



# **AGRICULTURA AYMARA Y ATACAMEÑA**

**Análisis socioespacial a partir  
del VI Censo Nacional Agropecuario**



GOBIERNO DE CHILE  
ODEPA - CONADI

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION  
Y COOPERACION

**Documento de trabajo N° 7**  
**Diciembre 2002**



GOBIERNO DE CHILE  
ODEPA - CONADI

# AGRICULTURA AYMARA Y ATACAMEÑA

*Análisis socioespacial a partir del VI Censo Nacional Agropecuario*

Alfredo Apey G.  
Bernabé Tapia C.  
José Ramírez C.  
Alejandro Muñoz Q.  
Gabriela Guevara C.

**Documento de trabajo N° 7 ODEPA**  
**Diciembre 2002**

**Documento de Trabajo N° 7**

**AGRICULTURA AYMARA Y ATACAMEÑA**  
Análisis socioespacial a partir del VI Censo Nacional Agropecuario

Publicación de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, en conjunto con la  
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI.  
Diciembre 2002

**Director y Representante Legal de ODEPA**  
Carlos Furche G.

**Equipo de Trabajo**

**Departamento de Política Agraria**

Alfredo Apey G. Geógrafo, Dirección proyecto  
Bernabé Tapia C. Ing. Agrónomo

**Departamento de Información Agraria**

José Ramírez C. Cartógrafo  
Alejandro Muñoz Q. Cartógrafo

**Colaboradora externa**

Gabriela Guevara C. Geógrafa (c)

Autorizada su circulación en cuanto a los mapas y citas que contiene esta obra, referentes o relacionadas con los límites internacionales y fronteras del territorio nacional, por Resolución N° 415 del 27 de noviembre de 2001 de la Dirección de Fronteras y Límites del Estado.

La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o se relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2°, letra g) del DFL. N° 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

**Distribución y suscripciones**

Centro de Información Silvoagropecuaria  
Valentín Letelier 1339 Fono (56-2) 397 3116 Fax (56 2) 397 3133  
[www.odepa.gob.cl](http://www.odepa.gob.cl)

**Impreso por**

---

## **INDICE**

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>7</b>
<b>AGRICULTURA AYMARA</b>	<b>11</b>
Contexto global de referencia	12
Características generales	15
Características productivas	24
Características sociales	35
<b>AGRICULTURA ATACAMEÑA</b>	<b>40</b>
Contexto global de referencia	41
Características generales	46
Características productivas	55
Características sociales	69
<b>INDICE DE TABLAS EN EL DISCO</b>	<b>74</b>
Agricultura aymara	74
Agricultura atacameña	75

---

## PRESENTACIÓN

La intensidad y velocidad con que se desarrollan los procesos socioprodutivos dentro de los distintos paisajes agrarios del país no están ajenas ni a las tradiciones ni a los rasgos culturales de quienes los habitan. Y es precisamente en los contextos rurales donde se perciben y transmiten, con mayor nitidez, los rasgos que nos distinguen como naciones, dentro de una comunidad mundial que transita, cada vez más homogéneamente, hacia mayores y más estrechos niveles de integración.

Precisamente en el espíritu de cautelar nuestra identidad de nación, diversas instituciones del Estado profundizan y aúnan esfuerzos por desarrollar nuevas conductas institucionales que permitan fortalecer sus expresiones y manifestaciones dentro de un marco amplio de convivencia nacional.

En esta perspectiva, el Ministerio de Agricultura está preocupado por orientar y focalizar su política agrícola, en concordancia con los innegables contrastes que existen entre los diversos actores y regiones del agro nacional. A ello se suma, en esta ocasión, el esfuerzo por incorporar otra relevante variable de diferenciación dentro de la ruralidad chilena: la relación particular que las distintas etnias de nuestro país manifiestan con los paisajes agrarios dentro de los cuales se desarrollan.

La aún reciente concepción de Chile como país policultural, que reconoce y respeta a sus raíces ancestrales, exige acciones por parte del Estado que sean coherentes con este planteamiento. Este reconocimiento se contrapone a políticas pasadas que buscaron uniformar el tratamiento de los exponentes indígenas, en cuanto a su relación con la tierra, a través de criterios y políticas no diferenciadas respecto al resto de los productores del país. Contrariamente, la puesta en marcha de la Ley 19.253, en octubre de 1993, permitió sentar las bases para promover, coordinar y ejecutar la acción del Estado, en su aporte al desarrollo integral de los diversos pueblos originarios, en concordancia con sus rasgos culturales distintivos. Dentro de este marco, es a la CONADI a quien le cabe el rol de coordinación.

Dentro de este espíritu, ODEPA y CONADI ponen a disposición de los diversos interesados, públicos y privados, la segunda publicación conjunta dirigida a acrecentar el conocimiento sobre las características sociales y productivas de las explotaciones bajo manejo indígena del país. En esta ocasión, y prosiguiendo con el esfuerzo tendiente a la caracterización de la agricultura mapuche, nos asiste la satisfacción de publicar una serie de antecedentes que amplían el conocimiento sobre las explotaciones agrícolas de dos importantes etnias que habitan en el norte grande, la aymara y la atacameña. Esperamos que la información entregada posibilite una mayor comprensión de la realidad de ambos pueblos y una mejor gestión de los programas públicos y privados que van en beneficio de este importante grupo social, que da vida al esforzado poblamiento del árido desierto nortino.

Carlos Furche G.  
Director Nacional de ODEPA

Aroldo Cayun A.  
Director Nacional de CONADI

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestra gratitud a todos quienes colaboraron en la confección de este texto, fundamentalmente a través de las diversas reuniones y seminarios, mediante los cuales se posibilitó la identificación de las explotaciones agrícolas según su vinculación a las etnias aymara y atacameña.

En el caso de la agricultura aymara, nuestro agradecimiento a los señores Roberto Mamani, encargado de la Unidad de Tierras y Aguas; Eduardo Pérez, encargado de la Unidad de Desarrollo, y Lino Mamani, supervisor de proyectos del Fondo de Tierras y Aguas Indígenas; todos funcionarios de la Oficina de Asuntos Indígenas de CONADI, en la ciudad de Arica.

Del mismo modo, a los señores Miguel Flores y Eduardo Chia, encargado jefe de la Unidad Tierras y Aguas, y profesional de apoyo de la oficina de CONADI en Iquique, respectivamente, así como a la señora Danitza Terraza y a los señores Alfonso Challapa y Javier Vilca, quienes aportaron su conocimiento de terreno para la diferenciación de los productores de dicha etnia.

Con respecto a la agricultura atacameña, nuestro reconocimiento a la señora Liliana Cortez, jefa de la oficina de Asuntos Indígenas de San Pedro de Atacama y a los señores Aldo Barrales y Francisco Bustamante, profesional de apoyo y asesor jurídico del mismo organismo, en la ciudad de Calama. Finalmente, también destacamos el aporte de la señorita Juanita Siarez, cuya labor fue vital para la identificación de los productores atacameños dentro del sector de San Pedro de Atacama.

Coordinador del proyecto

---

## INTRODUCCIÓN

Bajo el propósito de aunar esfuerzos institucionales, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias conjuntamente con la Corporación de Desarrollo Indígena, ponen a disposición de los interesados alguno de los resultados parciales de un convenio de cooperación tendientes a actualizar y profundizar el conocimiento acerca de diversas manifestaciones socioproductivas de los productores silvoagropecuarios aymaras y atacameños localizados en las regiones de Tarapacá y Antofagasta, respectivamente. De esta forma, se complementa la línea de trabajo iniciada recientemente con la publicación Agricultura Mapuche<sup>1</sup>.

Junto a esta información se presenta un conjunto de antecedentes estadísticos contextuales, en lo territorial y en lo productivo, que permiten identificar diferencias y similitudes de los productores indígenas que se localizan tanto dentro como fuera del área de estudio definida en este trabajo para cada una de las dos etnias.

Se espera que esta información posibilite y estimule una mayor coordinación entre los diversos organismos del Estado y sector público para focalizar diversas iniciativas, programas, proyectos y políticas públicas que vayan en beneficio de los ámbitos rurales sobre los que ambas culturas originarias se desarrollan y que resulten coherentes con las condiciones generales de la actividad silvoagropecuaria dentro de su entorno social y ambiental.

Uno de los objetivos de esta publicación es entregar información censal recogida directamente por el INE, la que ha sido reclasificada, posteriormente, según la pertenencia de los productores a las etnias aymara y atacameña. Salvo esta subagrupación cultural de los productores, la información presentada a continuación corresponde en su totalidad a la originalmente publicada por el INE a través del VI Censo Nacional Agropecuario de 1997. Cabe señalar que el texto no incursiona mayormente ni en análisis ni en interpretaciones de los resultados obtenidos, iniciativas que deberán ser realizadas por las diversas instancias públicas o privadas, interesadas en la profundización de los rasgos generales aquí expuestos.

---

<sup>1</sup> Agricultura Mapuche. Análisis socioespacial a partir del VI Censo Nacional Agropecuario. ODEPA, 2001.

---

## METODOLOGÍA

La información sobre la que se origina este estudio fue recogida mediante la aplicación del VI Censo Nacional Agropecuario, el cual expresa las características tanto sociales como productivas de las explotaciones silvoagropecuarias de las regiones de Tarapacá y Antofagasta, durante la temporada agrícola 1995-1996. La identificación específica de los miembros de cada una de las etnias, así como la selección del área de estudio, se realizó utilizando los siguientes criterios:

- **Universo de análisis:** la asociación de los productores encuestados a las etnias aymara y atacameña se realizó conjuntamente entre ODEPA, la CONADI y el INE, más la colaboración de informantes claves pertenecientes a dichos pueblos ancestrales. Del listado total de los productores encuestados, ya fueran propietarios de una explotación silvoagropecuaria, medieros, arrendatarios o beneficiarios de goces o regalías, se seleccionaron los que cumplieran con la condición de indígena. Para esta labor se utilizó el criterio de pertenencia definido por la CONADI<sup>2</sup>, además del conocimiento empírico de miembros de la etnia escogidos desde los niveles locales, con el objeto de superar algunas de las restricciones asociadas a la aplicación de dicho método<sup>3</sup>. Como resultado, de un universo de 8.291 explotaciones dentro del área de estudio, que sirvieron de base para la identificación de los productores aymara, un total de 4.827 fueron definidas bajo el manejo de representantes de dicha etnia. En el caso de los productores atacameños, de las 2.106 explotaciones encuestadas en el área de estudio, 1.629 fueron vinculadas a productores miembros de esta cultura ancestral. Cabe señalar que, a pesar de la rigurosidad aplicada en la selección de cada miembro, los productores indígenas individualizados deberían corresponder a una cifra menor a su universo global. Una de las razones es que en el censo aplicado no se registraron las explotaciones menores de media hectárea, siendo éste un segmento de tamaño en el cual se ubican numerosos microproductores dentro de las regiones de Tarapacá y Antofagasta.
- **Área de estudio y agregación geográfica de la información:** el área de estudio se definió en conjunto por ODEPA y la CONADI, tomando en cuenta tanto la distribución espacial de las explotaciones silvoagropecuarias como las áreas históricamente habitadas por los miembros de ambas etnias, dentro de las regiones de Tarapacá y Antofagasta. Como resultado (ver mapa 1), el contexto espacial de análisis quedó conformado por 10 comunas para el caso de la etnia aymara y de 5 para la atacameña.

---

<sup>2</sup> "...se considerarán indígenas las personas de nacionalidad chilena que se encuentren en una o más de las siguientes condiciones: ...sean descendientes de las etnias que habitan el territorio nacional, siempre que posean al menos un apellido indígena."

<sup>3</sup> Su aporte se centró fundamentalmente en la identificación de aquellos productores que siendo miembros de la etnia no podían demostrar su condición de tal, dada la pérdida de su apellido por herencia materna a partir de la segunda generación.

---



El total de las explotaciones dentro de ambos universos constituye lo que se denomina *área de estudio*. Ésta, junto a los valores nacionales, son frecuentemente utilizadas como referencias para la comparación de los atributos socioproductivos de los productores indígenas.

- **Tipo de información:** la caracterización de las agriculturas aymara y atacameña sigue un patrón metodológico común, donde los indicadores básicos de referencia son los siguientes:

*Número de explotaciones:* corresponde al universo de propiedades silvoagropecuarias encuestadas que se encuentran bajo manejo de un mismo productor. Cabe señalar que el censo agropecuario fue aplicado a toda explotación con una superficie igual o superior a las 0,5 hectáreas. Eventualmente, estas unidades productivas pueden estar conformadas por más de un predio, bajo la condición de que se encuentren dentro de una misma comuna, o también corresponder a explotaciones sin tierra. Éstas últimas son aquellos establecimientos que no utilizan suelos agrícolas para la producción, pero pueden ser destinados a la crianza de animales o transformación de productos pecuarios, independientemente de que se encuentren en zonas rurales o urbanas, tales como planteles o criaderos de animales, colmenares, conejeras, gallineros, entre otros casos.

*Superficie de las explotaciones:* indica la sumatoria de la superficie total de las explotaciones en hectáreas. Ante la eventualidad de que éstas estén conformadas por más de un predio, la superficie considerada responde a la suma de ellos, siempre y cuando se localicen dentro de la misma comuna.

*Superficie agrícola utilizada:* expresa el tamaño productivo efectivo de la explotación, en hectáreas físicas. Se determina considerando la suma de lo declarado por el productor bajo cultivo, plantaciones y praderas. Su función es permitir un mayor acercamiento al tamaño económico de la explotación, el que no siempre presenta absoluta correspondencia con el tamaño físico de ésta<sup>4</sup>.

