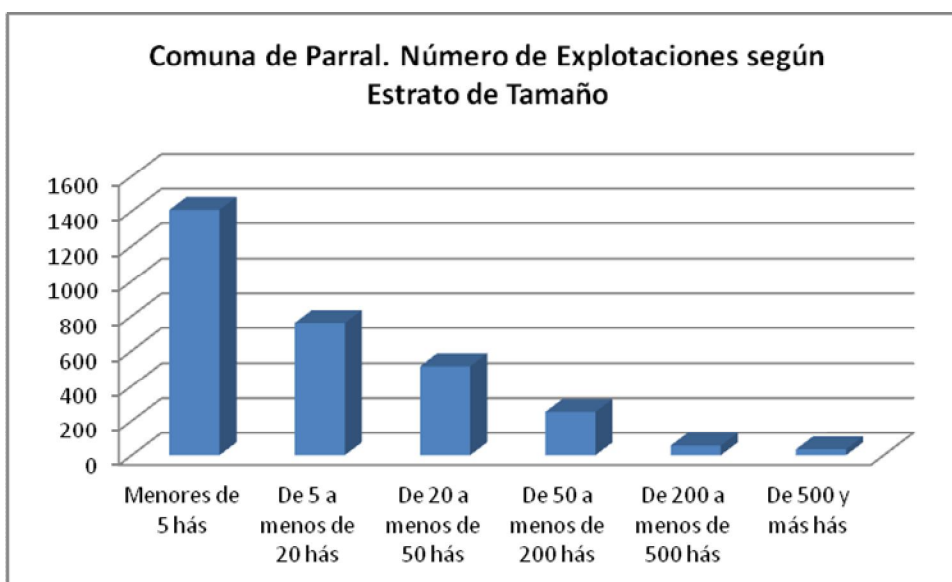
El total de explotaciones agropecuarias incluidas en la comuna de Parral en el VII Censo Agropecuario, 2007, alcanza a 3.026. Estas se distribuyen según tamaño (superficie física), de acuerdo a la tabla siguiente.

Comuna de Parral. Número de Explotaciones según Estrato de Tamaño⁴

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	%
1.408	46,6	760	25,2	513	17,0	251	8,3	55	1,8	34	1,1

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

La mayor parte, 46,6% de las explotaciones (1.408) registran tamaños inferiores a 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 34 explotaciones, que corresponden al 1,1% del total.

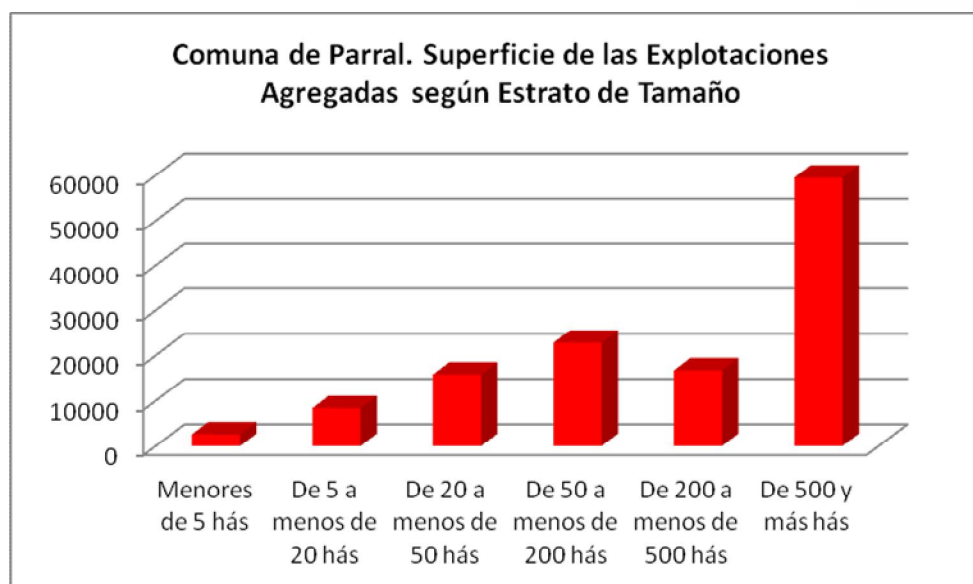


⁴ Una buena aproximación al tamaño de las explotaciones silvoagropecuarias, es la superficie disponible en estas, aun cuando se trate de superficie física. La estratificación realizada a partir de los antecedentes entregados en el VII Censo Agropecuario, 2007, se orienta a agrupar las categorías de explotaciones 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.

