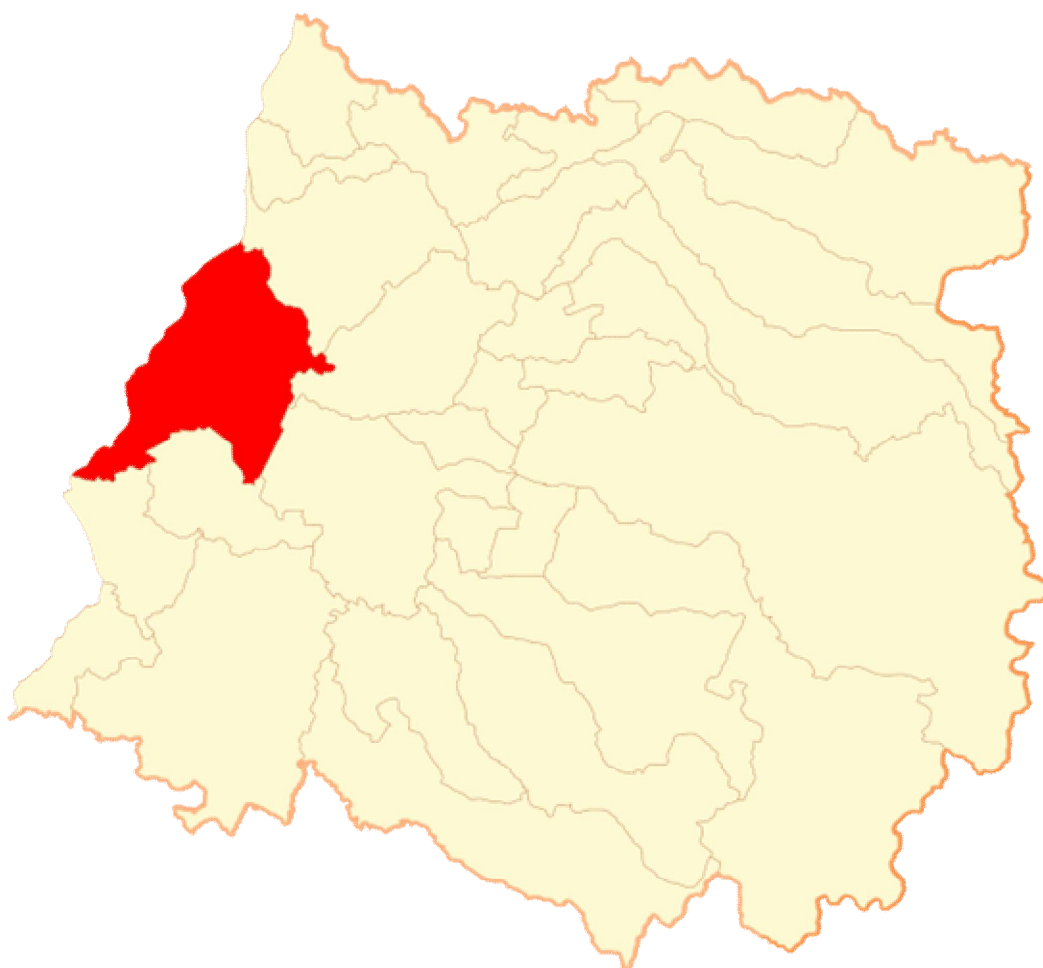


**REGIÓN DE MAULE,  
PROVINCIA DE TALCA  
COMUNA DE CONSTITUCIÓN  
RECURSOS NATURALES Y PROYECTOS**



Marzo, 2015

## INDICE

	Página
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>I. CARACTERISTICAS FÍSICAS.....</b>	<b>3</b>
1.1. Clima.....	3
1.2. Geomorfología.....	5
1.3. Hidrografía.....	7
1.4. Fitogeografía.....	9
1.5. Uso del Suelo.....	10
1.6. Zonas de Riesgos Naturales.....	11
<b>II. SECTOR SILVOAGROPECUARIO.....</b>	<b>13</b>
2.1. Explotaciones Silvoagropecuarias de la comuna.....	13
2.1.1. Explotaciones agropecuarias según tamaño.....	13
2.2. Uso del suelo en las explotaciones agropecuarias.....	15
2.3. Explotaciones con riego.....	16
2.4. Sistemas de riego.....	17
2.5. Uso del suelo en las explotaciones forestales.....	17
<b>III. PROYECTOS BIP Y SEIA.....</b>	<b>18</b>
3.1. Proyectos del Banco Integrado de Proyectos (BIP), sitio Web del Ministerio De Desarrollo Social.....	18
3.2. Proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA) .....	18
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>19</b>