Finalmente, debe considerarse que el levantamiento de la información censal en las regiones extremas se realizó tomando en cuenta la temporada agrícola 1995-1996. Este relevamiento presenta ciertas diferencias con relación a las preguntas contempladas en la encuesta aplicada posteriormente para el resto del censo, desde el momento en que este último se refirió a lo ocurrido durante la temporada 1996-1997. Esta situación explica el mayor número de variables a través de las que ha sido caracterizada la agricultura atacameña.

Entre las principales diferencias se encuentran:

---

<sup>4</sup> En el caso de existencia de cultivos intercalados y sucesivos, la superficie agrícola utilizada puede ser, eventualmente, mayor que la superficie de la explotación.

---

*Condición jurídica:* las explotaciones definidas como sociedades anónimas y de responsabilidad limitada están incorporadas en este texto en “otras sociedades con contrato legal”.

*N° de predios por explotación:* no fue consultada la posible desagregación de la explotación en más de un predio.

*Bosques y montes:* incorpora bajo este concepto a las plantaciones forestales, bosques y montes explotados o no explotados.

*Miembros del hogar:* no se consultó por el número de miembros del hogar del productor ni por el empleo contratado dentro de la explotación.

*Riego:* esta variable no fue recogida por el censo en la Región de Tarapacá.

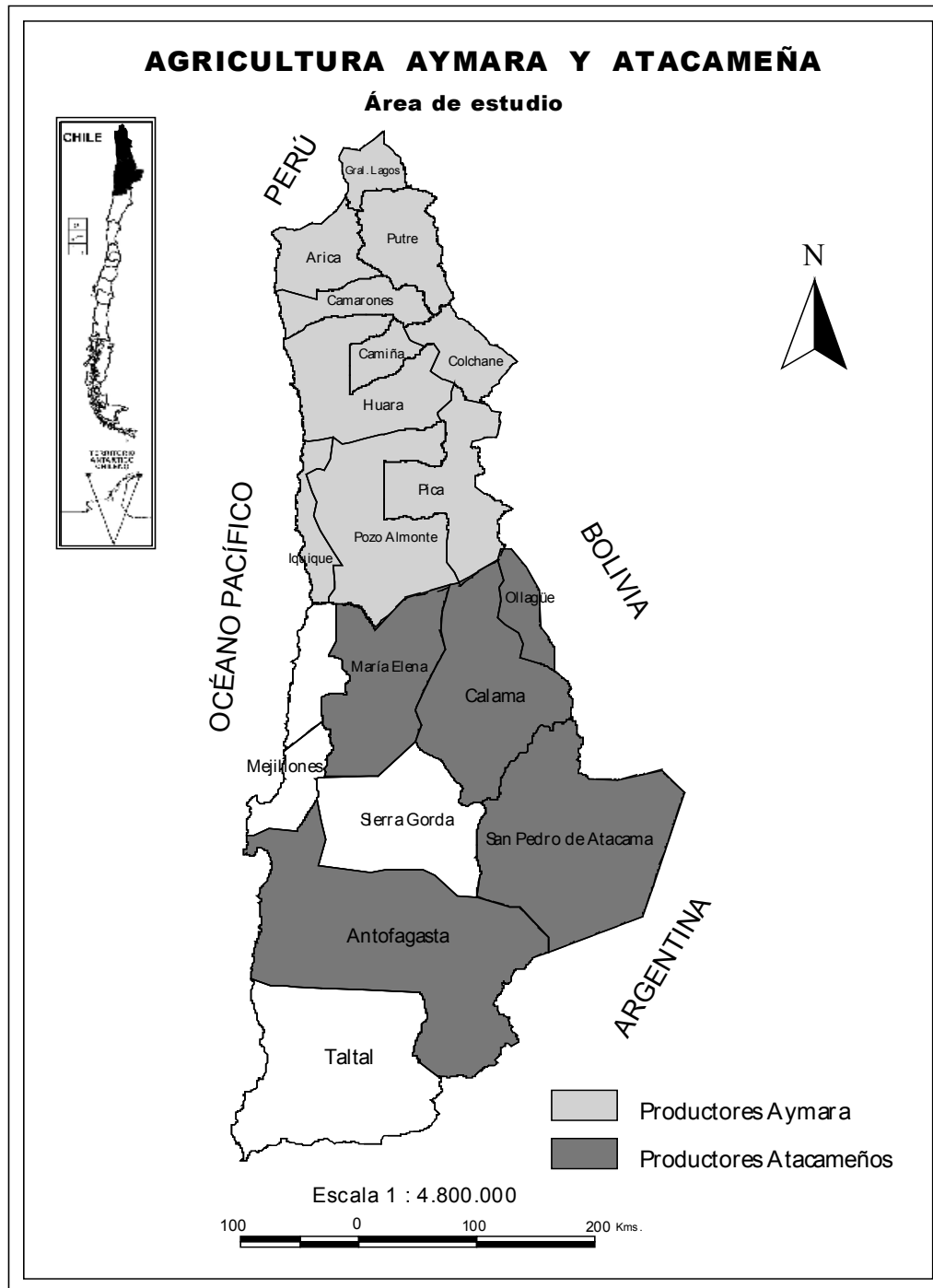
El resto de las preguntas de ambos censos fue homologada por el INE con el objeto de hacer comparable la información de ambos años.

- **Tratamiento de la información:** los cálculos han sido realizados en planillas de cálculo Excel, y las cifras han sido aproximadas a un decimal. No obstante, en los casos de valores extremadamente pequeños, como en los cultivos bajo invernadero, se presentan con mayor nivel de detalle.

En el medio magnético adosado al texto se encuentra desagregada a nivel de comunas, bajo la modalidad *de tablas dinámicas* del formato excel, gran parte de la información estadística impresa. El índice de ésta se presenta al final del ejemplar.

---

Mapa 1



Fuente: Elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

## **AGRICULTURA AYMARA**

## CONTEXTO GLOBAL DE REFERENCIA

Como resultado de la metodología de selección aplicada, se identificaron un total de 4.729 explotaciones bajo manejo de productores aymara. Éstas se encuentran dispersas en algunas de las comunas de la Región de Tarapacá, y su nivel de concentración espacial se visualiza en el mapa N° 2.

Cuadro 1

**AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado y su peso relativo respecto al área de estudio y el total nacional.**

Variable	Aymara	Área de estudio	(%) Aymara	Total Nacional	(%) Aymara
Número de explotaciones	4.729	6.204	76,2	329.705	1,4
Superficie explotaciones (ha)	1.224.512,6	1.533.376,2	79,9	51.300.313,8	2,4
Superficie agrícola utilizada (ha)	481.388,9	486.792,4	98,9	17.680.239,3	2,7
Cultivos anuales (ha)	243,4	269,8	90,2	955.161,2	0,02
Hortalizas (ha)	205,1	215,7	95,1	127.305,0	0,2
Viñas (ha)	36,3	38,3	94,8	82.173,7	0,04
Plantaciones frutales (ha)	549,3	2.172,0	27,3	237.363,0	0,2
Bosques naturales y montes (ha)	19.181,7	22.263,2	86,2	2.232.798,0	0,9
Praderas naturales (ha)	474.208,0	475.781,0	99,7	12.143.822,0	3,9
Praderas sembradas (ha)	2.674,2	2.893,1	92,4	454.170,0	0,6
Praderas mejoradas (ha)	103,8	103,8	100,0	1.018.586,0	
Barbecho (ha)	3.277	5.318,4	61,6	445.307,0	0,7
Bovinos (cab)	4.230	4.618	91,6	4.140.247	0,1
Camélidos (cab)	110.290	111.872	98,6	124.654	88,5
Caprinos (cab)	10.404	10.838	96,0	1.253.574	0,8
Cerdos (cab)	2.277	5.150	44,2	1.722.407	0,1
Ovinos (cab)	43.928	46.005	95,5	3.710.459	1,2
Vacas lecheras (cab)	315	325	96,9	617.612	0,1

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.  
s.i: sin información

Las explotaciones aymara alcanzan un porcentaje de tan sólo el 1,4% del total nacional. Sin embargo, éstas representan cerca de las tres cuartas partes de los productores del área de estudio: diez comunas de la Región de Tarapacá, mientras que la superficie de sus explotaciones, y la superficie agrícola utilizada en ellas representan el 79,9% y el 98,9%, respectivamente.

El peso relativo dentro de sus actividades productivas se presenta en el cuadro N°1, en el cual destaca el amplio dominio sobre la propiedad del ganado auquénido nacional, así como el dominio total sobre las praderas mejoradas del área de estudio. En porcentajes similares al de su superficie cultivada total, se encuentra su aporte al manejo de las praderas naturales y sembradas, al cultivo de hortalizas y al de los cultivos anuales. Desde el punto de vista pecuario, con la excepción de la ganadería porcina, los productores aymaras manejan sobre el 95% de la masa ovina, bovina de lechería, caprina y de camélidos.

Cuadro 2

**AGRICULTURA AYMARA: distribución intercomunal del número de explotaciones, superficie total y superficie agrícola utilizada (%).**

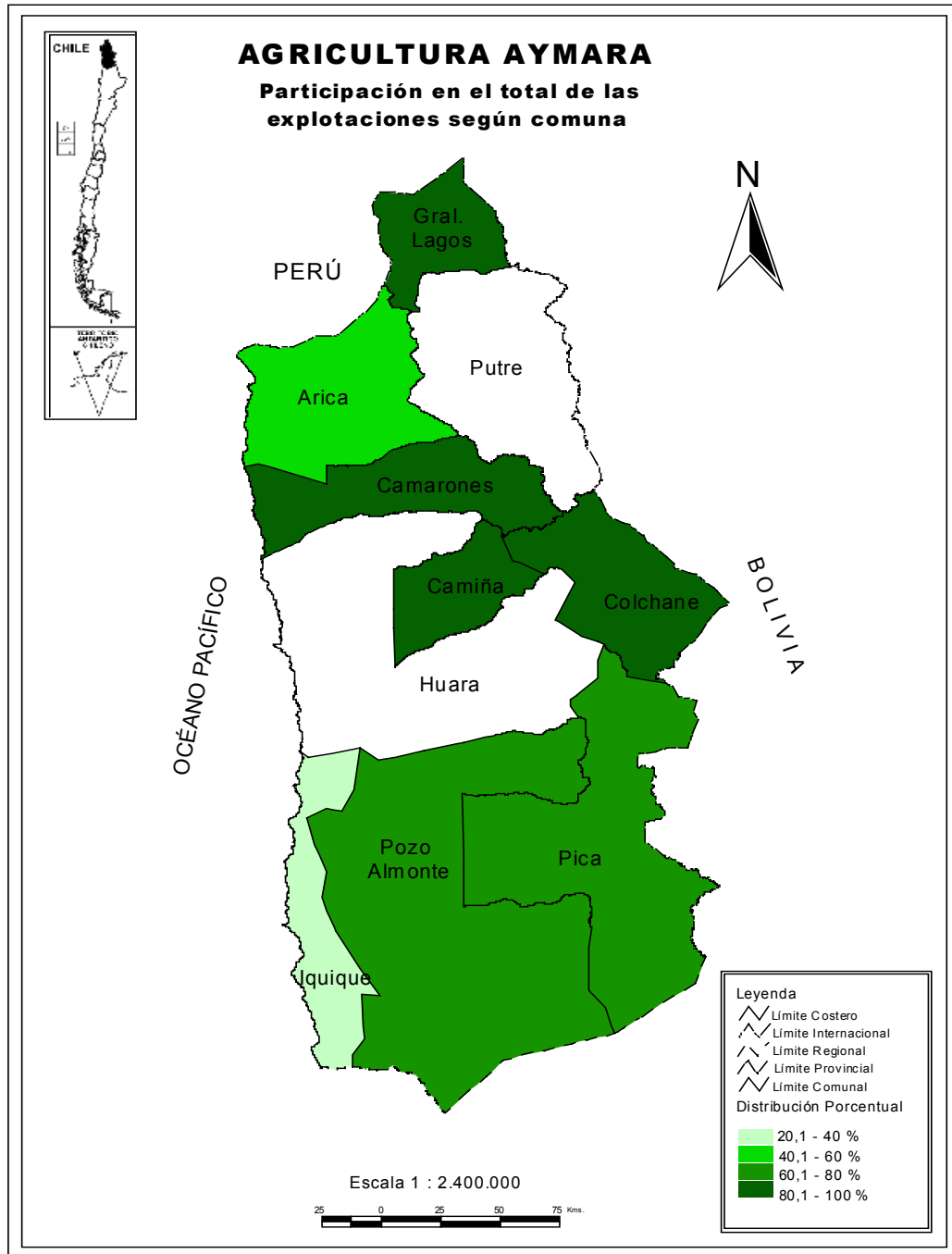
Comuna	N° de explotaciones (%)		Superficie explotaciones (ha) (%)		Superficie agrícola utilizada (ha) (%)	
ARICA	885	18,3	4.089	0,3	1.990	0,4
CAMARONES	537	11,1	12.081	1,0	7.210	1,5
CAMIÑA	470	9,7	2.055	0,2	163	0,0
COLCHANE	332	6,9	161.216	13,2	72.679	15,1
GENERAL LAGOS	257	5,3	263.934	21,5	180.009	37,4
HUARA	428	8,9	2.438	0,2	489	0,1
IQUIQUE	52	1,1	54	0,0	4	
PICA	330	6,8	46.899	3,8	44.382	9,2
POZO ALMONTE	302	6,3	19.002	1,6	1.036	0,2
PUTRE	1.136	23,5	712.745	58,2	173.427	36,0
<b>Total I</b>	<b>4.729</b>	<b>100,0</b>	<b>1.224.512,6</b>	<b>100,0</b>	<b>481.388,9</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Con relación a la distribución geográfica de los productores de la etnia aymara, el cuadro N°2 señala una presencia significativa de éstos en nueve de las diez comunas bajo análisis, si bien un porcentaje levemente superior al 40% de ellos se encuentra en las de Arica y Putre. Sin embargo, sobre la mitad de la superficie de estas explotaciones se encuentra en una sola comuna, Putre, siguiéndole en importancia la de General Lagos. En conjunto, ambas concentran sobre las tres cuartas partes de la superficie total bajo manejo de esta etnia. Por otro lado, el total de hectáreas declaradas bajo manejo productivo, alcanza prácticamente a un tercio de la superficie anteriormente mencionada, y tres cuartas partes de ella se distribuyen entre las comunas de General Lagos y Putre<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Es importante tener en consideración que un alto porcentaje de esta superficie corresponde a praderas naturales, las cuales están fundamentalmente destinadas a la crianza extensiva de ganado camélido.

