

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



Marzo, 2015

## INDICE

	Página
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>I. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.....</b>	<b>3</b>
1.1. Clima.....	3
1.2. Geomorfología.....	4
1.3. Hidrografía.....	5
1.4. Fitogeografía.....	7
1.5. Uso del Suelo.....	8
<b>II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO.....</b>	<b>9</b>
2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias de la comuna.....	9
2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.....	9
2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.....	12
2.3. Explotaciones con riego.....	13
2.4. Sistemas de riego.....	14
2.5. Uso del suelo en las explotaciones forestales.....	14
<b>III. PROYECTOS BIP Y SEIA.....</b>	<b>15</b>
3.1. Proyectos del Banco Integrado de Proyectos (BIP), sitio Web del Ministerio De Desarrollo Social.....	15
3.2. Proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA).....	15
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>16</b>

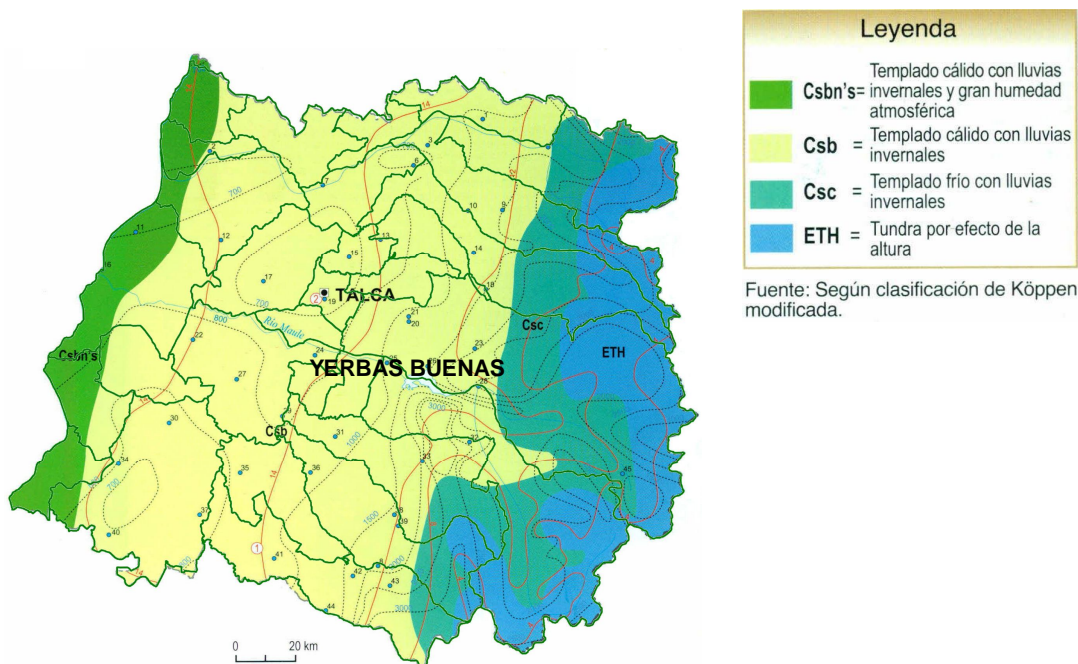
## INTRODUCCIÓN

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

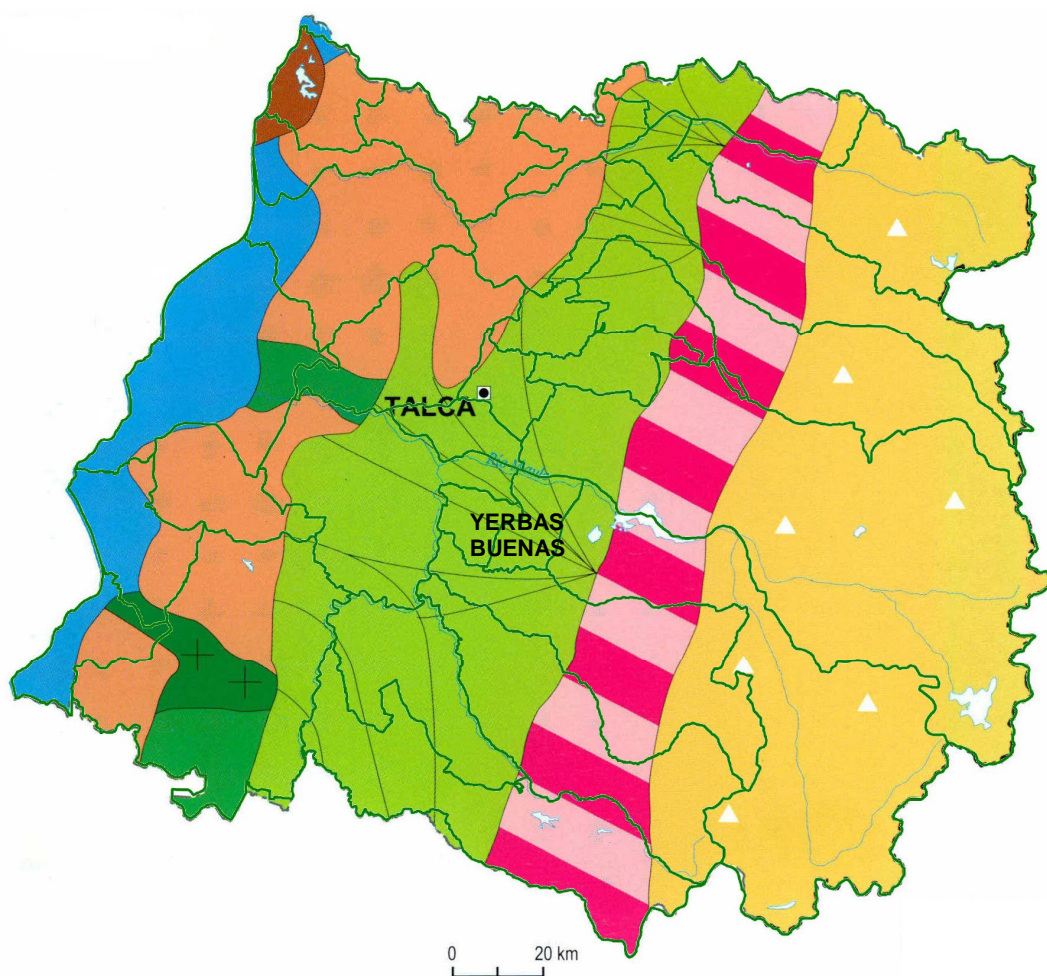
### 1.1. Clima

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



## 1.2. Geomorfología

Según R. Börgel, 1983, la comuna de Yerbos Buenas participa exclusivamente en el Llano central fluvio-glacio-volcánico.



Fuente: Börgel, 1983.

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