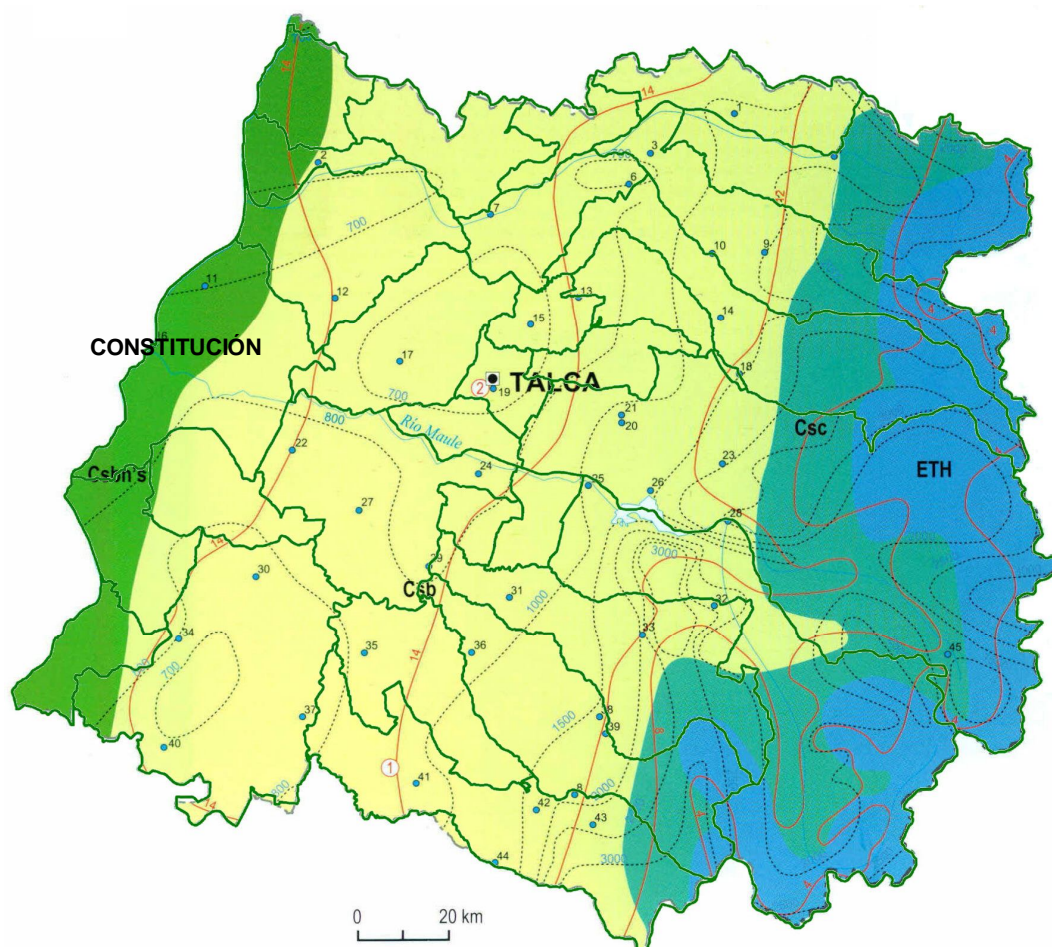
## **INTRODUCCIÓN**

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 Constitución, se inscribe en dos tipo climáticos: Csb'n's, Templado cálido con lluvias invernales y gran humedad atmosférica, en la franja costera, y Csb, Templado cálido con lluvias invernales, en todo el interior de la comuna.



Leyenda	
<span style="color: green;">■</span> Csb'n's	Templado cálido con lluvias invernales y gran humedad atmosférica
<span style="color: yellow;">■</span> Csb	Templado cálido con lluvias invernales
<span style="color: green;">■</span> Csc	Templado frío con lluvias invernales
<span style="color: blue;">■</span> ETH	Tundra por efecto de la altura

Fuente: Según clasificación de Köppen  
modificada.

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

En verano del desplazamiento hacia el sur del anticiclón del Pacífico subtropical trae consigo condiciones de tiempo estable, asoleadas y secas, sólo interrumpidas por incursiones frontales muy ocasionales. Durante el invierno el desplazamiento hacia el norte del anticiclón permite que los sistemas depresionarios que se desplazan hacia el este, inmersos en el cinturón de los vientos oestes, traigan consigo tiempo variable y

CONSTITUCIO

frecuentes precipitaciones debidas a los sistemas frontales asociados<sup>1</sup>.

La acción moderadora en los regímenes térmicos asociada al comportamiento de una gran masa de agua, el océano frente a esta región es bastante frío debido a la corriente de Humboldt y a la nubosidad estratocumuliforme frecuente asociada al anticiclón subtropical. Sus temperaturas fluctúan entre 13° C en Enero y 11 ° C en Julio<sup>2</sup>.

Entre un 50 a 60% de la precipitación cae en los meses de invierno y entre un 3 a 6% en los meses de verano.

## **1.2. Geomorfología**

Según R. Börgel, 1983, la comuna de Constitución participa de tres geoformas. El extremo oriental corresponde a la Cordillera de la Costa, en dos secciones (norte y sur), Cortadas por los Llanos de sedimentación fluvial y/o aluvional. El sector occidental de la comuna, participa de la mayoritaria Planicie marina y/o fluvio-marina.