Mapa 2



Fuente: Elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**



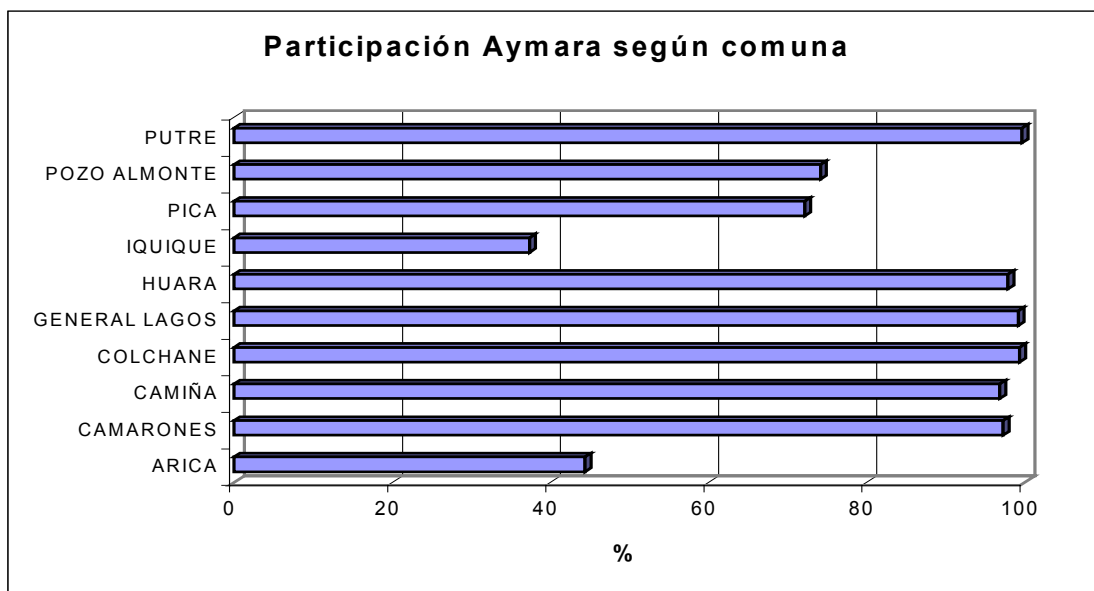
Cuadro 3

**AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie total y superficie agrícola utilizada.**

Comuna	Número de explotaciones			Superficie explotaciones (ha)			Superficie agrícola utilizada (ha)		
	Total			Total			Total		
	Aymara	comuna	(%)	Aymara	comuna	(%)	Aymara	comuna	(%)
ARICA	885	1.995	44,4	4.089,5	26.261	15,6	1.990,1	4.607,6	43,2
CAMARONES	537	552	97,3	12.081,4	12.114	99,7	7.209,9	7.216,8	99,9
CAMIÑA	470	485	96,9	2.054,9	2.073	99,1	163,5	174,7	93,6
COLCHANE	332	334	99,4	161.216,0	335.960	48,0	72.679,0	72.679,0	100,0
GENERAL LAGOS	257	259	99,2	263.934,4	266.449	99,1	180.008,8	181.526,8	99,2
HUARA	428	437	97,9	2.437,7	3.578	68,1	488,8	1.405,8	34,8
IQUIQUE	52	139	37,4	53,9	154	35,0	4,1	6,8	60,1
PICA	330	457	72,2	46.898,7	48.881	95,9	44.381,9	44.625,6	99,5
POZO ALMONTE	302	407	74,2	19.001,5	125.091	15,2	1.036,2	1.067,6	97,1
PUTRE	1.136	1.139	99,7	712.744,7	712.815	100,0	173.426,7	173.481,7	99,97
<b>Total</b>	<b>4.729</b>	<b>6.204</b>	<b>76,2</b>	<b>1.224.512,6</b>	<b>1.533.376</b>	<b>79,9</b>	<b>481.388,9</b>	<b>486.792,4</b>	<b>98,9</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Figura 1



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 4

**AGRICULTURA AYMARA: distribución del número de explotaciones, superficie total y superficie agrícola utilizada de las explotaciones según tamaño de la propiedad y su porcentaje sobre el área de estudio.**

**Número de explotaciones**

Tamaño (ha)	Total			Área de estudio			Aymara			Productores aymara en el área de estudio (%)
	nacional	(%)	Acumulado	estudio	(%)	Acumulado	Aymara	(%)	Acumulado	
Sin tierra	4.190	1,3	1,3	474	7,64	7,64	472	10,0	10,0	99,6
0,5 a 0,9	42.554	12,9	14,2	2.065	33,28	40,92	1.549	32,8	42,8	75,0
1 a 4,9	90.526	27,5	41,7	2.122	34,20	75,12	1.574	33,3	76,1	74,2
5 a 9,9	51.565	15,6	57,3	587	9,46	84,58	403	8,5	84,6	68,7
10 a 19,9	49.416	15,0	72,3	310	5,00	89,58	202	4,3	88,9	65,2
20 a 49,9	45.841	13,9	86,2	215	3,47	93,05	151	3,2	92,1	70,2
50 a 99,9	20.302	6,2	92,4	80	1,29	94,34	55	1,2	93,3	68,8
100 a 199,9	10.990	3,3	95,7	71	1,14	95,48	61	1,3	94,6	85,9
200 a 499,9	7.528	2,3	98,0	79	1,27	96,8	73	1,5	96,1	92,4
500 a 999,9	2.896	0,9	98,9	48	0,77	97,52	46	1,0	97,1	95,8
1000 a 1999,9	1.541	0,5	99,4	51	0,82	98,34	47	1,0	98,1	92,2
2.000 y más	2.356	0,7	100,0	102	1,64	100,0	96	2,0	100,0	94,1
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>6.204</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>4.729</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>76,2</b>

**Superficie total (ha)**

Tamaño (ha)	Total			Área de estudio			Aymara			Superficie aymara en el área de estudio (%)
	nacional	(%)	Acumulado	estudio	(%)	Acumulado	Aymara	(%)	Acumulado	
Sin tierra			0,0			0,0			0,0	
0,5 a 0,9	21.177	0,0	0,0	887,6	0,1	0,1	624,0	0,1	0,1	70,3
1 a 4,9	222.995	0,4	0,4	4.795,4	0,3	0,4	3.662,2	0,3	0,4	76,4
5 a 9,9	364.816	0,7	1,1	4.023,6	0,3	0,7	2.742,9	0,2	0,6	68,2
10 a 19,9	692.897	1,4	2,5	4.122,6	0,3	1,0	2.676,6	0,2	0,8	64,9
20 a 49,9	1.431.194	2,8	5,3	6.445,0	0,4	1,4	4.445,9	0,4	1,2	69,0
50 a 99,9	1.398.186	2,7	8,0	5.379,9	0,4	1,8	3.694,3	0,3	1,5	68,7
100 a 199,9	1.514.827	3,0	11,0	9.214,6	0,6	2,4	8.063,3	0,7	2,2	87,5
200 a 499,9	2.314.810	4,5	15,5	24.195,1	1,6	4,0	22.106,4	1,8	4,0	91,4
500 a 999,9	1.997.991	3,9	19,4	32.770,1	2,1	6,1	30.908,6	2,5	6,5	94,3
1.000 a 1.999,9	2.133.840	4,2	23,6	68.933,5	4,5	10,6	64.113,4	5,2	11,7	93,0
2.000 y más	39.207.581	76,4	100,0	1.372.608,7	89,5	100,0	1.081.475,2	88,3	100,0	78,8
<b>Total</b>	<b>51.300.314</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.533.376,2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.224.512,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>79,9</b>

(Continuación)

**Superficie agrícola utilizada (ha)**

Tamaño (ha)	Total nacional (%)			Área de estudio (%)			Aymara (%)			Superficie aymara en el área de estudio (%)
	nacional	(%)	Acumulado	estudio	(%)	Acumulado	Aymara	(%)	Acumulado	
Sin tierra			0,0			0,0			0,0	
0,5 a 0,9	17.684	0,1	0,1	379,4	0,1	0,1	296,2	0,1	0,1	78,1
1 a 4,9	195.374	1,1	1,2	2.302,5	0,5	0,6	1.946,5	0,4	0,5	84,5
5 a 9,9	308.068	1,7	2,9	2.089,0	0,4	1,0	1.532,8	0,3	0,8	73,4
10 a 19,9	559.227	3,2	6,1	2.243,3	0,5	1,5	1.589,0	0,3	1,1	70,8
20 a 49,9	1.067.202	6,0	12,1	3.052,1	0,6	2,1	2.309,6	0,5	1,6	75,7
50 a 99,9	964.485	5,5	17,6	2.381,2	0,5	2,6	1.997,4	0,4	2,0	83,9
100 a 199,9	997.303	5,6	23,2	4.102,5	0,8	3,4	3.977,9	0,8	2,8	97,0
200 a 499,9	1.423.161	8,0	31,2	7.294,9	1,5	4,9	7.253,5	1,5	4,3	99,4
500 a 999,9	1.101.328	6,2	37,4	16.738,3	3,4	8,3	15.836,8	3,3	7,6	94,6
1.000 a 1.999,9	1.071.882	6,1	43,5	35.520,7	7,3	15,6	35.467,6	7,4	15,0	99,9
2.000 y más	9.974.524	56,4	100,0	410.688,6	84,4	100,0	409.181,6	85,0	100,0	99,6
<b>Total</b>	<b>17.680.239</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>486.792,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>481.388,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>98,9</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 5

**AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado. Participación porcentual aymara dentro del total comunal.**

Variables	Arica		Camarones		Camiña		Colchane		Gral. Lagos	
	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)
Número de explotaciones	885	44,4	537	97,3	470	96,9	332	99,4	257	99,2
Superficie explotaciones (ha)	4.089,5	15,6	12.081,4	99,7	2.054,9	99,1	161.216,0	48,0	263.934,4	99,1
Superficie agrícola utilizada (ha)	1.990,1	43,2	7.209,9	99,9	163,5	93,6	72.679,0	100,0	180.008,8	99,2
Cultivos anuales (ha)	0,1	0,0	6,1	100,0	1,2	100,0	198,2	100,0		
Hortalizas (ha)	4,1	29,4	9,0	100,0			11,4	100,0	0,5	100,0
Plantaciones frutales (ha)										
Praderas naturales (ha)			4.987,0	100,0			19,1	100,0	180.008,3	99,2
Praderas sembradas (ha)	482,8	68,7	800,5	99,4	58,9	98,3				
Praderas mejoradas (ha)	9,1	91,0	87,1	100,0	2,2	100,0	214,4	100,0		
Bovinos (cab)	1.555	79,2	822	100,0	345	99,7	4,0	100,0	14	100,0
Camélidos (cab)	59	3,9	1.604	100,0	1.267	100,0	17.188	100,0	30.664	100,0
Caprinos (cab)	391	54,5	881	100,0	125	100,0	28	100,0	3	100,0
Cerdos (cab)	1.070	30,2	262	98,5	136	93,8			5	100,0
Ovinos (cab)	3.437	59,6	6.593	98,9	2.557	97,4	3.334	100,0	7.401	100,0
Vacas lecheras (cab)	139	93,3	162	100,0						

Variables	Huara		Iquique		Pica		Pozo Almonte		Putre	
	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)	Aymara	(%)
Número de explotaciones	428	97,9	52	37,4	330	72,2	302	74,2	1.136	99,7
Superficie explotaciones (ha)	2.437,7	68,1	53,9	35,0	46.898,7	95,9	19.001,5	15,2	712.744,7	100,0
Superficie agrícola utilizada (ha)	488,8	34,8	4,1	60,1	44.381,9	99,5	1.036,2	97,1	173.426,7	100,0
Cultivos anuales (ha)	0,5	98,0					4,3	88,9	33,1	100,0
Hortalizas (ha)	4,8	100,0		4,2	0,1	12,2	1,7	97,1	173,4	100,0
Plantaciones frutales (ha)										
Praderas naturales (ha)	1,8	100,0			44.139,8	100,0	750,0	100,0	171.884,8	100,0
Praderas sembradas (ha)	188,6	97,2	0,1	52,2	1,1	100,0	140,4	95,2	962,6	100,0
Praderas mejoradas (ha)	4,5	100,0								
Bovinos (cab)	290	98,3			1,0	100,0	31,0	100,0	1.140	100,0
Camélidos (cab)	1.236	100,0	24	60,0	3.256	100,0	839	97,4	54.029	99,6
Caprinos (cab)	437	92,0	5	11,6	10	100,0	7.393	95,0	772	100,0
Cerdos (cab)	269	90,6	86	25,4	7	6,1	255	62,3	32	100,0
Ovinos (ha)	2.201	98,8	188	81,4	1.028	96,0	7.548	98,9	9.053	100,0
Vacas lecheras (cab)	5	100,0					9	100,0		