De acuerdo al Plan regulador intercomunal de Talca y comunas aledañas, Yervas buenas se encuentra emplazado en la unidad geomofológica correspondiente a la Depresión Central, la cual, se presenta con pendientes muy bajas, que aumentan levemente al acercarse hacia los cerros de la Cordillera de la Costa y Cordillera Principal, debido a la influencia de los abanicos aluviales que se generan a la salida de quebradas y valles de ambas cordilleras<sup>1</sup>.

A su vez, se encuentra presente en la unidad correspondiente la Cordillera principal (Cordillera de Los Andes), que está conformada por rocas estratificadas volcánicas y volcanoclásticas, cuyas edades van desde el Eoceno hasta el Mioceno Superior, cubiertas por el arco volcánico actual. Está compuesta por cerros que ubicados en promedio sobre los 2.000 m s.n.m<sup>2</sup>.

### **1.3. Hidrografía**

La Comuna de Yervas Buenas, se encuentra dentro de la cuenca del Río Maule, el curso del Río Maule nace en el extremo norponiente de la Laguna del Maule, corre por 6 Km al norte y se extiende otros 19 Km hacia el norponiente por un lecho angosto y encajonado por altas montañas. A 31 km de su nacimiento, se le une el río Puelche y a partir de ese punto de confluencia se dirige de forma definitiva al WNW, que se mantiene hasta su desembocadura después de recorrer 240 km. Su hoya hidrográfica total abarca una superficie de 20.295 km<sup>2</sup> y posee un caudal medio de 467 m<sup>3</sup>/seg<sup>3</sup>.

El Maule atraviesa la mayor parte de la llanura aluvial del Valle Central sin recibir tributarios. Los ríos generados en la cordillera de los Andes aquí corren más bien paralelos a su curso y son captados por el río Loncomilla, que drena toda la cuenca sur, y por el Claro, que colecta las aguas del sector norte<sup>4</sup>.