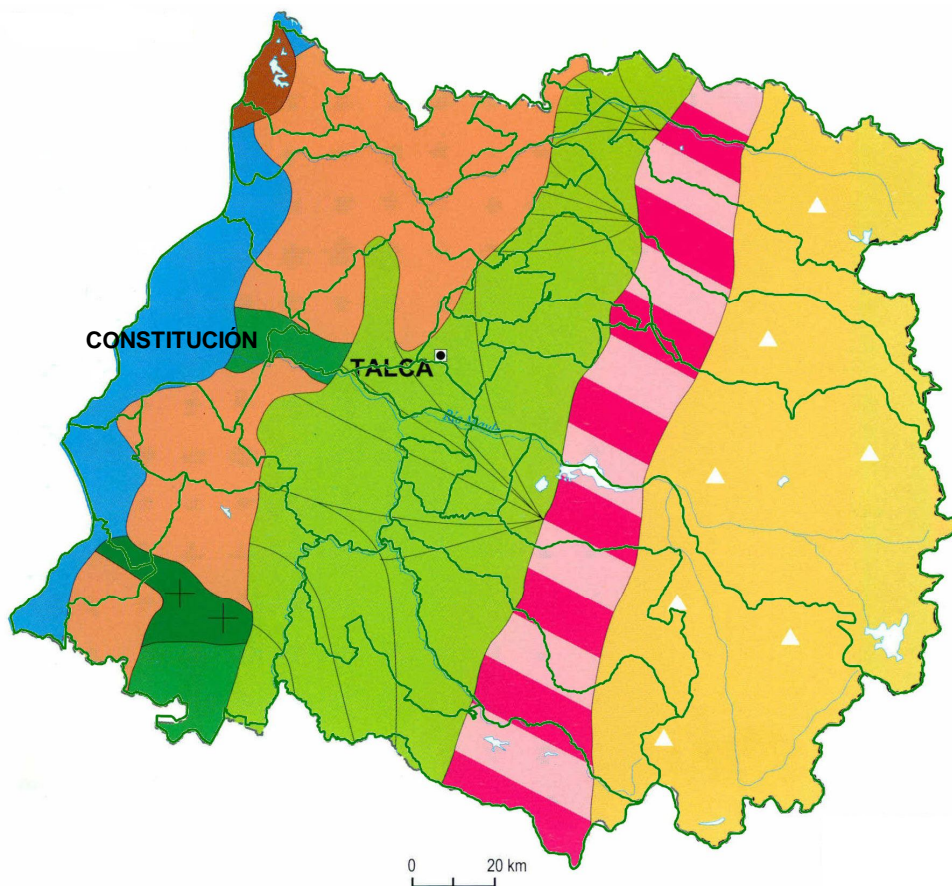
La intrusión de la cordillera de la costa hasta el litoral mismo en el área de Constitución conforma serranías con alturas medias en cuyas laderas han tendido a asentarse los centros poblados. A excepción de Putú – que ocupa la planicie litoral formada por dunas – los otros tres centros poblados en estudio ocupan las laderas con menores pendientes. En el caso de la ciudad de Constitución ya se encuentra prácticamente ocupado la totalidad del suelo de pendientes suaves cercano a su centro, obligando a los nuevos proyectos inmobiliarios a pensar en ocupar – a mayor costo - zonas de mayores pendientes hacia la periferia<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

<sup>2</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

<sup>3</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.



Fuente: Börgel, 1983.

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



### 1.3. Hidrografía

La comuna de Constitución presenta su superficie recorrida y disectada por cinco sistemas hidrológicos, los cuales se pueden dividir en 3 zonas principales: andino, costero y litoral. El sistema andino, corresponde a la sección inferior del Río Maule; sin embargo, en su tránsito por la comuna, este río recibe algunos afluentes menores de origen costero<sup>4</sup>.

Los sistemas costeros corresponden a aquellas redes de drenaje que nacen en la Cordillera de la Costa y que en forma parcial forman parte de la comuna. Estos sistemas costeros corresponden a los siguientes<sup>5</sup>:

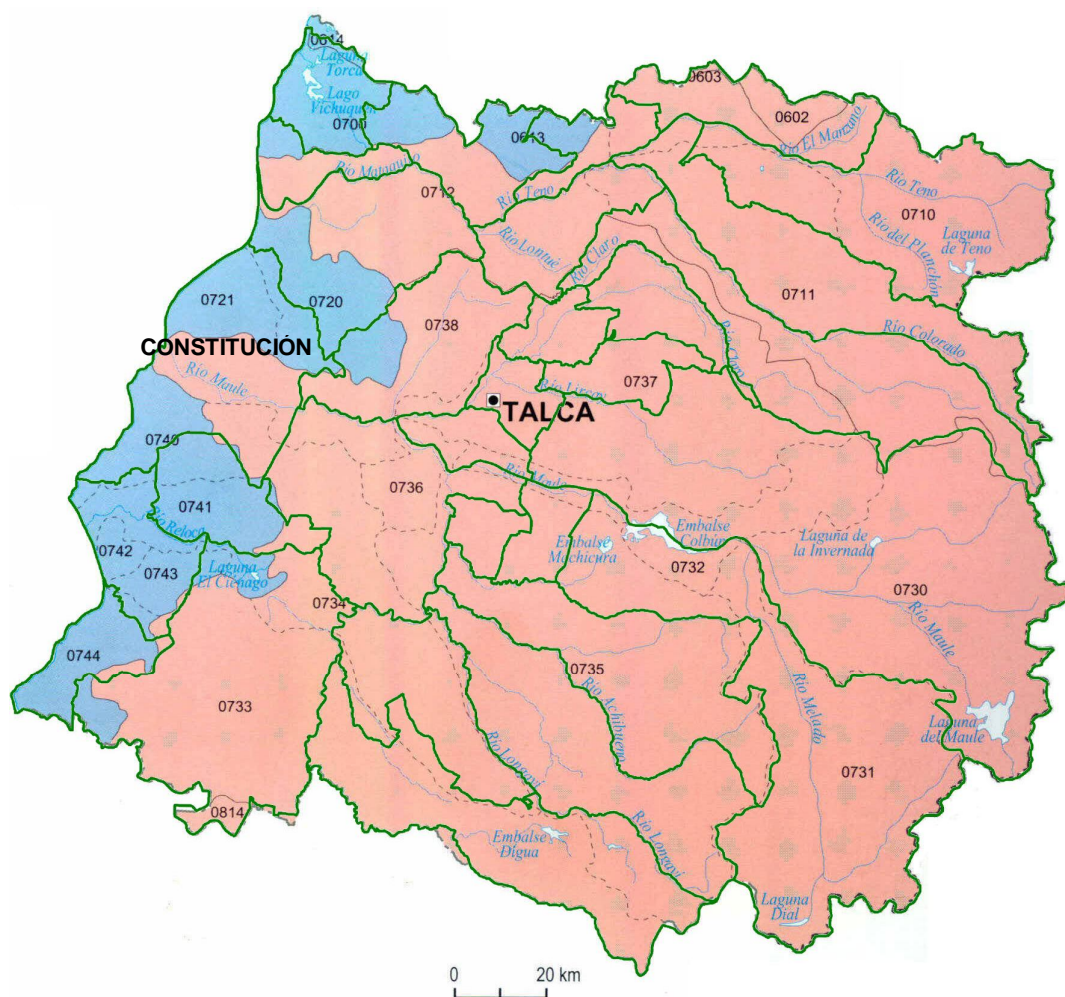
- Río Huenchullami: tanto en su eje, ya que constituye el límite Norte de esta unidad administrativa, como por los afluentes que recibe desde la vertiente Sur Oeste de su hoya.
- Río Purapel: en su sección superior, organismo hidrológico que a diferencia del resto de los sistemas drena en dirección oriental.
- Río Loanco: constituye el límite Sur de la comuna, primero por su eje en la mitad inferior de su trazado, y luego por la divisoria topográfica septentrional de su cuenca en la mitad superior, línea dipluvial que es compartida con el límite sur de la sección superior de la cuenca del Río Purapel.

Por último, se encuentran los sistemas litorales, los cuales, corresponden a áreas drenadas por conjuntos de esteros menores y de diversas dimensiones que nacen al pie occidental de la Cordillera de la Costa o directamente en las planicies litorales.

---

<sup>4</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

<sup>5</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.



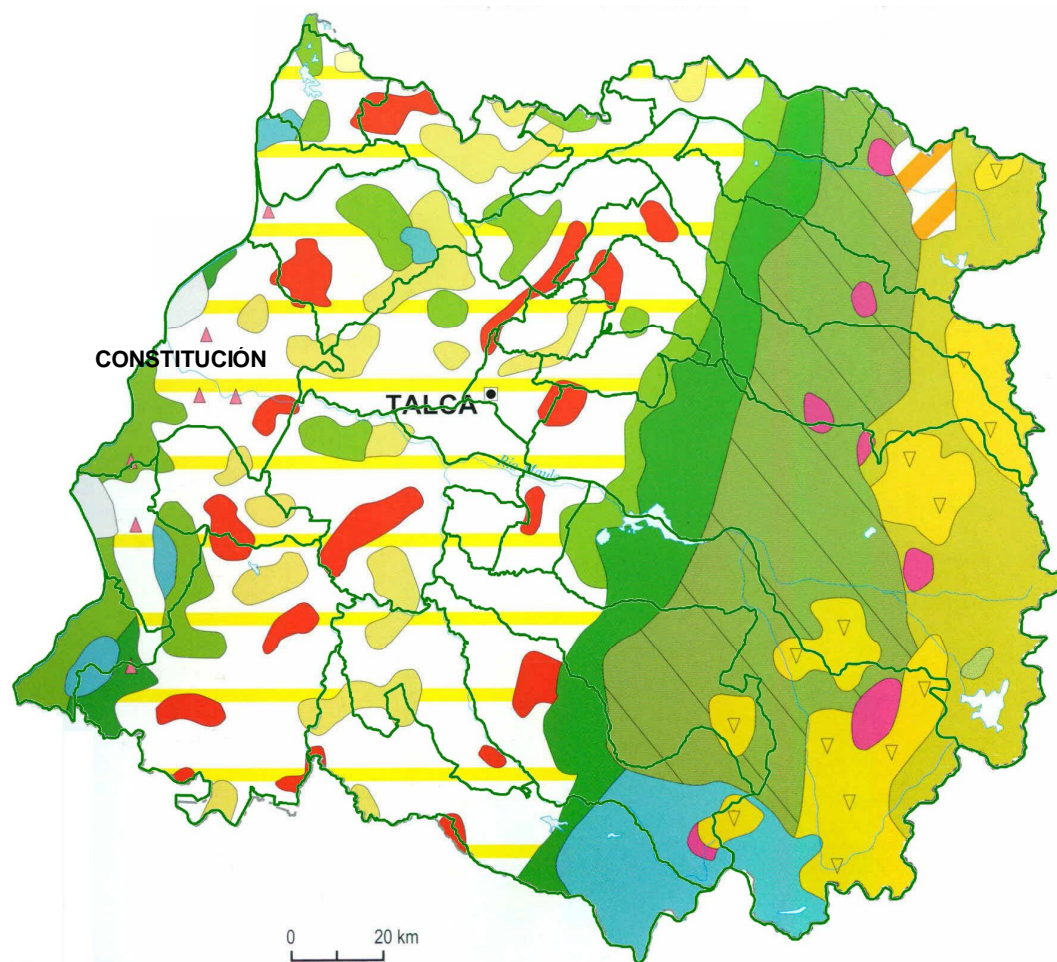
Leyenda	
0734	Código Dirección General de Aguas
—	Límite de cuenca
- - -	Límite de subcuenca
■	Exorreica, cordillera de la Costa
■	Exorreica, andino