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 6

**AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño.**

Variables	Sin tierra	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1000 a 1999,9	2000 y más	Total
Número de explotaciones	472,0	1.549,0	1.574,0	403,0	202,0	151,0	55,0	61,0	73,0	46,0	47,0	96,0	4.729
Superficie explotaciones (ha)		624,0	3.662,2	2.742,9	2.676,6	4.445,9	3.694,3	8.063,3	22.106,4	30.908,6	64.113,4	1.081.475,2	1.224.512,6
Superficie agrícola utilizada (ha)		296,2	1.946,5	1.532,8	1.589,0	2.309,6	1.997,4	3.977,9	7.253,5	15.836,8	35.467,6	409.181,6	481.388,9
Cultivos anuales (ha)		15,1	91,0	31,4	33,7	21,4	8,2	39,1		0,1	0,5	2,9	243,4
Hortalizas (ha)		7,9	91,3	50,8	33,7	14,6	1,9	1,7		0,2		3,0	205,1
Praderas sembradas (ha)		87,2	611,2	481,1	539,2	483,4	161,5	139,4	2,9	33,8	15,5	99,0	2.654,1
Praderas mejoradas (ha)		1,4	10,1	13,0	1,5	25,4		31,5				20,0	102,9
Praderas naturales (ha)		16,2	292,6	323,6	514,8	1.197,1	1.634,8	3.384,2	7.149,1	15.702,7	35.450,6	408.542,6	474.208,0
Barbecho (ha)		65,6	517,2	463,1	348,8	553,3	191,0	347,0	101,0	100,0	1,0	514,0	3.201,9
Bovinos (cab)	55	377	1.148	735	800	915	113	43	2	10		4	4.202
Camélidos (cab)	59.049	2.396	5.900	1.570	2.309	4.759	4.020	4.323	3.612	3.727	6.795	11.706	110.166
Caprinos (cab)	487	573	944	792	391	611	313	632	3.699	1.401	202		10.045
Cerdos (cab)	1	953	595	144	208	122	51	5	23	13	7		2.122
Ovinos (cab)	9.759	3.742	7.487	3.361	2.875	3.319	1.405	1.248	4.255	2.998	885	2.006	43.340
Vacas lecheras (cab)		7	18	27	52	194	17						315

**Distribución del número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño (%).**

Variables	Sin tierra	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1000 a 1999,9	2000 y más	Total
Número de explotaciones	10,0	32,8	33,3	8,5	4,3	3,2	1,2	1,3	1,5	1,0	1,0	2,0	100,0
Superficie explotaciones (ha)		0,1	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,7	1,8	2,5	5,2	88,3	100,0
Superficie agrícola utilizada (ha)		0,1	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,8	1,5	3,3	7,4	85,0	100,0
Cultivos anuales (ha)		6,2	37,4	12,9	13,9	8,8	3,4	16,1			0,2	1,2	100,0
Hortalizas (ha)		3,8	44,5	24,7	16,4	7,1	0,9	0,8		0,1		1,5	100,0
Praderas sembradas (ha)		3,3	23,0	18,1	20,3	18,2	6,1	5,3	0,1	1,3	0,6	3,7	100,0
Praderas mejoradas (ha)		1,3	9,8	12,6	1,5	24,7	0,0	30,6				19,4	100,0
Praderas naturales (ha)		0,003	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	1,5	3,3	7,5	86,2	100,0
Barbecho (ha)		2,0	16,2	14,5	10,9	17,3	6,0	10,8	3,2	3,1		16,1	100,0
Bovinos (cab)	1,3	9,0	27,3	17,5	19,0	21,8	2,7	1,0	0,0	0,2		0,1	100,0
Camélidos (cab)	53,6	2,2	5,4	1,4	2,1	4,3	3,6	3,9	3,3	3,4	6,2	10,6	100,0
Caprinos (cab)	4,8	5,7	9,4	7,9	3,9	6,1	3,1	6,3	36,8	13,9	2,0		100,0
Cerdos (cab)		44,9	28,0	6,8	9,8	5,7	2,4	0,2	1,1	0,6	0,3		100,0
Ovinos (cab)	22,5	8,6	17,3	7,8	6,6	7,7	3,2	2,9	9,8	6,9	2,0	4,6	100,0
Vacas lecheras (cab)		2,2	5,7	8,6	16,5	61,6	5,4						100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 7

**AGRICULTURA AYMARA: productores según condición jurídica.**

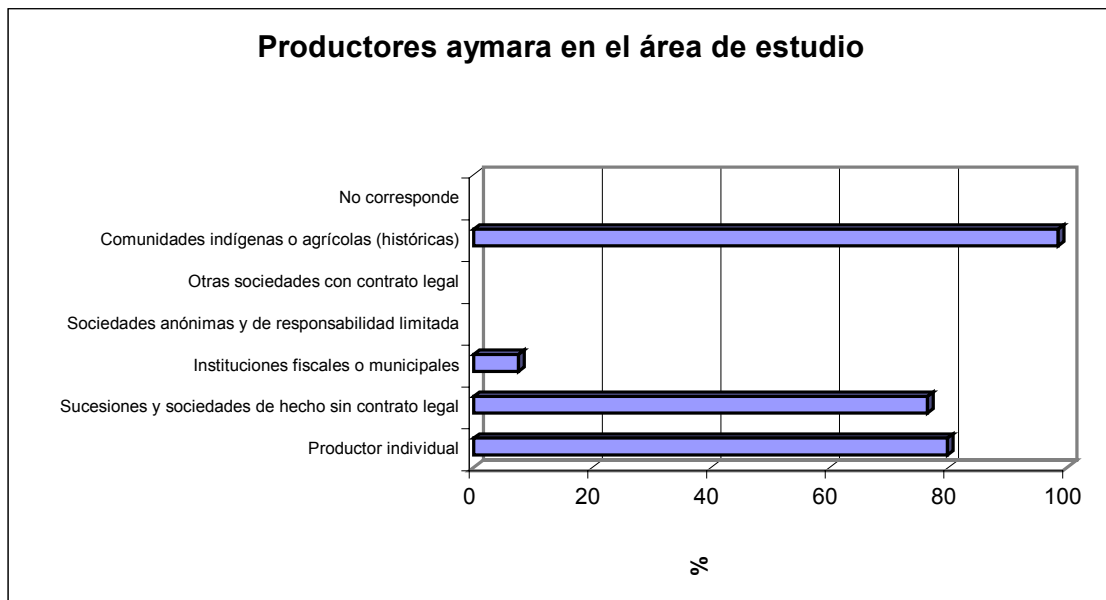
Condición jurídica	Nacional		Área de estudio		Aymara		Productores aymara sobre el área de estudio (%)
		(%)		(%)		(%)	
Productor individual	290.739	88,2	5.511	90,9	4.401	93,1	79,9
Sucesiones y sociedades de hecho sin contrato legal	27.898	8,5	319	5,3	244	5,2	76,5
Instituciones fiscales o municipales	1.127	0,3	79	1,3	6	0,1	7,6
Sociedades anónimas y de responsabilidad limitada	7.777	2,4			11	0,2	
Otras sociedades con contrato legal	1.595	0,5	88	1,5			
Comunidades indígenas o agrícolas (históricas)	286	0,1	68	1,1	67	1,4	98,5
No corresponde*	283	0,1					
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>6.065</b>	<b>100,0</b>	<b>4.729</b>	<b>100,0</b>	<b>78,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* no corresponden a productores individuales

Las sociedades anónimas en la primera región, han sido incorporadas en el ítem "otras sociedades con contrato legal"

Figura 2



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

## Cuadro 8

**AGRICULTURA AYMARA: participación comunal de los productores según su condición jurídica.**
**Productores aymara**

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas	Otras sociedades	Comunidades	Total
ARICA	846	37	1		1		885
CAMARONES	514	20			2	1	537
CAMIÑA	450	18			2		470
COLCHANE	280	12				40	332
GENERAL LAGOS	217	29			1	10	257
HUARA	372	54	1		1		428
IQUIQUE	52						52
PICA	317	9			2	2	330
POZO ALMONTE	281	20			1		302
PUTRE	1.072	45	4		1	14	1.136
<b>Total</b>	<b>4.401</b>	<b>244</b>	<b>6</b>		<b>11</b>	<b>67</b>	<b>4.729</b>

**Distribución porcentual de los productores aymara según condición jurídica por comuna.**

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas	Otras sociedades	Comunidades	Total
ARICA	18,8	15,1	16,7		9,1		18,3
CAMARONES	11,4	8,2			18,2	1,5	11,1
CAMIÑA	10,0	7,3			18,2		9,7
COLCHANE	6,2	4,9				59,7	6,9
GENERAL LAGOS	4,8	11,8			9,1	14,9	5,3
HUARA	8,3	22,0	16,7		9,1		8,9
IQUIQUE	1,2						1,1
PICA	7,0	3,7			18,2	3,0	6,8
POZO ALMONTE	6,2	8,2			9,1		6,3
PUTRE	23,8	18,4	66,7		9,1	20,9	23,5
<b>Total</b>	<b>97,8</b>	<b>99,6</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>98,0</b>

**Distribución porcentual de los productores dentro de la comuna, por condición jurídica.**

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas	Otras sociedades	Comunidades	Total
ARICA	95,6	4,2	0,1		0,1		100,0
CAMARONES	95,7	3,7			0,4	0,2	100,0
CAMIÑA	95,7	3,8			0,4		100,0
COLCHANE	84,3	3,6			0,0	12,0	100,0
GENERAL LAGOS	84,4	11,3			0,4	3,9	100,0
HUARA	86,9	12,6	0,2		0,2		100,0
IQUIQUE	100,0						100,0
PICA	96,1	2,7			0,6	0,6	100,0
POZO ALMONTE	93,0	6,6			0,3		100,0
PUTRE	94,4	4,0	0,4		0,1	1,2	100,0
<b>Total</b>	<b>93,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,1</b>		<b>0,2</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Las sociedades anónimas en la primera región, han sido incorporadas en el ítem "otras sociedades con contrato legal"

## Cuadro 9

**AGRICULTURA AYMARA: condición de tenencia de las explotaciones.**

Comuna	Propio con título inscrito	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde*	Total
ARICA	687	2	126	8	14	46	2	885
CAMARONES	462	5	29	7	20	6	8	537
CAMIÑA	266	1	116	44	38	5		470
COLCHANE	91				224	17		332
GENERAL LAGOS	105		4		3	4	141	257
HUARA	224	12	93	20	69	10		428
IQUIQUE	42		3		6	1		52
PICA	203	1	49	7	54	9	7	330
POZO ALMONTE	109		76		72	45		302
PUTRE	833	9	35	11	76	14	158	1.136
<b>Total</b>	<b>3.022</b>	<b>30</b>	<b>531</b>	<b>97</b>	<b>576</b>	<b>157</b>	<b>316</b>	<b>4.729</b>

**Distribución porcentual de los productores según tipo de tenencia por comuna.**

Comuna	Propio con título inscrito	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde*	Total
ARICA	22,4	6,5	23,0	8,2	2,4	29,3	0,6	18,3
CAMARONES	15,0	16,1	5,3	7,1	3,5	3,8	2,5	11,1
CAMIÑA	8,7	3,2	21,2	44,9	6,6	3,2		9,7
COLCHANE	3,0				38,7	10,8		6,9
GENERAL LAGOS	3,4		0,7		0,5	2,5	44,5	5,3
HUARA	7,3	38,7	17,0	20,4	11,9	6,4		8,9
IQUIQUE	1,4		0,5	0,0	1,0	0,6		1,1
PICA	6,6	3,2	9,0	7,1	9,3	5,7	2,2	6,8
POZO ALMONTE	3,5		13,9		12,4	28,7		6,3
PUTRE	27,1	29,0	6,4	11,2	13,1	8,9	49,8	23,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Distribución porcentual de los productores dentro de la comuna según tipo de tenencia.**

Comuna	Propio con título inscrito	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde*	Total
ARICA	77,6	0,2	14,2	0,9	1,6	5,2	0,2	100,0
CAMARONES	86,0	0,9	5,4	1,3	3,7	1,1	1,5	100,0
CAMIÑA	56,6	0,2	24,7	9,4	8,1	1,1		100,0
COLCHANE	27,4				67,5	5,1		100,0
GENERAL LAGOS	40,9		1,6		1,2	1,6	54,9	100,0
HUARA	52,3	2,8	21,7	4,7	16,1	2,3		100,0
IQUIQUE	80,8		5,8		11,5	1,9		100,0
PICA	61,5	0,3	14,8	2,1	16,4	2,7	2,1	100,0
POZO ALMONTE	36,1		25,2		23,8	14,9		100,0
PUTRE	73,3	0,8	3,1	1,0	6,7	1,2	13,9	100,0
<b>Total</b>	<b>63,9</b>	<b>0,6</b>	<b>11,2</b>	<b>2,1</b>	<b>12,2</b>	<b>3,3</b>	<b>6,7</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* no corresponden a productores individuales