---

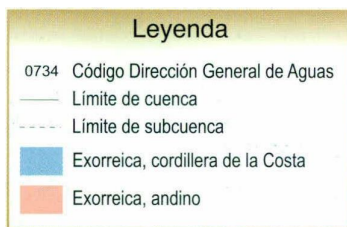
<sup>1</sup> Plan Regulador Intercomunal de Talca y Comunas Aledañas, Región del Maule. Informe Ambiental

<sup>2</sup> Plan Regulador Intercomunal de Talca y Comunas Aledañas, Región del Maule. Informe Ambiental

<sup>3</sup> Plan Regulador Intercomunal de Talca y Comunas Aledañas, Región del Maule. Informe Ambiental

<sup>4</sup> DGA, 2004. Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según objetivos de calidad. Cuenca del Río Maule

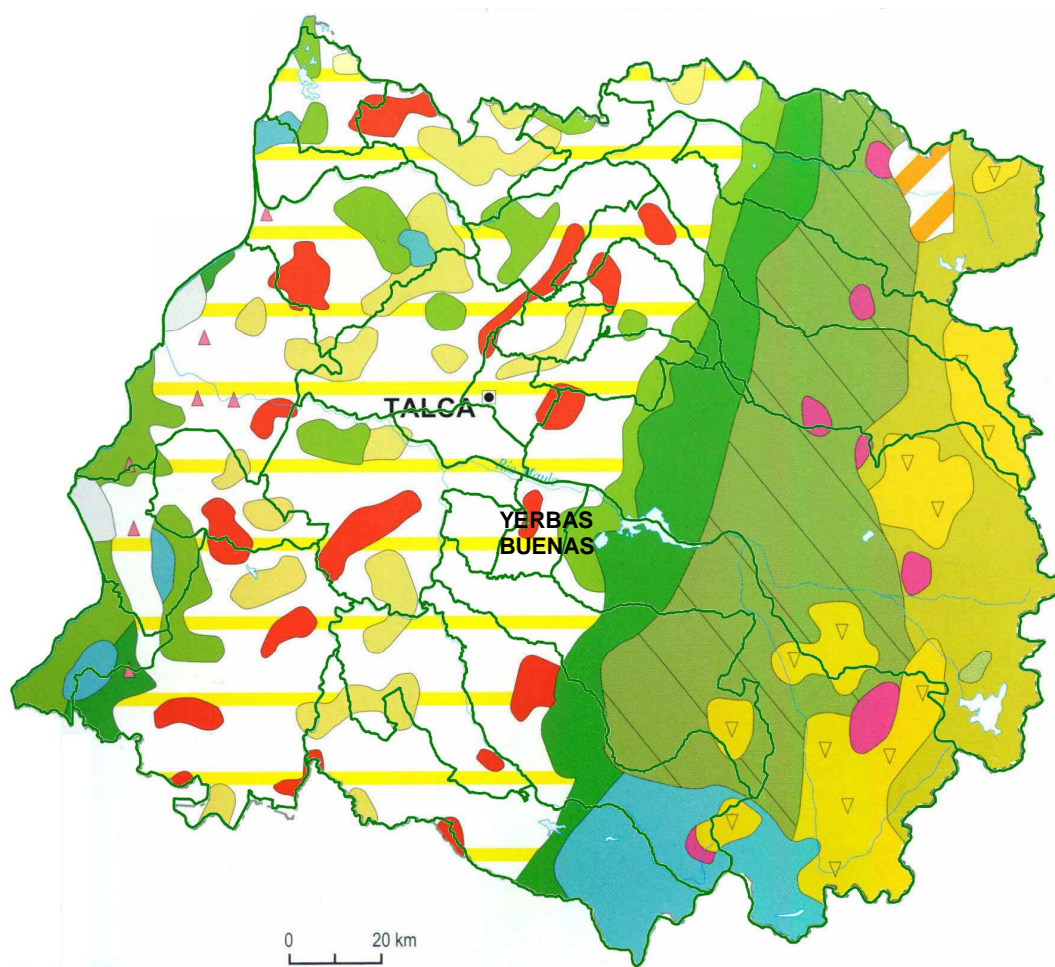




Fuente: DGA, Moptt, 2004.

#### 1.4. Fitogeografía

La comuna de Yerbás Buenas, según Quintanilla 1983, presenta mayoritariamente Policultivos y frutales, con presencia de un pequeño sector de Vegetación de lomas hacia el oeste y, participando de matorral esclerófilo y/o bosque esclerófilo secundario hacia el oriente.