A la inversa del número de explotaciones agropecuarias, se registra la superficie disponible en cada estrato. Esta, con un total comunal incluido en el censo de 125.706,3 hás, aumenta desde los bajos porcentajes en que participan en los estratos de hasta 50 a menos de 200 hás, para, disminuyendo en el estrato de 200 a menos de 500 culminar en el estrato de más de 500 hás, con el 47,3% de la superficie de las explotaciones agropecuarias.

Comuna de Parral. Superficie de las Explotaciones Agregadas 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	%
2.604,0	2,1	8.354,5	6,6	15.760,1	12,5	22.803,3	18,1	16.680,00	13,3	59.504,4	47,3

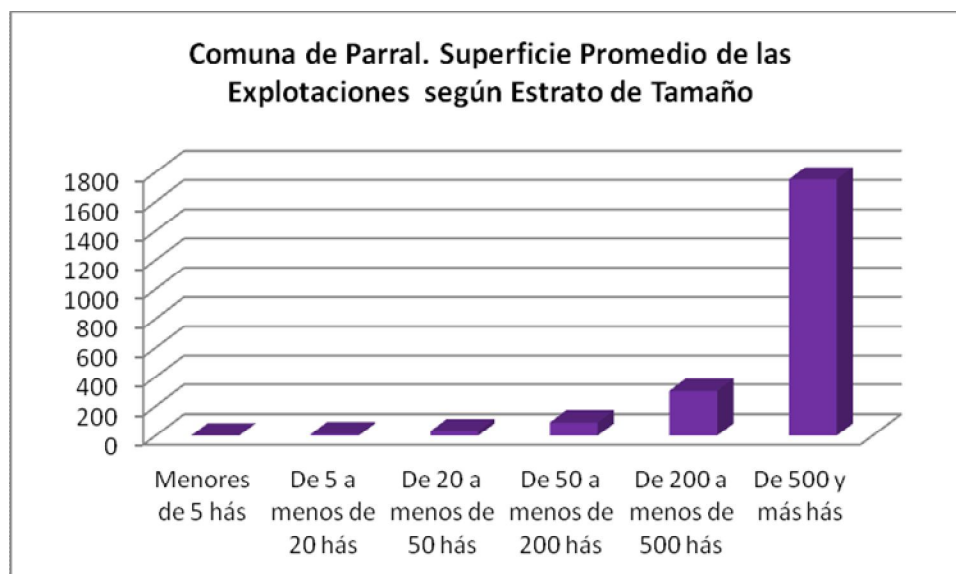
Fuente: Elaborado a partir de: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.



2.1.2. Superficie promedio

La superficie promedio de las explotaciones agropecuarias de la comuna de Parral, se presentan a continuación:

Comuna de Parral. Superficie Promedio de las Explotaciones Agropecuarias según Estrato de Tamaño (Hás)					
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
1,8	11,0	30,7	90,8	303,3	1.750,1



La diferencia de tamaño promedio, entre las explotaciones agropecuarias menores y mayores es, como se aprecia en tabla y gráfico de 1,8 hás a 1.750,1 hás.

2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.

La superficie de las 3.021 explotaciones agropecuarias con tierra incluidas en el censo 2007 en la comuna de Parral, alcanza un total de 125.706,3 hectáreas.

Comuna de Parral. Explotaciones Agropecuarias. Uso del Suelo, Cultivos.						
Entidad	Número de Explotaciones	Superficie Total	Total Superficie de Cultivos	Cultivos anuales y permanentes (2)	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 del Maule	38.365	1.893.964,5	317.570,3	228.766,4	35.664,4	53.139,4
Comuna de Parral	3.021	125.706,3	34.858,0	19.526,3	2.612,1	12.719,6

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

De la superficie de las explotaciones agropecuarias, son destinadas a cultivos 44.057,1 hectáreas (27,8%), las que corresponden mayoritariamente a terrenos con cultivos anuales y permanentes (56,0%). En segundo lugar las tierras en barbecho y descanso (36,5%), y finalmente las forrajeras permanentes y de rotación (7,5%).

Los otros usos de las explotaciones agropecuarias, ocupan 90.848,3 hectáreas, que corresponden en primer lugar a praderas naturales con 44.057,1 hás (48,5%), bosque nativo con 23.784,8 hás (26,2%), matorrales con 5.373,5 hás (5,9%), praderas mejoradas con 3.054,5hás (3,4%) y otros.