## **CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS**

Cuadro 10

**AGRICULTURA AYMARA: superficie bajo cultivo de hortalizas.**

<b>Especie</b>	<b>Superficie al aire libre (ha)</b>	<b>Superficie en invernadero (m<sup>2</sup>)</b>
Acelga	3,4	
Aji	2,2	5.000
Ajo	183,6	
Albahaca	0,2	
Alcachofa	1,0	
Apio	1,9	
Arveja verde	2,6	
Berenjena	0,3	
Betarraga	26,9	
Brócoli	0,01	
Cebolla de guarda	0,2	
Cebolla temprana	122,8	
Cilantro	1,7	
Coliflor	21,7	
Chalota	0,1	
Choclo	755,6	
Espárrago	0,6	
Espinaca	1,7	
Haba	10,8	
Huerta casera	42,1	
Lechuga	15,2	
Melón	2,3	12.000
Orégano	248,8	
Pepino de ensalada	1,6	32.790
Pepino dulce	1,1	
Perejil	2,5	
Pimiento	28,9	180
Poroto granado	0,5	
Poroto verde	153,1	
Rabanito	2,5	
Rábano y nabo	0,3	
Repollo	3,5	
Sandía	3,6	
Tomate de consumo fresco	145,9	180
Zanahoria	62,1	
Zapallito Italiano	17,8	
Zapallo temprano y guarda	2,3	2.500
Otras	4,5	100

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 11

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con hortalizas al aire libre según comuna (ha).**

Especie	General							Pozo			Total
	Arica	Camarones	Camiña	Colchane	Lagos	Huara	Iquique	Pica	Almonte	Putre	
Acelga	1,3					0,4	1,4		0,3		10,0
Ají	1,5		0,2			0,1		0,5			2,2
Ájo	54,8	1,5	105,8	9,3	0,5	9,4		0,0	2,4		184,1
Albahaca	0,2								0,01		0,2
Alcachofa		1,0									1,0
Apio	0,7					1,0	0,01		0,03		1,9
Arveja verde	0,8	1,1				0,4				0,3	2,6
Berenjena	0,3										0,3
Betarraga	10,7		11,4			3,1	0,0	0,0	1,7		33,6
Brócoli	0,01										0,0
Cebolla de guarda						0,2	0,0				0,2
Cebolla temprana	93,0	1,2	19,2			7,9	0,1	0,1	1,4		123,1
Cilantro	0,1					0,1	0,9		0,8		8,0
Coliflor	19,7		1,8			0,1			0,1		21,7
Chalota	0,1										0,1
Choclo	628,6	15,0	87,1			17,6			5,6	1,7	784,6
Espárrago								0,0	0,0		0,6
Espinaca							0,5				1,7
Haba	4,9	1,8	0,0	2,0		0,3			0,1	1,7	10,8
Huerta casera	9,2	3,7	0,5	0,1		18,2	1,2	0,0	4,0	5,0	43,7
Lechuga	12,3					0,0	1,5		1,4		36,6
Melón	2,0					0,0			0,3		2,3
Orégano		11,7	1,0			73,0			0,1	163,0	248,8
Pepino de ensalada	1,6										1,6
Pepino dulce	1,1										1,1
Perejil	0,3					2,2					4,8
Pimiento	28,8								0,1		28,9
Poroto granado	0,5										0,5
Poroto verde	152,8	0,3									153,1
Rabanito							1,0		1,5		2,5
Rábano y nabo							0,3				0,3
Repollo	3,3						0,1				3,5
Sandía	3,6										3,6
Tomate de consumo fresco	145,1		0,7						0,2		145,9
Zanahoria	11,6	0,4	44,3			4,1			1,8		94,0
Zapallito Italiano	17,3		0,4						0,1		17,8
Zapallo temprano y guarda	0,8		0,1			0,4			1,1		2,3
Otras	0,2	0,3	0,2			2,0		0,1	0,7		4,5

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 12

**AGRICULTURA AYMARA: distribución porcentual de la superficie con hortalizas al aire libre según comuna.**

Especie	General						Pozo			Total	
	Arica	Camarones	Camuña	Colchane	Lagos	Huara	Iquique	Pica	Almonte		Putre
Acelga	0,1					0,3	23,4		1,4		0,5
Ají	0,1		0,1					60,0			0,1
Ajo	4,5	3,9	38,8	81,6	100,0	6,7		4,0	10,6		9,3
Albahaca	0,02								0,05		0,01
Alcachofa		2,7									0,1
Apio	0,1	0,0				0,7	0,2		0,1		0,1
Arveja verde	0,1	2,9				0,3				0,2	0,1
Berenjena											0,0
Betarraga	0,9		4,2			2,2	0,3	5,3	7,6		1,7
Brócoli											0,0
Cebolla de guarda						0,1	0,5				0,0
Cebolla temprana	7,7	3,1	7,0			5,6	2,0	6,7	6,3		6,2
Cilantro							14,0		3,4		0,4
Coliflor	1,6		0,7			0,1			0,3		1,1
Chalota	0,01										0,01
Choclo	52,1	39,6	32,0			12,5			25,4	1,0	39,6
Espárrago								4,0	0,2		0,03
Espinaca							7,7				0,1
Haba	0,4	4,6		17,5		0,2			0,5	1,0	0,5
Huerta casera	0,8	9,8	0,2	0,9		13,0	20,3	1,3	18,2	2,9	2,2
Lechuga	1,0						24,2		6,3		1,8
Melón	0,2								1,3		0,1
Orégano		30,7	0,4			52,0			0,6	95,0	12,6
Pepino de ensalada	0,1										0,1
Pepino dulce	0,1										0,1
Perejil						1,6					0,2
Pimiento	2,4					0,0			0,2		1,5
Poroto granado	0,04										0,02
Poroto verde	12,7	0,8									7,7
Rabanito											0,1
Rábano y nabo							4,6				0,0
Repollo	0,3						1,2				0,2
Sandía	0,3										0,2
Tomate de consumo fresco	12,0		0,2						0,8		7,4
Zanahoria	1,0	1,1	16,2			2,9			7,9		4,7
Zapallito Italiano	1,4		0,1						0,5		0,9
Zapallo temprano y guarda	0,1					0,3			4,8		0,1
Otras		0,8	0,1			1,5		13,3	3,2		0,2
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 13

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con hortalizas al aire libre según tamaño de la propiedad (ha)<sup>6</sup>.**

Especie	Tamaño (ha)										Total
	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	1000 a 1999,9	2000 y más	
Acelga	0,6	1,5	0,0	0,2	1,0	0,0		0,0			3,4
Ajo	57,3	84,9	22,3	11,8	3,0	0,8	1,6		0,4	1,5	183,6
Albahaca	0,0		0,0	0,2				0,0			0,2
Alcachofa		1,0									1,0
Arveja verde	0,2	1,1	0,3	1,1							2,6
Berenjena		0,3									0,3
Betarraga	6,0	10,2	3,1	6,0	1,6	0,1		0,0			26,9
Brócoli			0,0								0,0
Cebolla de guarda	0,0	0,2									0,2
Cebolla temprana	13,8	51,3	36,4	13,5	7,2	0,1		0,0	0,5		122,8
Cilantro	1,0	0,7				0,0		0,1			1,7
Chalota			0,1								0,1
Choclo	54,6	227,1	168,5	142,5	135,5	27,1		0,0	0,3		755,6
Haba	0,5	3,9	1,9	1,7	0,3	1,0		0,0		1,5	10,8
Huerta casera	8,0	23,7	4,2	4,5	1,6		0,0	0,0		0,0	42,1
Lechuga	1,6	6,0	5,7	1,0	0,5	0,1		0,3			15,2
Orégano	12,62	101,87	53,91	45,50	32,89	0,10	1,70	0,04	0,20	0,00	248,83
Pepino de ensalada		0,5	0,6	0,5	0,0						1,6
Pepino dulce		0,3	0,5	0,3							1,1
Perejil	0,3	0,8	0,8	0,6		0,0					2,5
Pimiento	0,3	10,4	13,3	4,9		0,0		0,0			28,9
Poroto granado		0,5									0,5
Poroto verde	1,9	75,5	44,8	23,9	7,0			0,0			153,1
Rabanito	0,0	0,0									0,0
Rábano y nabo	0,1	0,2									0,3
Zanahoria	20,3	37,0	2,1	1,6	0,5	0,3		0,0	0,3		62,1
Zapallito Italiano	0,2	7,6	7,0	3,1							17,8
Zapallo temprano y guarda	0,7	1,1	0,0	0,4		0,0		0,0			2,3
<b>Total</b>	<b>167,5</b>	<b>545,4</b>	<b>311,6</b>	<b>217,8</b>	<b>158,2</b>	<b>29,5</b>	<b>1,6</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>1.436,7</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

<sup>6</sup> No se consideran: ají, apio, coliflor, espárrago, espinaca, melón, orégano, repollo, sandía, tomate de consumo fresco.

Cuadro 14

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con hortalizas en invernadero según comuna (m<sup>2</sup>).**

<b>Especie</b>	<b>Arica</b>	<b>Camarones</b>	<b>Putre</b>	<b>Total</b>
AjÍ	5.000,0			5.000,0
Melón	12.000,0			12.000,0
Pepino de ensalada	32.790,0			32.790,0
Zapallo temprano y guarda		2.500,0		2.500,0
Otras			100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>49.790,0</b>	<b>2.500,0</b>	<b>100,0</b>	<b>52.750,0</b>

**Distribución porcentual de la superficie de hortalizas en invernadero según comuna.**

<b>Especie</b>	<b>Arica</b>	<b>Camarones</b>	<b>Putre</b>	<b>Total</b>
AjÍ	10,0			9,5
Melón	24,1			22,7
Pepino de ensalada	65,9			62,2
Zapallo temprano y guarda		100,0		4,7
Otras			100,0	0,2
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 15

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con hortalizas en invernadero según tamaño de la propiedad (m<sup>2</sup>).**

Especie	Tamaño (ha)					Total
	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	
Ají			5.000,0			5.000,0
Melón				12.000,0		12.000,0
Pepino de ensalada		9.790,0	13.000,0		10.000,0	32.790,0
Zapallo temprano y guarda		2.500,0				2.500,0
Otras				100,0		100,0
<b>Total</b>		<b>12.650,0</b>	<b>18.000,0</b>	<b>12.100,0</b>	<b>10.000,0</b>	<b>52.750,0</b>

**Distribución porcentual de la superficie con hortalizas en invernadero según tamaño de la propiedad.**

Especie	Tamaño (ha)					Total
	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	
Ají			27,8			9,5
Melón				99,2		22,7
Pepino de ensalada		77,4	72,2		100,0	62,2
Zapallo temprano y guarda		19,8				4,7
Otras				0,8		0,2
<b>Total</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

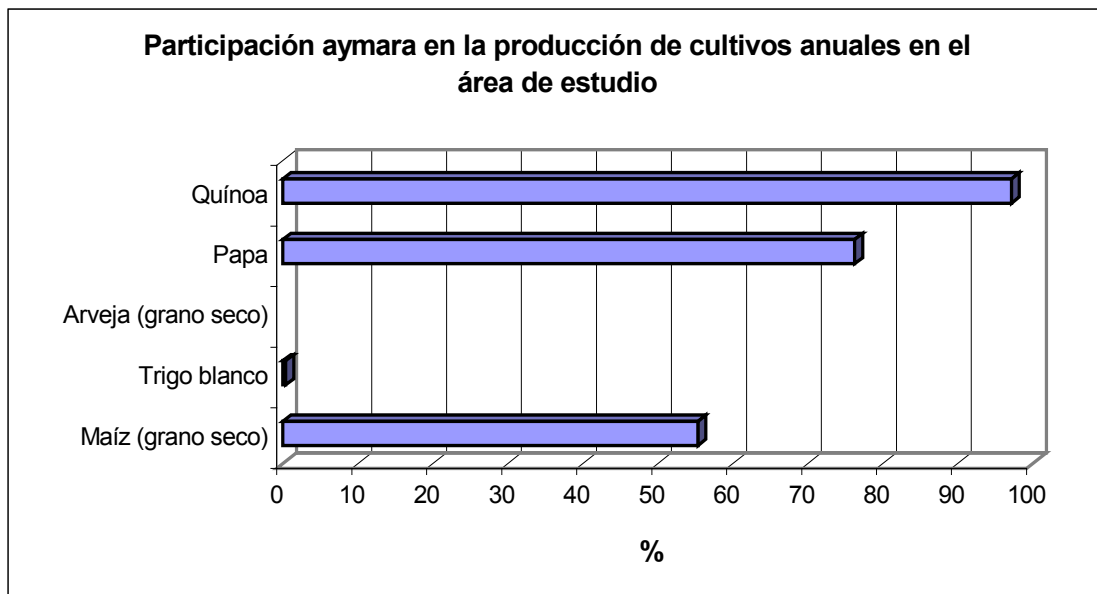
Cuadro 16

**AGRICULTURA AYMARA: producción de cultivos anuales.**

Cultivo	Área de estudio		Aymara		Participación aymara (%)	
	N° de explotaciones	Producción (qqm)	N° de explotaciones	Producción (qqm)	N° de explotaciones	Producción
Maíz (grano seco)	74	204,0	59	113,0	79,7	55,4
Trigo blanco	59	471,0	2	2,0	3,3	0,4
Arveja (grano seco)	1	0,0	1	0,0	100,0	
Papa	242	867,0	190	662,0	78,5	76,3
Quínoa	110	295,0	104	287,0	94,5	97,2
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>2.329,0</b>	<b>356</b>	<b>1.064</b>	<b>64,2</b>	<b>45,6</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Figura 3



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.