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

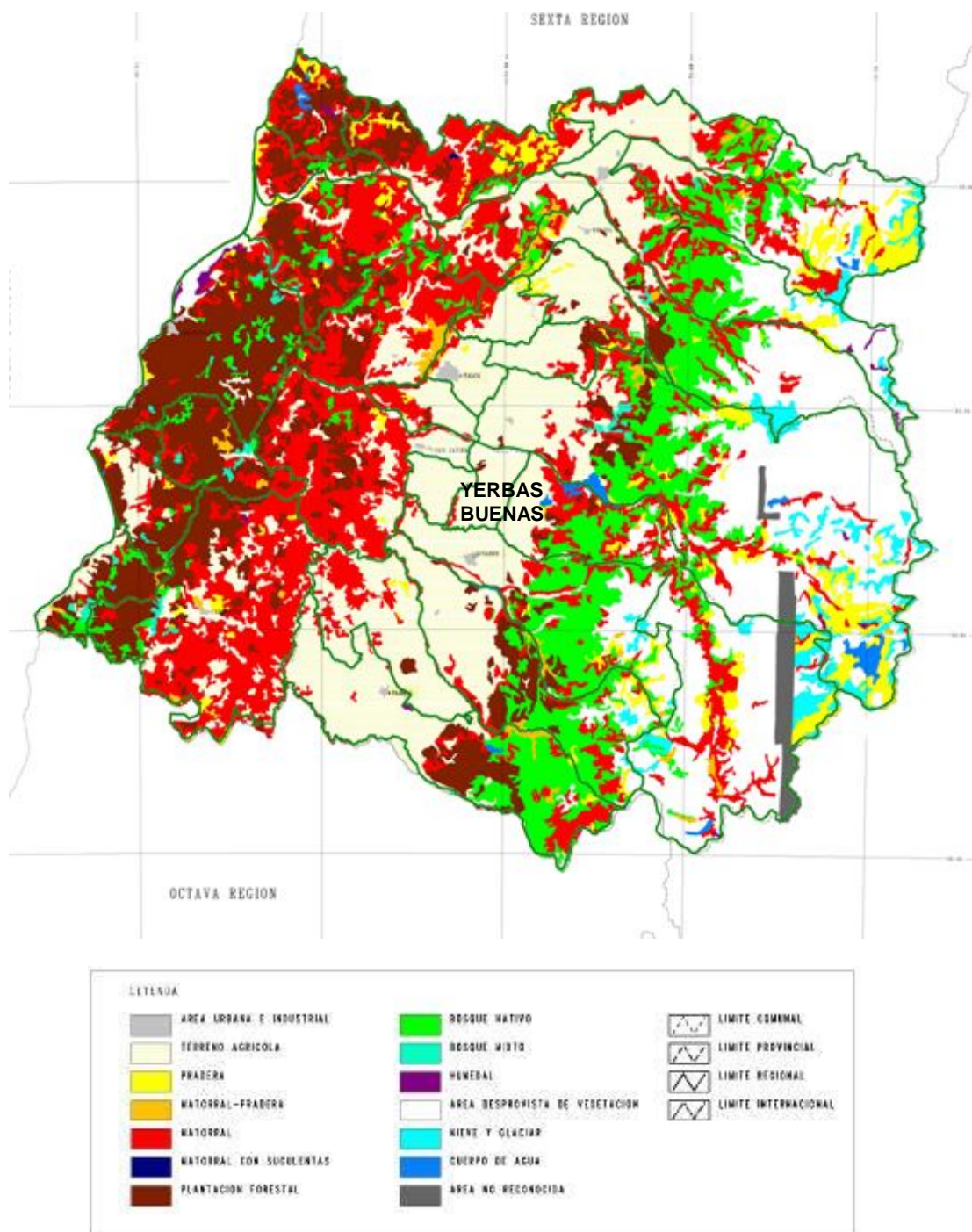
Fuente: Quintanilla, 1983.

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



### 1.5. Uso del Suelo.

El uso del suelo en la comuna de Yerbás Buenas, aparece en el oeste, con predominio de terrenos agrícolas, hacia el oeste una pequeña franja de matorral.





## 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 Yerbass Buenas existen un total de 1.654 explotaciones silvoagropecuarias con una superficie total censada de 20.470,4 hectáreas, explotaciones de las cuales 1.651 corresponden a explotaciones agropecuarias y 3 a explotaciones forestales.