Comuna de Parral. Explotaciones Agropecuarias. Uso del Suelo, (Hás) Otros Usos								
Entidad	Total	Praderas		Plantaciones forestales	Bosque nativo	Matorrales	Infraestruc.	Terrenos estériles
		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	7.382.526,0
Región del Maule	1.576.394,3	98.496,9	812.062,5	174.251,8	172.154,3	121.584,6	24.617,6	173.226,6
Comuna de Parral	90.848,3	3.054,5	44.057,1	4.908,4	23.784,8	5.373,5	842,9	8.827,1

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

2.3. Explotaciones con riego

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

Comuna de Parral. 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	29.762.610,9	119.286	8.528.860,4	1.093.812,9	3,7
Región del Maule	38.057	1.891.583,8	26.496	926.350,7	299.059,8	15,8
Comuna de Parral	3.007	125.630,8	1.853,0	77.959,3	20.818,2	16,6

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

Las explotaciones que cuentan con riego en la comuna de Parral, alcanzan a 1.853 de las 3.007 explotaciones agropecuarias consideradas en el VII Censo Agropecuario (61,6%). Con una superficie regada de 20.818,2 hás, las que corresponden al 16,6% de la superficie total incluida en las explotaciones agropecuarias.

La superficie regada cubre solo una parte (59,7%) de la superficie destinada a cultivos, prácticamente los cultivos anuales y permanentes y las 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 Parral. Explotaciones y superficie regada por Sistemas de riego. Año Agrícola 2006/2007						
Entidad	Riego gravitacional		Mecánico mayor		Micro riego	
	Explotaciones	Superficie	Explotaciones	Superficie	Explotaciones	Superficie
	n	ha	n	ha	n	ha
País	1.363	39.312,8	6.241	56.498,3	17.829	247.474,2
Región del Maule	25.269	255.854,6	325	5.575,3	2.108	37.629,9
Comuna de Parral	1.818	19.298,8	38	1.081,9	92	437,5

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 Parral se utiliza mayoritariamente el riego gravitacional con el 98,1% de las explotaciones que utilizan riego, con un 92,7% de la superficie regada, En segundo lugar, el micro riego el que comprende el 5,0% de las explotaciones con 437,5 hectáreas de superficie regada (2,1%) y en último término, el riego mecánico mayor con 38 explotaciones (2,1% de estas) con un 5,2% de la superficie regada.

2.5. Uso del suelo en las explotaciones forestales.

La superficie de las 191 explotaciones forestales incluidas en el censo 2007 en la comuna de Parral, alcanza un total de 46.100,3 hectáreas.

Comuna de Parral. Explotaciones Forestales. Uso del Suelo, Cultivos.						
País, Región, 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 del Maule	3.432	798.334,6	8.495,9	364,2	1.600,6	6.531,1
Comuna de Parral	191	46.100,3	708,0	15,0	5,2	687,8

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

Las explotaciones forestales registran según INE, 708,0 hás de uso en suelos de cultivo. Estas corresponden al 1,5% de la superficie de las explotaciones forestales de la comuna. Predominan en este uso, las tierras en barbecho y descanso, con 687,8 hás, seguidas por los cultivos anuales y permanentes con 15,0 hás., y las forrajeras permanentes y de rotación con 5,2 hás.

Comuna de Parral. Explotaciones Forestales, Uso Forestal y Otros.								
País, Región, y Comuna	Forestal y Matorral				Praderas		Otros	
	Total Forestal	Plantaciones Forestales	Bosque nativo	Matorrales	Mejoradas	Naturales	Infraestruct	Terrenos estériles
Total país	6.582.501,2	1.806.773,8	3.500.756,1	671.766,9	661,0	16.168,6	61.935,9	484.175,2
Región del Maule	789.838,7	318.800,4	297.872,7	131.069,3	195,5	89,1	7.552,5	17.714,3
Comuna de Parral	45.392,3	16.785,6	23.318,5	2.318,3	6,5	527,8	545,5	1.890,1

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

En usos forestales y otros, predominan el bosque nativo con 23.318,5 hás, que corresponden al 51,4% de la superficie de las explotaciones forestales, seguido por las plantaciones forestales con 16.785,6 hás, correspondientes al 37,0% de la superficie de las explotaciones forestales y otros usos menores.

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 Parral.

<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 (VII) y por todos los tipos de proyectos. Obteniendo como resultado el listado de todos los proyectos en los que se considera la comuna de Parral.

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.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PARRAL. 2010. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), comuna de Parral 2010-2013. 199 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>