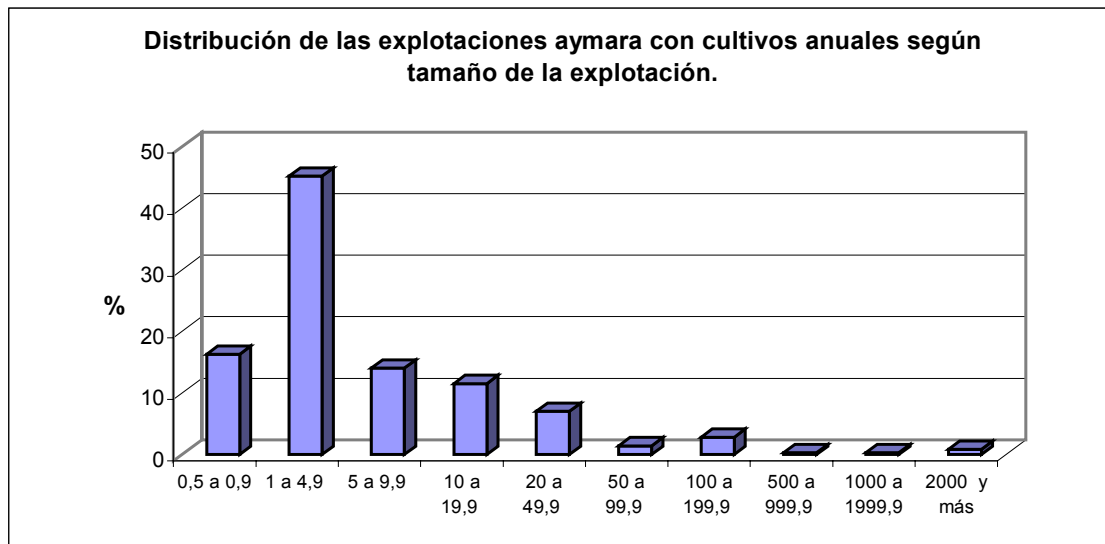
Cuadro 17

**AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones con cultivos anuales según tamaño de la propiedad.**

Tamaño (ha)	Arveja (grano seco) (%)	Maíz (grano seco) (%)	Papa (%)	Quínoa (%)	Trigo blanco (%)	Total (%)
0,5 a 0,9		2,0 3,4	31,0 16,3	26,0 25,0		58,0 16,3
1 a 4,9	1,0 100,0	27,0 45,8	86,0 45,3	46,0 44,2	1,0 50,0	161,0 45,2
5 a 9,9		13,0 22,0	28,0 14,7	8,0 7,7	1,0 50,0	50,0 14,0
10 a 19,9		12,0 20,3	24,0 12,6	5,0 4,8		41,0 11,5
20 a 49,9		5,0 8,5	11,0 5,8	9,0 8,7		25,0 7,0
50 a 99,9			2,0 1,1	3,0 2,9		5,0 1,4
200 a 499,9						
100 a 199,9			5,0 2,6	5,0 4,8		10,0 2,8
500 a 999,9			1,0 0,5			1,0 0,3
1000 a 1999,9				1,0 1,0		1,0 0,3
2000 y más			2,0 1,1	1,0 1,0		3,0 0,8
<b>Total</b>	<b>1,0 100,0</b>	<b>59,0 100,0</b>	<b>190,0 100,0</b>	<b>104,0 100,0</b>	<b>2,0 100,0</b>	<b>356,0 100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Figura 4



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

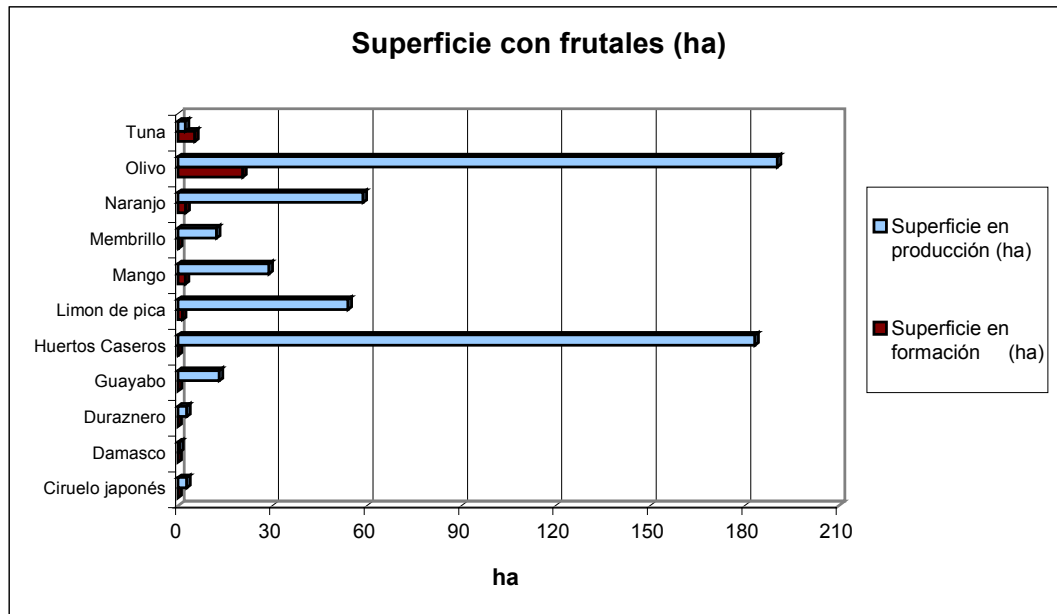
Cuadro 18

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con frutales (ha)<sup>7</sup>.**

Especie	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)
Ciruelo japonés		2,8
Damasco		0,5
Duraznero		2,8
Guayabo	0,1	13,2
Huertos Caseros	0,1	183,3
Limón de Pica	1,5	54,1
Mango	2,3	28,9
Membrillo	0,2	12,2
Naranja	2,5	58,9
Olivo	20,6	190,5
Tuna	5,3	2,3
<b>Total</b>	<b>32,5</b>	<b>549,3</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Figura 5



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

<sup>7</sup> No se consideran en el total: granado, limonero, manzano rojo, palto, peral europeo y otros, que en su conjunto constituyen 13, 07 ha en producción.

Cuadro 19

**AGRICULTURA AYMARA: superficie con frutales según tamaño de la propiedad (ha).**

Especie	Superficie en	0,5 a		1 a		5 a		10 a		20 a		50 a		100 a		200 a		500 a		Total		
		0,9	(%)	4,9	(%)	9,9	(%)	19,9	(%)	49,9	(%)	99,9	(%)	199,9	(%)	499,9	(%)	999,9	(%)		(%)	
Ciruelo japonés	producción (ha)	0,3	9,4	1,7	62,5	0,8	28,2														2,8	100,0
Damasco	producción (ha)			0,5	88,2	0,1	11,8														0,5	100,0
Duraznero	producción (ha)	1,1	39,2	0,9	32,9			0,8	27,9												2,8	100,0
Guayabo	formación (ha)			0,1	100,0																0,1	100,0
	producción (ha)	1,1	8,4	10,1	76,3	1,3	10,0	0,7	5,3												13,2	100,0
Huertos Caseros	formación (ha)	0,1	100,0																		0,1	100,0
	producción (ha)	55,6	30,3	97,9	53,4	22,5	12,3	6,4	3,5	0,7	0,4				0,1	0,1	0,1	0,1			183,3	100,0
Limón de pica	formación (ha)			0,3	17,2	1,2	82,8														1,5	100,0
	producción (ha)	1,8	3,3	23,5	43,4	22,6	41,8	6,2	11,5												54,1	100,0
Mango	formación (ha)	0,1	4,3	1,7	73,9	0,5	21,7														2,3	100,0
	producción (ha)	0,7	2,2	7,7	26,8	3,8	13,1	5,4	18,7				11,3	39,2							28,9	100,0
Membrillo	formación (ha)	0,1	50,0	0,1	50,0																0,2	100,0
	producción (ha)	2,6	21,3	4,3	35,6	4,6	37,4	0,2	1,7						0,5	4,1					12,2	100,0
Naranja	formación (ha)			1,4	56,0	1,1	44,0														2,5	100,0
	producción (ha)	0,7	1,2	24,1	41,0	20,6	35,0	6,0	10,2				7,5	12,7							58,9	100,0
Olivo	formación (ha)	1,2	5,6	5,7	27,7	11,7	56,9		0,0	2,0	9,7										20,6	100,0
	producción (ha)	4,3	2,3	34,2	18,0	61,0	32,0	79,9	42,0	11,0	5,8										190,5	100,0
Tuna	formación (ha)	0,4	6,6	5,0	93,4																5,3	100,0
	producción (ha)	0,9	40,6	1,3	56,3			0,1	3,1												2,3	100,0
<b>Total en formación (ha)</b>		<b>1,8</b>	<b>5,5</b>	<b>14,2</b>	<b>43,6</b>	<b>14,5</b>	<b>44,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>6,2</b>	<b>0,0</b>									<b>32,5</b>	<b>100,0</b>
<b>Total en producción (ha)</b>		<b>69,0</b>	<b>12,6</b>	<b>206,3</b>	<b>37,6</b>	<b>137,2</b>	<b>25,0</b>	<b>105,6</b>	<b>19,2</b>	<b>11,7</b>	<b>2,1</b>	<b>0,0</b>	<b>18,8</b>	<b>3,4</b>	<b>0,6</b>	<b>4,5</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>			<b>549,3</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

## **CARACTERÍSTICAS SOCIALES**

Cuadro 20

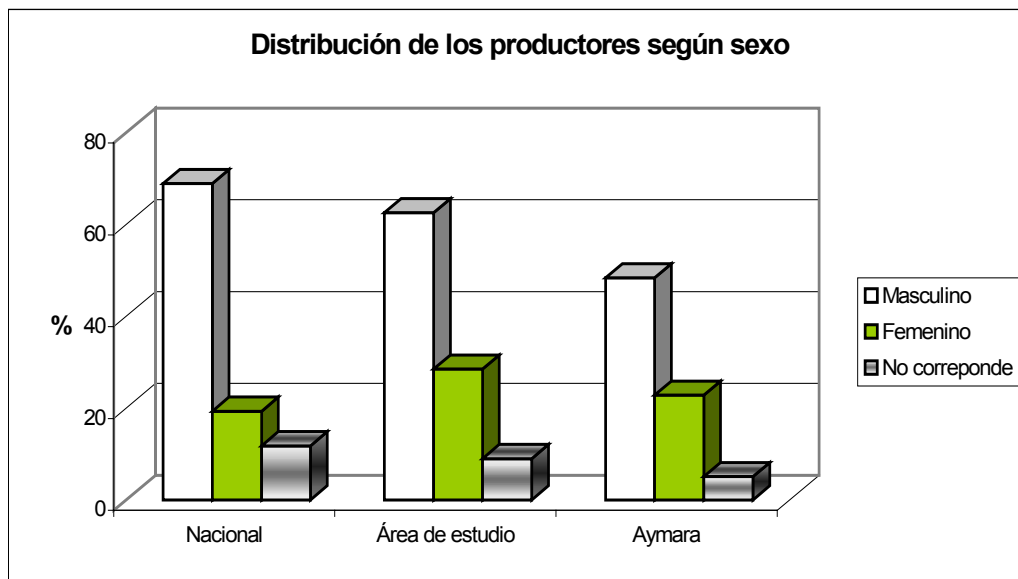
**AGRICULTURA AYMARA: diferenciación de los productores según sexo.**

Sexo	Nacional (%)		Área de estudio (%)		Aymara (%)		Productores aymara en el área de estudio (%)
Masculino	227.131	68,9	3.880	62,5	2.990	63,4	77,3
Femenino	63.610	19,3	1.766	28,5	1.444	29,9	80,1
No corresponde*	38.964	11,8	558	9,0	316	6,7	56,6
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>6.204</b>	<b>100,0</b>	<b>4.729</b>	<b>100,0</b>	<b>76,2</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* No corresponden a productores individuales

Figura 6



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 21

**AGRICULTURA AYMARA: productores según sexo por comuna.**

Comuna	Masculino			Femenino			No corresponde*			Total		
	Total comuna	Aymara	(%)	Total comuna	Aymara	(%)	Total comuna	Aymara	(%)	Total	Aymara	(%)
ARICA	1.275	596	46,7	534	250	46,8	186	39	21,0	1.995	885	44,4
CAMARONES	321	315	98,1	199	197	99,0	32	25	78,1	552	537	97,3
CAMIÑA	363	352	97,0	98	98	100,0	24	20	83,3	485	470	96,9
COLCHANE	245	245	100,0	35	35	100,0	54	52	96,3	334	332	99,4
GENERAL LAGOS	145	145	100,0	78	78	100,0	36	34	94,4	259	257	99,2
HUARA	270	266	98,5	108	106	98,1	59	56	94,9	437	428	97,9
IQUIQUE	85	38	44,7	39	14	35,9	15		0,0	139	52	37,4
PICA	300	215	71,7	124	102	82,3	33	13	39,4	457	330	72,2
POZO ALMONTE	240	191	79,6	107	90	84,1	60	21	35,0	407	302	74,2
PUTRE	636	636	100,0	444	444	100,0	59	56	94,9	1.139	1.136	99,7
<b>Total</b>	<b>3.880</b>	<b>2.999</b>	<b>77,3</b>	<b>1.766</b>	<b>1.414</b>	<b>80,1</b>	<b>558</b>	<b>316</b>	<b>56,6</b>	<b>6.204</b>	<b>4.729</b>	<b>76,2</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* No corresponden a productores individuales