Comuna de Yerbass Buenas, Explotaciones Silvoagropecuarias, Número y Superficie.										
País, Región, y Comuna	Explotaciones censadas		Total		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 Yerbass Buenas	1.654	20.470,4	1.651	19.902,8	1.641	19.861,2	10	41,6	3	567,6

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

La superficie promedio de las explotaciones silvoagropecuarias censadas en la comuna de Yerbass Buenas, es de 12,4 hás, con un promedio de las explotaciones agropecuarias de 12,1 hás y con un promedio de 189,2 hás en las explotaciones forestales.

En la comuna de Yerbass Buenas no se registran explotaciones agropecuarias sin tierra, las que alcanzan en Total país a 1.824; y en la Región del Maule a 102.

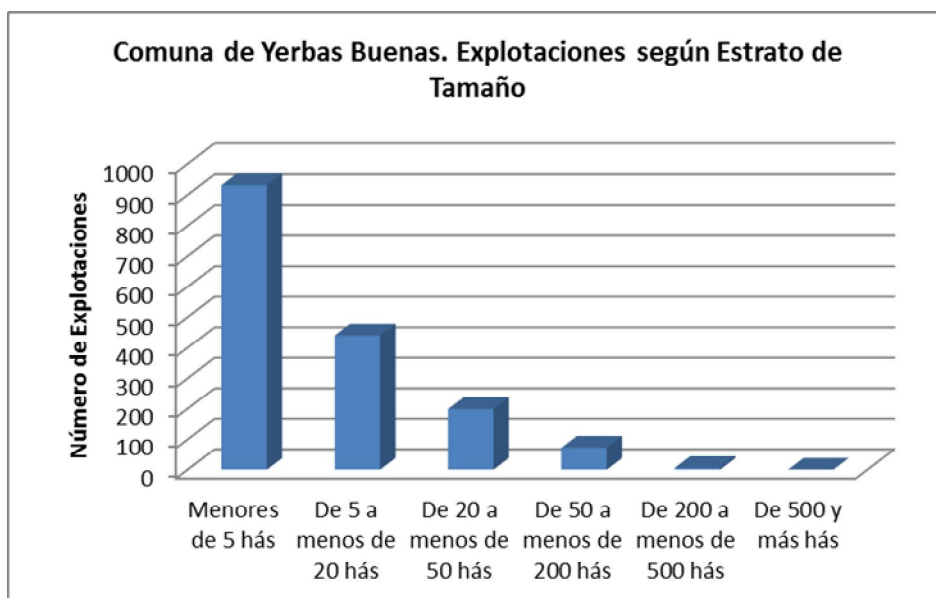
#### 2.1.1. Explotaciones según tamaño.

El total de explotaciones agropecuarias incluidas en la comuna de Yerbass Buenas en el VII Censo Agropecuario, 2007, alcanza a 1.651. Estas se distribuyen según tamaño (superficie física), de acuerdo a la tabla siguiente.

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones según Estrato de Tamaño<sup>5</sup></b>											
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	%
932	56,5	441	26,7	199	12,1	73	4,4	6	0,4	0	0,0

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

La mayor parte, 56,5% de las explotaciones (932) registran tamaños inferiores a 5 hás, disminuyendo el número de estas, a medida que se aumenta el tamaño, para terminar en el estrato de entre 200 y 500 hás, con 6 explotaciones, que corresponden al 0,4% del total. En la comuna no se registran explotaciones de superficie superior a 500,0 hás.