Fuente: DGA, Moptt, 2004.



#### 1.4. Fitogeografía

La comuna de Constitución, según Quintanilla 1983, presenta un amplio predominio de Policultivos y frutales en el que se incluyen sectores de Bosque puro de alerce, Vegetación de lomas, Estepa de Acacia caven, matorral esclerófilo y/o bosque esclerófilo secundario, en el extremo sur costero, mientras en el extremo costero norte se encuentra un área de bosque esclerófilo siempre verde y, al sur de este, se encuentran dunas con vegetación.



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 semidecíduo con suculentas	Bosque puro de ciprés de la cordillera
Estepa de <i>Acacia caven</i>	Bosque higrófito caducifolio
Bosque puro de alerce	Matorral claro desértico sin suculentas
Matorral andino espinoso	Policultivos o frutales

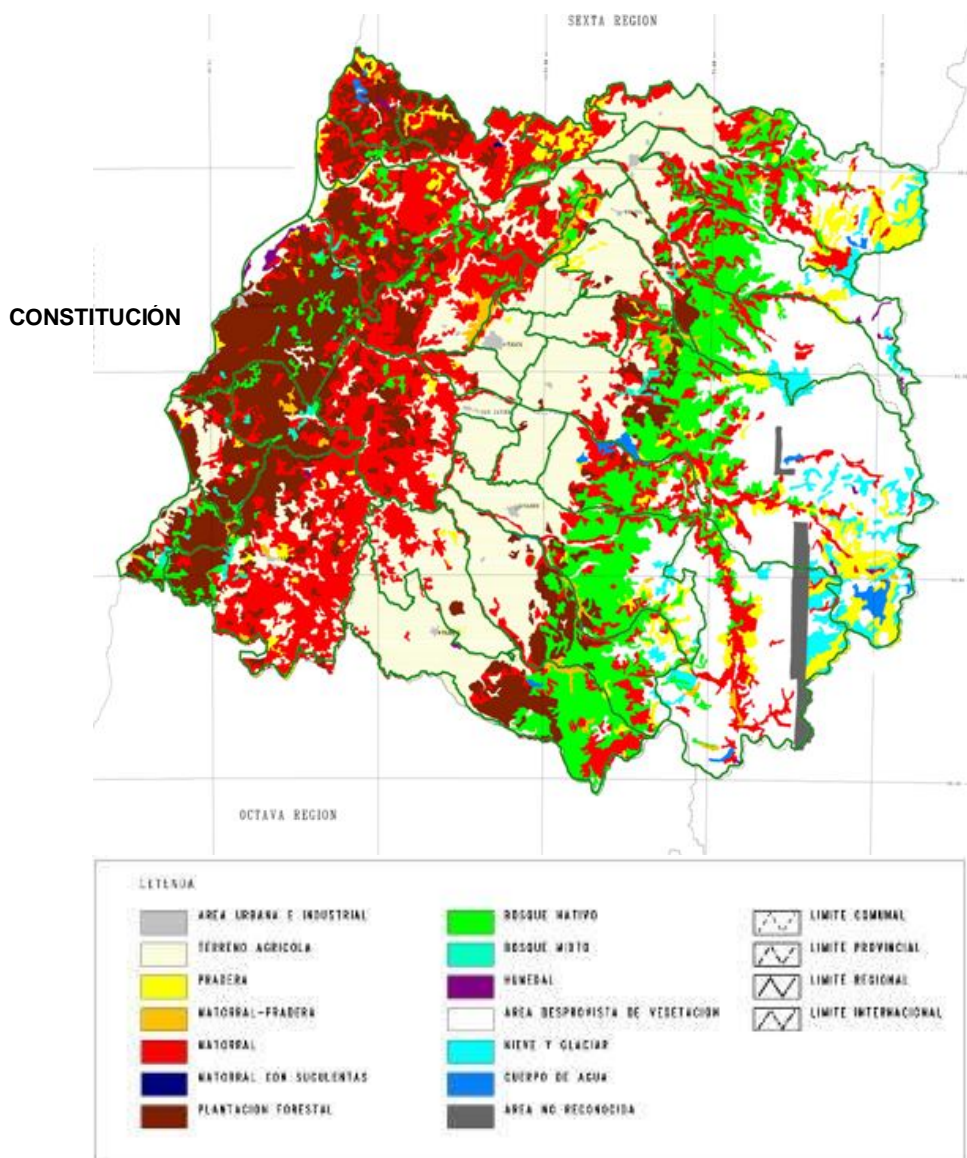
Fuente: Quintanilla, 1983.