Cuadro 22

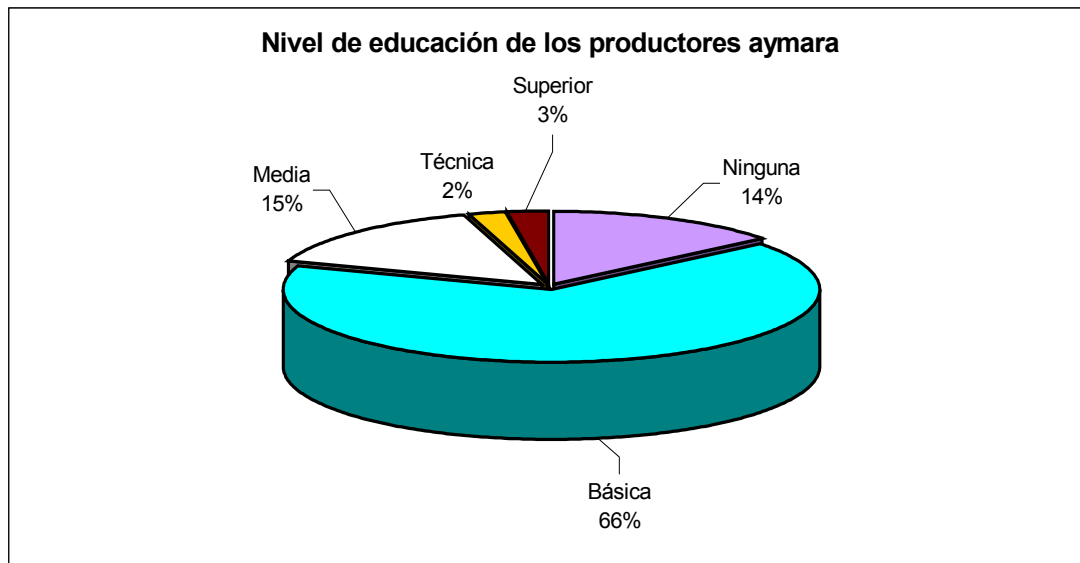
**AGRICULTURA AYMARA: nivel de educación de los productores.**

Nivel de Educación		Estudios		Nacional (%)		Área de estudio (%)		Aymara (%)		Productores aymara en el área de estudio (%)
<b>Total Ninguna</b>				<b>33.844</b>	<b>11,7</b>	<b>664</b>	<b>11,8</b>	<b>631</b>	<b>14,3</b>	<b>95,0</b>
Básica	Incompleta	152.558	52,5	2.421	42,9	2.175	49,3		89,3	
	Completa	37.288	12,8	923	16,3	735	16,7		79,6	
<b>Total Básica</b>				<b>189.846</b>	<b>65,4</b>	<b>3.344</b>	<b>59,2</b>	<b>2.910</b>	<b>65,9</b>	<b>87,0</b>
Media	Incompleta	17.109	5,9	496	8,8	361	8,2		72,7	
	Completa	22.164	7,6	561	9,9	305	6,9		54,3	
<b>Total Media</b>				<b>39.273</b>	<b>13,5</b>	<b>1.057</b>	<b>18,7</b>	<b>666</b>	<b>15,1</b>	<b>63,0</b>
Técnica	Incompleta	1.429	0,5	68	1,2	25	0,6		36,7	
	Completa	7.177	2,5	329	5,8	67	1,5		20,3	
<b>Total Técnica</b>				<b>8.606</b>	<b>3,0</b>	<b>397</b>	<b>7,0</b>	<b>92</b>	<b>2,1</b>	<b>23,1</b>
Superior	Incompleta	3.115	1,1	45	0,8	44	1,0		97,7	
	Completa	15.807	5,4	140	2,5	70	1,6		50,0	
<b>Total Superior</b>				<b>18.922</b>	<b>6,5</b>	<b>185</b>	<b>3,3</b>	<b>114</b>	<b>2,6</b>	<b>61,6</b>
<b>Total no corresponde*</b>				<b>39.214</b>		<b>557</b>		<b>316</b>		
<b>Total</b>				<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>6.204</b>	<b>100,0</b>	<b>4.729</b>	<b>100,0</b>	<b>76,2</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997

\* No corresponden a productores individuales

Figura 7



Fuente: elaborado por ODEPA a partir del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997

Cuadro 23

**AGRICULTURA AYMARA: empleo según tipo de contrato.**

Empleo	Total nacional (%)		Área de estudio (%)		Aymara (%)	
--------	--------------------	--	---------------------	--	------------	--

**Permanente remunerado**

Menores	406	0,1	42	0,4	33	0,5
Hombres	461.956	85,8	7.911	67,5	4.364	64,3
Mujeres	76.217	14,2	3.775	32,2	2.391	35,2
<b>Total</b>	<b>538.579</b>	<b>100,0</b>	<b>11.728</b>	<b>100,0</b>	<b>6.788</b>	<b>100,0</b>

**Permanente no remunerado**

Menores	7.592	4,9	145	7,5	99	13,2
Hombres	75.209	48,9	976	50,7	301	40,2
Mujeres	70.986	46,2	803	41,7	348	46,5
<b>Total</b>	<b>153.787</b>	<b>100,0</b>	<b>1.924</b>	<b>100,0</b>	<b>748</b>	<b>100,0</b>

**Temporal**

Menores	1.765	0,6	207	3,5	188	5,7
Hombres	208.819	74,4	4.711	80,7	2.537	76,9
Mujeres	70.098	25,0	922	15,8	572	17,3
<b>Total</b>	<b>280.682</b>	<b>100,0</b>	<b>5.840</b>	<b>100,0</b>	<b>3.297</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.



## **AGRICULTURA ATACAMEÑA**

## CONTEXTO GLOBAL DE REFERENCIA

El área de estudio sobre la que se determinaron las explotaciones atacameñas (ver mapa N°2), son cinco comunas dentro de la Región de Antofagasta. El proceso de selección aplicado arrojó un universo total de 1.626 productores indígenas, dentro del cual se individualizó 18 como miembros de una comunidad quechua, que habitan en la comuna de Ollagüe.

Cuadro 24

### AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado y su peso relativo respecto al área de estudio y el total nacional.

VARIABLES	Atacameños	Área de estudio	(%) atacameño	Total nacional	(%) atacameño
Número de explotaciones	1.626	2.106	77,3	329.705	0,5
Superficie explotaciones (ha)	180.468,3	559.483,9	32,3	51.300.313,8	0,4
Superficie agrícola utilizada (ha)	5.342,4	30.881,5	17,4	17.680.239,3	0,03
Cultivos anuales (ha)	93,1	100,1	93,0	955.161,2	0,01
Hortalizas (ha)	477,2	680,6	70,1	127.305,0	0,4
Plantaciones forestales (ha)	23,1	875,6	2,6	2.232.798,0	0,001
Plantaciones frutales (ha)	123,0	128,7	95,6	237.363,0	0,052
Praderas naturales (ha)	1.813,9	24.808,3	7,3	12.143.822,0	0,01
Praderas sembradas (ha)	1.534,6	1.890,3	81,2	454.170,0	0,3
Praderas mejoradas (ha)	91,4	142,0	64,4	1.018.586,0	0,01
Barbecho (ha)	1.225,8	2.256,1	54,3	445.307,0	0,3
Bovinos (cab)	323	524	61,6	4.140.247	0,01
Camélidos (cab)	5.360	5.782	92,7	124.654	4,3
Caprinos (cab)	8.372	10.071	83,1	1.253.574	0,7
Cerdos (cab)	1.354	3.104	43,6	1.722.407	0,1
Ovinos (cab)	12.862	14.984	85,8	3.710.459	0,3
Vacas lecheras (cab)	72	123	58,5	617.612	0,01

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\*Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Aun cuando la expresión agrícola atacameña es bastante reducida en relación al contexto del sector en el país: sólo el 0,5% de los productores y el 0,4% de la superficie de las explotaciones, su peso relativo dentro de las áreas agropecuarias de los valles analizados es bastante significativo. En efecto, como se observa en el cuadro 24, sobre las tres cuartas partes de los productores agropecuarios del área pertenecen a la etnia, si bien la superficie de las explotaciones así como la superficie agrícola utilizada representan porcentajes bastante menores: 32,3% y 17,4%, con respecto al total.

Un aspecto importante de ser considerado es lo adverso del medio físico en que se enclava el paisaje agropecuario regional. La extrema aridez del desierto atacameño y la escasez de agua superficial disponible dan origen a un patrón productivo agrícola linealmente dispuesto en torno a los escasos cauces, y a una actividad pecuaria en torno a ella y a los bofedales presentes en los sectores altos del

altiplano. Como resultado, se observa una amplia diferencia entre la superficie total de las explotaciones con respecto al área efectivamente utilizada para la producción intensiva de la zona. Esta situación queda claramente reflejada en el pequeño tamaño relativo de las explotaciones, de las que el 42% es inferior a 1 hectárea y el 87% menor que 5 hectáreas. Sin embargo, por el otro extremo se concentra el 95% de la superficie de las explotaciones, en sólo un caso de 173.000 hectáreas, si bien éste no presenta un uso efectivo del suelo, como se observa en la información de detalle presentada más adelante del texto.

Un aspecto que llama la atención es el nivel de especialización que la agricultura atacameña manifiesta con relación a ciertos rubros. Con sólo el 17% de la superficie utilizada, los productores de esta etnia aportan una alta proporción de las plantaciones frutales, de los cultivos anuales y de las praderas sembradas, con respecto a la superficie bajo uso del área de estudio. Del mismo modo, más de las tres cuartas partes de la superficie bajo riego tradicional es manejada por ellos, lo cual permite inferir que, ante una eventual incorporación de nuevas tecnologías de riego, la superficie de cultivos, tanto absoluta como relativa, podría incrementarse en términos significativos. Desde el punto de vista pecuario, el porcentaje de la masa en productores atacameños es, con excepción de los cerdos, también mayoritaria.

Sin embargo, la información contenida en la tabla 23 refleja una fuerte concentración absoluta de la población atacameña en dos de las cinco comunas bajo análisis: Calama y San Pedro de Atacama.

---

Cuadro 25

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número de explotaciones, superficie total y superficie agrícola utilizada.**
**Número de explotaciones**

Comuna	Productores atacameños*	Productores total comuna	Productores atacameños en la comuna (%)
SAN PEDRO DE ATACAMA	1.113	1.153	96,5
OLLAGÜE	18	19	94,7
CALAMA	477	782	61,0
MARIA ELENA	9	32	28,1
ANTOFAGASTA	9	104	8,7
<b>Total</b>	<b>1.626</b>	<b>2.106</b>	<b>77,2</b>

**Superficie explotaciones (ha)**

Comuna	Superficie atacameña*	Superficie total de la comuna	Superficie atacameña* en la comuna (%)
SAN PEDRO DE ATACAMA	177.855,4	281.312,9	63,2
OLLAGÜE	45,9	45,9	100,0
CALAMA	2.573,1	6.631,9	38,8
MARIA ELENA	30,0	127,8	23,5
ANTOFAGASTA	3,8	271.365,4	0,0
<b>Total</b>	<b>180.468,3</b>	<b>559.483,9</b>	<b>32,3</b>

**Superficie agrícola utilizada (ha)**

Comuna	Superficie atacameña*	Superficie total de la comuna	Superficie atacameña* en la comuna (%)
SAN PEDRO DE ATACAMA	2.864,0	25.274,3	11,3
OLLAGÜE	45,9	45,9	100,0
CALAMA	2.442,4	5.376,7	45,4
MARIA ELENA	29,7	120,9	24,6
ANTOFAGASTA	3,4	63,7	5,3
<b>Total</b>	<b>5.342,5</b>	<b>30.881,5</b>	<b>17,4</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\*Se incluye la comunidad Quechua de Ollagüe