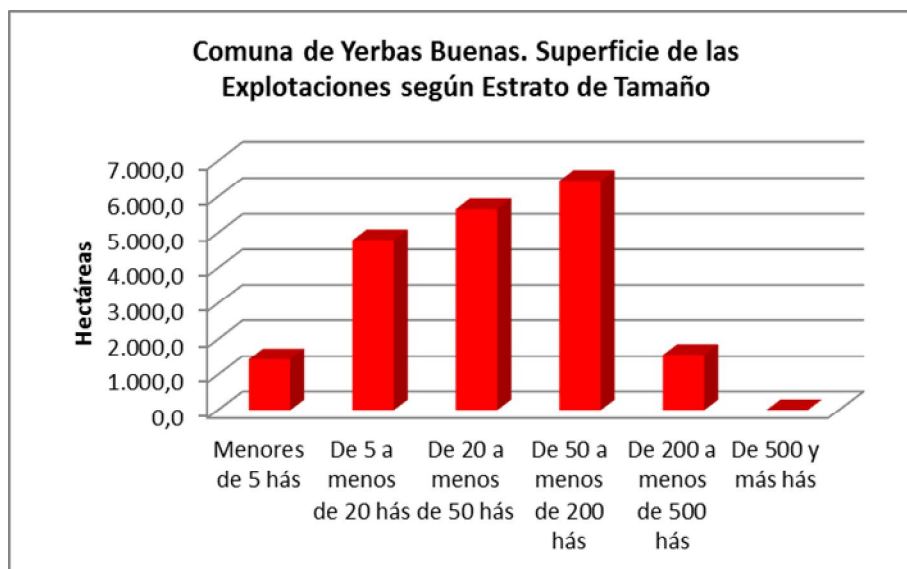


Prácticamente a la inversa del número de explotaciones, se registra la superficie disponible en cada estrato. Esta, con un total comunal incluido en el censo de 19.902,8 hás, en términos generales aumenta desde los bajos porcentajes en que participan en los estratos de superficies menores hasta el estrato de tamaños 50,0 a menos de 200 hás, para disminuir en las explotaciones de 200,0 a 500,0 hás, las que concentran solo el 7,9% de la superficie incluida en el censo.

<sup>5</sup> 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.

Comuna de Yerbos Buenas. 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	%
1.441,6	7,2	4.791,0	24,1	5.658,4	28,4	6.447,7	32,4	1.564,1	7,9	0	0,0

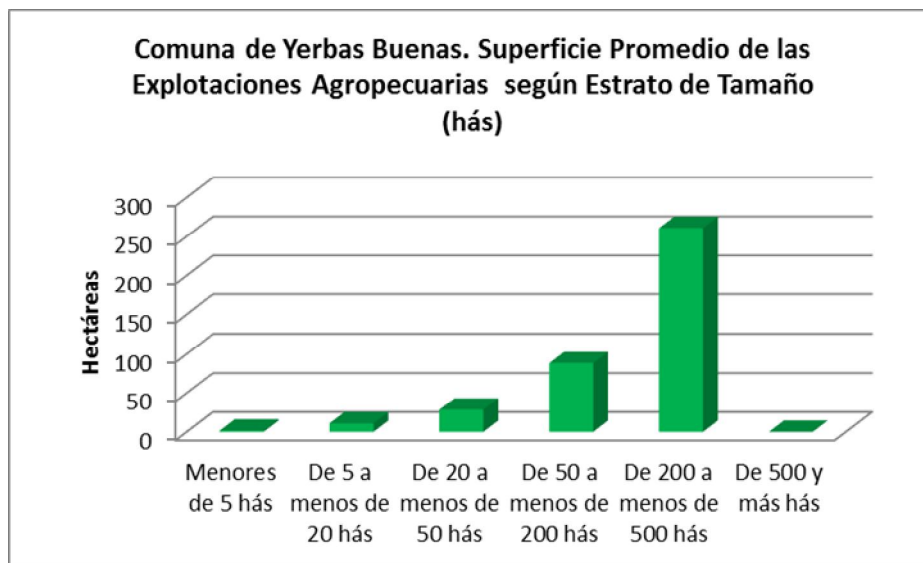
Fuente: Elaborado a partir de: INE, VII Censo Agropecuario, 2007.



La distribución de la superficie se expresa con claridad en los promedios según estrato de tamaño.

Comuna de Yerbos Buenas. 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
1,5	10,9	28,4	88,3	260,7	0,0

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



La diferencia de las superficies promedio de las explotaciones agropecuarias es de gran significación, desde 1,5 hás a 260,7 en el estrato de 200,0 A 500,0 hás.

En la comuna no se registran explotaciones de superficie mayor a 500,0 hás.

## 2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.

La superficie de las 1.651 explotaciones agropecuarias con tierra incluidas en el censo 2007 en la comuna de Yervas Buenas, comprende un total de 18.902,8 hectáreas.

Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones Agropecuarias con Tierras. 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 del Maule	38.365	1.893.964,5	317.570,3	228.766,4	35.664,4	53.139,4
Comuna de Yervas Buenas	1.651	19.902,8	12.813,9	9.431,0	2.906,4	476,5

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

De la superficie de las explotaciones agropecuarias, son destinadas a cultivos 12.813,9 hectáreas (64,4%), las que corresponden mayoritariamente a terrenos de cultivos anuales y permanentes con el 73,6% de la superficie de cultivos.