En la comuna se pueden identificar tres tipos principales de comunidades vegetales: el bosque caducifolio mediterráneo costero, el bosque esclerófilo mediterráneo costero y las dunas litorales mediterráneas.

### 1.5. Uso del Suelo

El uso del suelo en la comuna de Constitución, aparece con fuerte predominio de Plantaciones forestales, con sectores menores de bosque nativo y en el área norte, Matorral.

En el sector costero norte, existe una franja desprovista de vegetación y sectores de humedales.



Los suelos de la comuna corresponden en su amplia mayoría a suelos de lomajes y cerros, en las cuales dominan ampliamente la Asociación Constitución, aunque también se presentan otras asociaciones en los cerros<sup>6</sup>.

Los suelos de la comuna de Constitución presentan escasa aptitud agrícola y frutícola, sino más bien dominan aquellos suelos de aptitud forestal (Clases de Capacidad de Uso VII, preferentemente) en todo el territorio comunal. Hacia el norte de la ciudad de Constitución, se localizan los suelos de mejor calidad agrícola existentes en la comuna, también se encuentran buenos suelos agrícolas hacia el sur de Pellines.

Las Clases de Capacidad de Uso VIII existentes, corresponden a los campos de dunas existentes entre Junquillar y Dollimo, mientras que los suelos que se utilizan preferentemente para actividades ganaderas se sitúan al sur del Río Maule, hacia Santa Julia y San Pedro, en el límite con la comuna de Empedrado<sup>7</sup>.

#### **1.6. Zonas de Riesgos Naturales**

La experiencia reciente del terremoto y maremoto de febrero 2010 colocó nuevamente en la agenda pública la necesidad de tomar seriamente como factor determinante en la ocupación de un territorio el conocer en forma detallada cual es la susceptibilidad de que ocurra algún fenómeno natural que afecte tal territorio<sup>8</sup>

El territorio comunal, se encuentra susceptible a maremotos, inundaciones y remociones en masa principalmente. De acuerdo al informe ambiental realizado para el Plan Regulador comunal por la Ilustre Municipalidad de Constitución, en el siguiente recuadro es posible observar los criterios y descripción de cada evento en áreas amenazadas por fenómenos naturales, basado en el caso para maremoto en lo sucedido el 27 de Febrero de 2010.

---

<sup>6</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

<sup>7</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

<sup>8</sup> Plan Regulador Comunal de Constitución. 2012. Informe Ambiental.

PELIGRO	SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCIÓN
Maremoto	Muy Alta	Área máxima de inundación del maremoto generado en Marea Baja por el terremoto del 27F.
	Alta	Área máxima de inundación del maremoto generado por el terremoto del 27F, considerando una cota 1,8 m (marea alta) sobre lo observado
	Moderada	Maremoto 27F promedio + 1,8 m + 2 desviaciones estándar
Inundación	Muy Alta	Cauces naturales de ríos y esteros. Geológicamente corresponden a depósitos fluviales activos
	Alta	Áreas de inundación por desborde de cauces. Geológicamente corresponden a depósitos fluviales de llanuras de inundación y a depósitos fluvio-aluviales de quebradas cuya área drenada es mayor a 2 km <sup>2</sup> .
	Moderada	Áreas de inundación por desborde de cauces. Geológicamente corresponden a depósitos de terrazas fluviales y a depósitos fluvio-aluviales de quebradas cuya área drenada es menor a 2 km <sup>2</sup> . Áreas de anegamiento. Corresponden a humedales y/o zonas deprimidas.
Remociones en Masa	Muy Alta	Generación (pendientes >35°), Alcance (probabilidad 1 de alcance en 1m <sup>2</sup> )
	Alta	Generación (pendientes entre 25° y 35°), Alcance (probabilidad entre 0,5 y 1 de alcance en 1m <sup>2</sup> )
	Moderada	Generación (pendientes entre 15° y 25°), Alcance (probabilidad entre 0,1 y 0,5 de alcance en 1m <sup>2</sup> )
	Baja	Alcance (probabilidad menor a 0,1 de alcance en 1m <sup>2</sup> )

Fuente: Basado en Plan Regulador Comunal de Constitución, 2012

## 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 Constitución existen un total de 846 explotaciones con una superficie total censada de 114.651,3 hectáreas, explotaciones de las cuales 445 corresponden a explotaciones agropecuarias y 401 a explotaciones forestales.

Comuna de Constitución, 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 Constitución	846	114.656,6	445	75.872,0	440	75.719,0	4	153	401	38.784,6

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

La superficie promedio de las explotaciones silvoagropecuarias censadas en la comuna de Constitución, es de 135,5 hás, con un promedio de las explotaciones agropecuarias de 170,5 hás y con un promedio de 96,7 hás en las explotaciones forestales.

Además se registran las explotaciones agropecuarias sin tierra que alcanzan en Total país, 1.837; VII Región del Maule, 102; Provincia de Talca 30; y Comuna de Constitución 1.

#### 2.1.1. Explotaciones según tamaño.

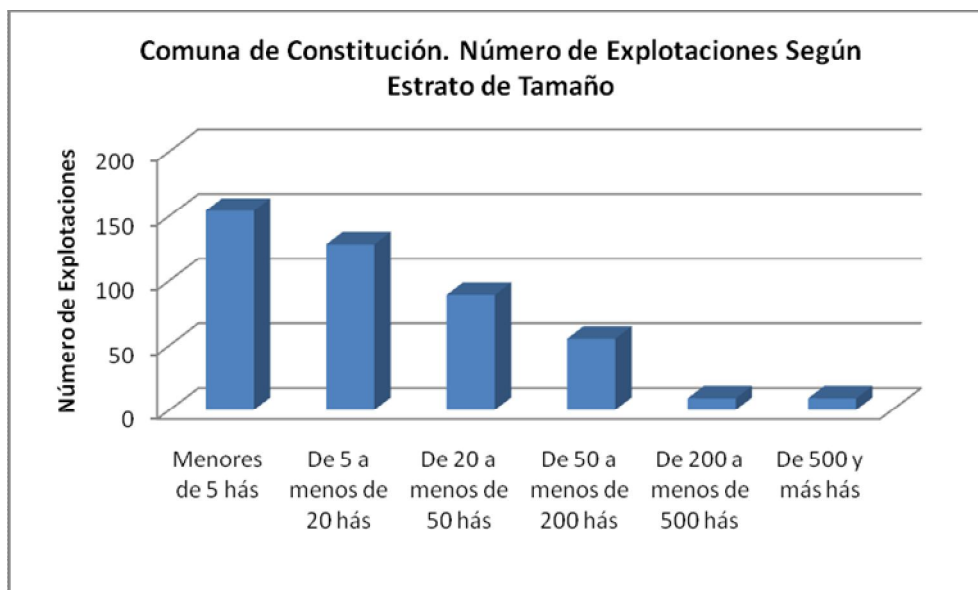
El total de explotaciones incluidas en la comuna de Constitución en el VII Censo Agropecuario, 2007, alcanza a 444. Estas se distribuyen según tamaño (superficie física), de acuerdo a la tabla siguiente.



Comuna de Constitución. Explotaciones según Estrato de Tamaño <sup>9</sup>											
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	%
154	34,7	128	28,8	89	20,0	55	12,4	9	2,0	9	2,0

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

La mayor parte, 34,7% de las explotaciones (154) registran tamaños inferiores a 5 hás, disminuyendo el número de estas, a medida que se aumenta el tamaño, para terminar en el estrato de 200 a 500 y de mayores de 500 hás (sin límite superior), con 9 explotaciones en cada estrato, que corresponden al 2,0% del total.