Los otros usos de las explotaciones agropecuarias, ocupan 7.088,9 hectáreas, constituyendo el 35,6% de la superficie de explotaciones agropecuarias, y corresponden mayoritariamente a praderas mejoradas y naturales con 5.026,1 hás, el 70,9% de la superficie con otros usos.

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones Agropecuarias con Tierra. Uso del Suelo, (Hás) Otros Usos</b>								
Entidad	Total	Praderas		Plantaciones forestales	Bosque nativo	Matorrales	Infraestruc.	Terrenos estériles
		Mejoradas	Naturales					
Total país	27.736.630	1.055.354	10.795.164,9	849.533,7	5.555.373,4	1.920.623,9	178.054,3	7.382.526
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 Yervas Buenas	7.088,9	3.189,7	1.836,4	264,6	411,0	265,4	629,8	492,1

Fuente: Basado en 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:

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones Agropecuarias, con riego y superficie regada. Año Agrícola 2006/2007</b>						
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 Yervas Buenas	1.641	19.861,2	1.544	19.423,4	15.494,8	78,0

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

Las explotaciones que cuentan con riego en la comuna de Yervas Buenas, alcanzan a 1.544 de las 1.641 explotaciones agropecuarias consideradas en el VII Censo Agropecuario (94,1%). Con una superficie regada de 15.494,8 hás, las que corresponden al 78% de la superficie total incluida en las explotaciones.

La superficie regada no cubre el total de la superficie destinada a 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.

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones y superficie regada por Sistemas de riego. Año Agrícola 2006/2007</b>						
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 Yervas Buenas	1.538	14.055,5	10	167,3	28	1.272,0

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

En la comuna de Yervas Buenas se utiliza mayoritariamente el riego gravitacional con el 90,7% de la superficie regada, en segundo lugar el micro riego, el que comprende el 8,2% de la superficie regada y en último término el riego mecánico mayor.

## 2.5. Uso del suelo en las explotaciones forestales.

La superficie de las 3 explotaciones forestales incluidas en el censo 2007 en la comuna de Yervas Buenas, alcanza un total de 567,6 hectáreas.

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones Forestales. Uso del Suelo, Cultivos.</b>						
País, Región, 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 del Maule	3.432	798.334,6	8.495,9	364,2	1.600,6	6.531,1
Comuna de Yervas Buenas	3	567,6	93,2	0,0	0,0	93,2

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

Las explotaciones forestales registran según INE, solo 93,2 hás de uso en cultivos. Estas corresponden al 16,4% de la superficie de las explotaciones forestales de la comuna.

<b>Comuna de Yervas Buenas. Explotaciones Forestales, Uso Forestal y Otros.</b>									
País, Región, y Comuna	Forestal y Matorral				Praderas			Otros	
	Total Forestal	Plantaciones Forestales	Bosque nativo	Matorrales	Total	Mejoradas	Naturales	Infraestruct	Terrenos estériles
Total país	6.582.501,3	1.806.773,8	3.500.756,1	671.766,9	5.989,2	51.104,2	61.935,9	484.175,2	6.582.501,3
Región del Maule	789.838,7	318.800,4	297.872,7	131.069,3	16.829,6	661	16.168,6	7.552,5	789.838,7
Comuna de Yervas Buenas	474,4	442,3	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	16,6

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

En usos forestales y otros, predominan las plantaciones forestales con 442,3 hás (93,2% de la superficie de las explotaciones forestales), seguido de bosque nativo con 5,9 hás (1,2%).

### 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 Yervas Buenas.

<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 Yervas Buenas.

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](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.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (DGA), CADE – IDEPE CONSULTORES EN INGENIERÍA. 2004. Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según objetivos de calidad. Cuenca del Río Maule. 152 páginas.

SECRETARÍA REGIONAL DE VIVIENDA Y URBANISMO. 2012. Plan Regulador Intercomunal de Talca y Comunas Aledañas, Región del Maule. Informe Ambiental. 50 páginas.

### SITIO WEB

[www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl)

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

[http://seia.sea.gob.cl/reportes/rpt\\_proyectos\\_comunas.php](http://seia.sea.gob.cl/reportes/rpt_proyectos_comunas.php)

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