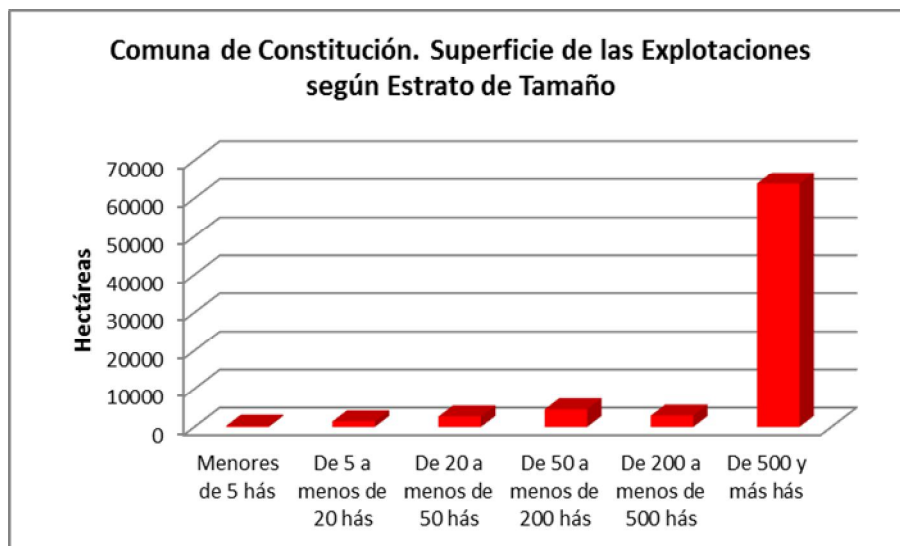


Prácticamente a la inversa del número de explotaciones, se registra la superficie disponible en cada estrato. Esta, con un total comunal incluido en el censo de 75.966,7 hás, aumenta desde los bajos porcentajes en que participan en los estratos de hasta menos de 500 hás. Para culminar en las explotaciones de más de 500 hás, las que concentran el 84,2% de la superficie incluida en el censo.

<sup>9</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 Constitución. 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	%
296,2	0,4	1.443,9	1,9	2.719,4	3,6	4.572,3	6,0	2.966,5	3,9	63.868,4	84,2

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



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

La superficie de las 444 explotaciones agropecuarias con tierra incluidas en el censo 2007 en la comuna de Constitución, alcanza un total de 75.866,7 hectáreas.

Comuna de Constitución 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 del Maule	38.365	1.893.964,5	317.570,3	228.766,4	35.664,4	53.139,4
Comuna de Constitución	444	75.872,0	4.903,6	589,9	204,1	4.109,6

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

De la superficie de las explotaciones agropecuarias, son destinadas a cultivos 4.903,6 hectáreas (6,4%), las que corresponden mayoritariamente a terrenos de barbecho y descanso con el 83,8% de la superficie de cultivos.

Los otros usos de las explotaciones agropecuarias, ocupan 70.968,4 hectáreas, que corresponden en primer lugar a plantaciones forestales con 46.639,2 hás (65,7%), el segundo lugar lo ocupa el bosque nativo con 9.264,3 hás que corresponden al 13,1% y después, praderas naturales, terrenos estériles, matorrales y praderas mejoradas.

<b>Comuna de Constitución. Explotaciones Agropecuarias. Uso del Suelo, Otros Usos</b>								
Entidad	Total	Praderas		Plantaciones forestales (1)	Bosque nativo	Matorrales	Infraestruc. (2)	Terrenos estériles (3)
		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 Constitución	70.968,4	1.043,0	4.635,5	46.639,2	9.264,3	3.076,4	3.104,9	3.205,2

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

1/ Incluye explotaciones sin actividad temporal. 2/ Incluye forrajeras anuales. 3/ Incluye viveros forestales y ornamentales.

Estas cifras muestran la tendencia forestal del territorio comunal.

### 2.3. Explotaciones con riego

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

<b>Comuna de Constitución. 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 Constitución	440	75.719,0	89	61.843,8	659,1	0,9

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

Las explotaciones que cuentan con riego en la comuna de Constitución, alcanzan a 89 de las 440 explotaciones agropecuarias consideradas en el VII Censo Agropecuario (20,2%). Con una superficie regada de 659,1 hás, las que corresponden al 0,9% de la superficie total incluida en las explotaciones.

La superficie regada excede 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.

<b>Comuna de Constitución. 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 Constitución	78	459,6	7	193,6	5	5,9

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

En la comuna de Constitución se utiliza mayoritariamente el riego gravitacional con el 69,7% de la superficie regada, en segundo lugar el riego mecánico mayor, el que comprende el 29,4% de la superficie regada y en último término el micro riego

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

La superficie de las 401 explotaciones forestales incluidas en el censo 2007 en la comuna de Constitución, alcanza un total de 38.784,6 hectáreas.

<b>Comuna de Constitución. 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 Constitución	401	38.784,6	473,9	0,0	42,3	431,6

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

Las explotaciones forestales registran según INE, 473,9 hás de uso en cultivos, que corresponden al 1,2% de la superficie de las explotaciones forestales de la comuna.

<b>Comuna de Constitución. 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	5.976.311,6	1.805.239,8	3.497.790,7	673.281,1	57.111,3	5.996,2	51.115,2	61.852,6	498.310,6
Región del Maule	740.870,5	317.295,3	294.860,2	128.715,0	16.829,6	661,0	16.168,6	7.405,9	17.714,3
Comuna de Constitución	38.310,7	29.042,5	2.152,0	3.721,2	374,1	0,0	374,1	548,4	2.472,5

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

En uso forestal y otros, predominan las plantaciones forestales con 29.042,5 hás (74,9% de la superficie de las explotaciones forestales), seguido de matorrales con 3.721,2 hás (9,6%) y bosque nativo con 2.152,0 hás (5,5%).

### III. PROYECTOS BIP YSEIA

#### 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 Constitución.

<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 Constitución.

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.

LISTRE MUNICIPALIDAD DE CONSTITUCIÓN. 2012. Plan Regulador Comunal de Constitución, Región del Maule. Informe Ambiental. 60 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>

[http://www.sinia.cl/1292/articles-31018\\_Mataquito.pdf](http://www.sinia.cl/1292/articles-31018_Mataquito.pdf)