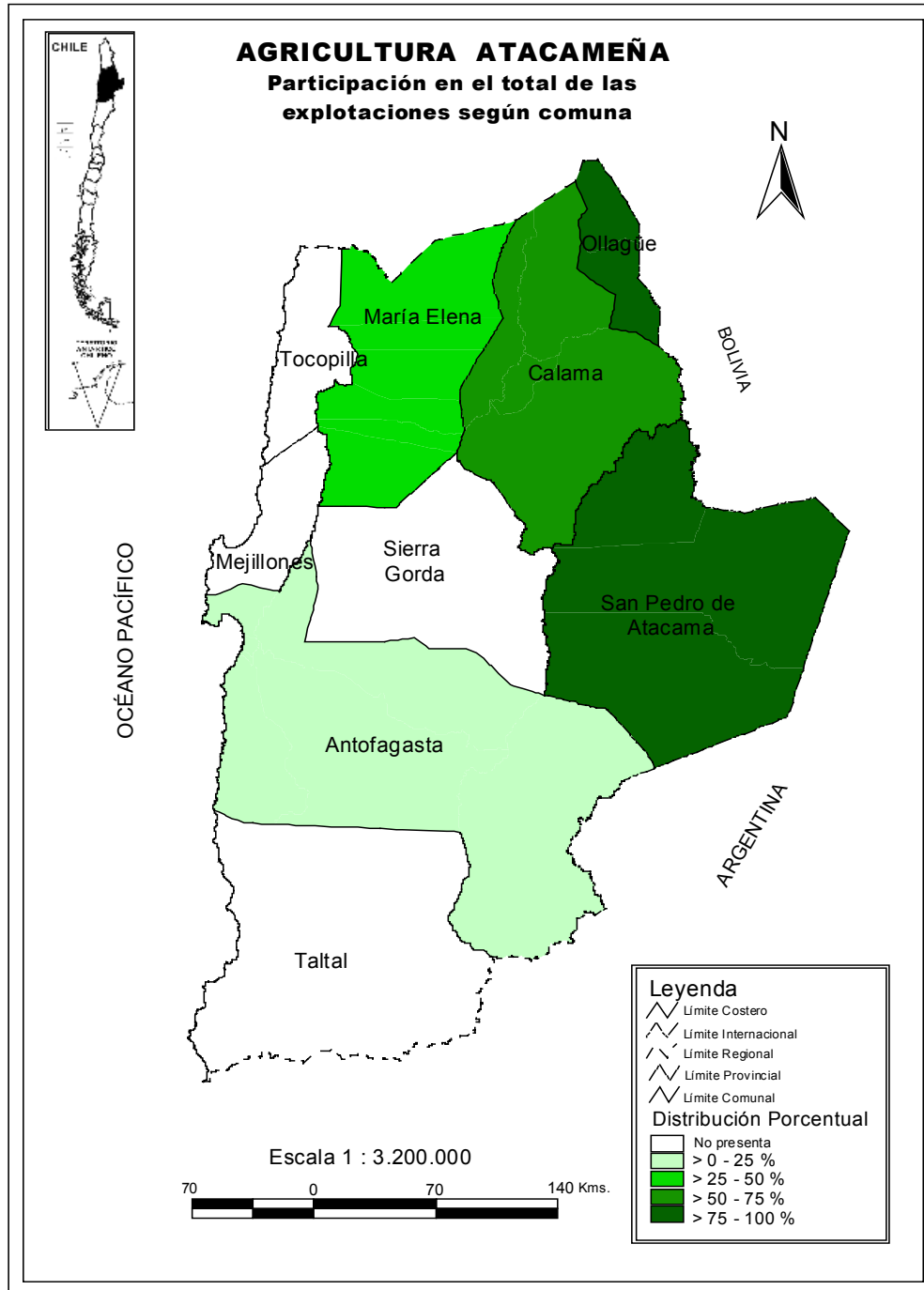
San Pedro de Atacama y Ollagüe corresponden a las comunas de más alta representación atacameña en cuanto al número de productores sobre el total comunal. Ollagüe por su parte, corresponde a la comuna con más alta participación en cuanto a la superficie. Debe considerarse sin embargo, que la comunidad de Ollagüe corresponde estrictamente a productores Quechua, considerados como atacameños para fines de este estudio.

Prácticamente el 98% de la superficie agrícola utilizada por miembros de la etnia atacameña, se divide casi equitativamente entre las comunas de San Pedro de

Atacama y Calama. Sin embargo, en la primera de éstas se concentran casi el 68% de los productores, contra el 29% localizados en el segundo de dichos municipios. De estas cifras se desprende que casi la totalidad de las explotaciones de San Pedro de Atacama y Ollagüe son indígenas, casi el 97 y 95%, mientras que su proporción disminuye al 61% en Calama, lo cual refleja la mayor heterogeneidad étnica de sus productores agropecuarios. En el resto de las comunas analizadas, María Elena y Antofagasta, su presencia es muy menguada, situación que está estrechamente asociada a la baja presencia sectorial, dado las extremas limitaciones hídricas que en ellas se presenta.

---

Mapa 3



Fuente: Elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Cuadro 26

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado. Total comunas, total atacameño y su porcentaje respecto a éstas.**

Variable	Antofagasta			Calama			María Elena		
	Atacameño	Comuna	(%)	Atacameño	Comuna	(%)	Atacameño	Comuna	(%)
Número de explotaciones (N°)	9	104	8,7	477	782	61,0	9	32	28,1
Superficie explotaciones (ha)	3,8	271.365	0,0	2.573,1	6.632	38,8	30,0	128	23,5
Sup. agrícola utilizada (ha)	3,4	64	5,3	2.442,4	5.377	45,4	29,7	121	24,6
Cultivos anuales (ha)				10,0	17	58,8			
Hortalizas (ha)	1,9	22	8,6	237,0	417	56,8	1,0	1	100,0
Plantaciones frutales (ha)		1			14		1,7		
Plantaciones forestales (ha)		2			41			6	
Praderas naturales (ha)		6		1.489,4	2.951	50,5			
Praderas sembradas (ha)				293,2	608	48,2	8,9	22	39,9
Praderas mejoradas (ha)				33,7	84	40,1			
Barbechos (ha)	2	33	4,6	366	1.244	29,4	18	92	19,7
Bovinos (cab)		19		132	314	42,0			
Camélidos (cab)		13		1.354	1.716	78,9	9	23	39,1
Caprinos (cab)		156		2.293	3.773	60,8	8	61	13,1
Cerdos (cab)		328		646	1.381	46,8	43	160	26,9
Ovinos (cab)		49		4.287	6.283	68,2	15	89	16,9
Vacas Lecheras (cab)		3		24	72	33,3			

Variable	Ollagüe			San Pedro de Atacama		
	Atacameño	Comuna	(%)	Atacameño	Comuna	(%)
Número de explotaciones (N°)	18	19	94,7	1.113	1.153	96,5
Superficie explotaciones (ha)	45,9	46	100,0	177.858,4	281.313	63,2
Sup. agrícola utilizada (ha)	45,9	46	100,0	2.864,0	25.274	11,3
Cultivos anuales (ha)	0,9	1	100,0	82,2	82	100,0
Hortalizas (ha)	4,8	5	100,0	232,5	235	98,8
Plantaciones frutales (ha)				21,4	114	18,8
Plantaciones forestales (ha)				1,9	828	0,2
Praderas naturales (ha)	29,1	29	100,0	295,4	21.822	1,4
Praderas sembradas (ha)	2,9	3	100,0	1.229,6	1.257	97,8
Praderas mejoradas (ha)	5,4	5	100,0	52,3	52	100,0
Barbechos (ha)	3	3	100,0	838	884	94,7
Bovinos (cab)				191	191	100,0
Camélidos (cab)	770	801	96,1	3.227	3.229	99,9
Caprinos (cab)	90	90	100,0	5.981	5.989	99,9
Cerdos (cab)				633	635	99,7
Ovinos (cab)	191	191	100,0	8.359	8.362	100,0
Vacas Lecheras (cab)				48	48	100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe



Cuadro 27

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: distribución del número de explotaciones, superficie total y superficie agrícola utilizada de las explotaciones según tamaño de la propiedad y su porcentaje sobre el área de estudio.**

**Número de explotaciones**

Tamaño (ha)	Total (%)			Área (%)			Atacameño (%)			Productores atacameños en el área de estudio (%)
	nacional	(%)	acumulado	estudio	(%)	acumulado	Atacameño	(%)	acumulado	
Sin tierra	4.190	1,3	1,3	58	2,8	2,8	33	2,0	2,0	56,9
0,5 a 0,9	42.554	12,9	14,2	820	38,9	41,7	644	39,6	41,6	78,5
1 a 4,9	90.526	27,5	41,6	919	43,6	85,3	735	45,2	86,8	80,0
5 a 9,9	51.565	15,6	57,3	184	8,7	94,1	142	8,7	95,5	77,2
10 a 19,9	49.416	15,0	72,3	75	3,6	97,6	51	3,1	98,6	68,0
20 a 49,9	45.841	13,9	86,2	17	0,8	98,4	11	0,7	99,3	64,7
50 a 99,9	20.302	6,2	92,3	12	0,6	99,0	5	0,3	99,6	41,7
100 a 199,9	10.990	3,3	95,7	4	0,2	99,2	2	0,1	99,8	50,0
200 a 499,9	7.528	2,3	97,9	6	0,3	99,5	1	0,1	99,8	16,7
500 a 999,9	2.896	0,9	98,8	2	0,1	99,6	0	0,0	99,8	0,0
1.000 a 1.999,9	1.541	0,5	99,3	3	0,1	99,7	2	0,1	99,9	66,7
2.000 y más	2.356	0,7	100,0	6	0,3	100,0	1	0,1	100,0	16,7
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.106</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.626</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>77,3</b>

**Superficie total**

Tamaño (ha)	Total (%)			Área (%)			Atacameño (%)			Superficie atacameña en el área de estudio (%)
	nacional	(%)	acumulado	estudio	(%)	acumulado	Atacameño	(%)	acumulado	
Sin tierra										
0,5 a 0,9	21.177	0,0	0,0	368	0,1	0,1	281	0,2	0,2	76,3
1 a 4,9	222.995	0,4	0,5	2.011	0,4	0,4	1.623	0,9	1,1	80,7
5 a 9,9	364.816	0,7	1,2	1.232	0,2	0,6	944	0,5	1,6	76,6
10 a 19,9	692.897	1,4	2,5	945	0,2	0,8	643	0,4	1,9	68,1
20 a 49,9	1.431.194	2,8	5,3	437	0,1	0,9	277	0,2	2,1	63,3
50 a 99,9	1.398.186	2,7	8,1	812	0,1	1,0	292	0,2	2,2	36,0
100 a 199,9	1.514.827	3,0	11,0	555	0,1	1,1	261	0,1	2,4	47,0
200 a 499,9	2.314.810	4,5	15,5	1.878	0,3	1,5	213	0,1	2,5	11,3
500 a 999,9	1.997.991	3,9	19,4	1.651	0,3	1,8	0	0,0	2,5	0,0
1.000 a 1.999,9	2.133.840	4,2	23,6	4.728	0,8	2,6	2.978	1,6	4,2	63,0
2.000 y más	39.207.581	76,4	100,0	544.868	97,4	100,0	173.000	95,8	100,0	31,8
<b>Total</b>	<b>51.300.314</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>559.484</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>180.468,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>32,3</b>

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

(Continuación)

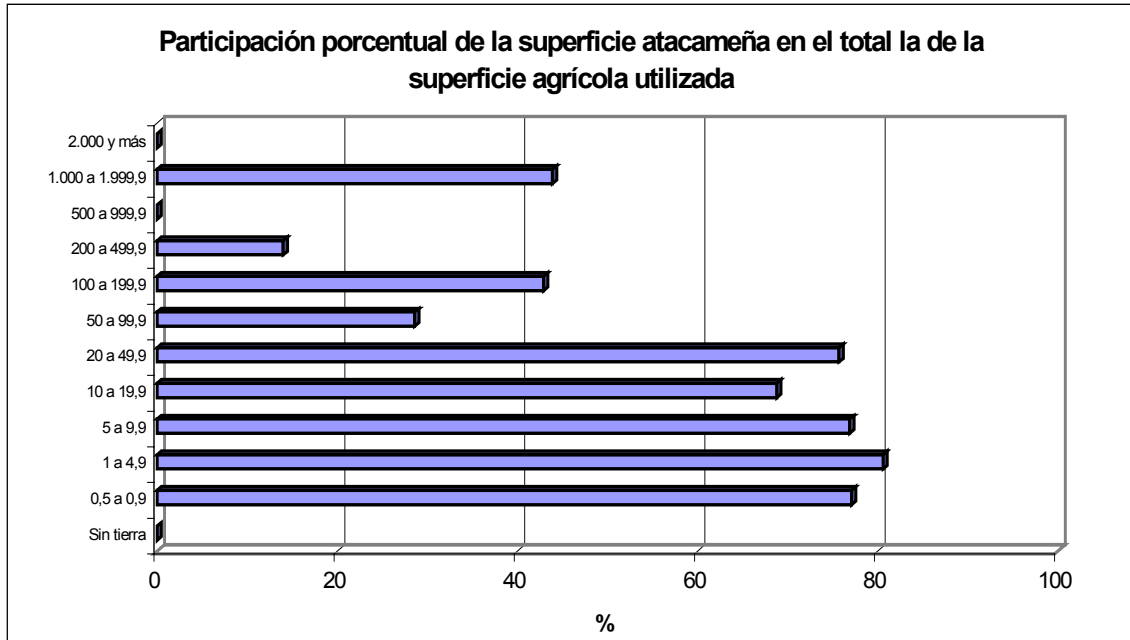
**Superficie agrícola utilizada (ha)**

Tamaño (ha)	Total nacional		Área estudio		Atacameño		Superficie atacameña en el área de estudio (%)			
	(%)	(%) acumulado	(%)	(%) acumulado	(%)	(%) acumulado				
Sin tierra										
0,5 a 0,9	17.684	0,1	0,1	354	1,1	1,1	273	5,1	5,1	77,1
1 a 4,9	195.374	1,1	1,2	1.906	6,2	7,3	1.537	28,5	33,6	80,6
5 a 9,9	308.068	1,7	2,9	1.105	3,6	10,9	849	15,8	49,4	76,9
10 a 19,9	559.227	3,2	6,1	857	2,8	13,7	590	10,9	60,3	68,8
20 a 49,9	1.067.202	6,0	12,1	311	1,0	14,7	235	4,4	64,7	75,7
50 a 99,9	964.485	5,5	17,6	723	2,3	17,0	207	3,8	68,5	28,6
100 a 199,9	997.303	5,6	23,2	515	1,7	18,7	221	4,1	72,6	42,9
200 a 499,9	1.423.161	8,0	31,3	758	2,5	21,1	106	2,0	74,6	14,0
500 a 999,9	1.101.328	6,2	37,5	800	2,6	23,7	0	0,0	74,6	0,0
1.000 a 1.999,9	1.071.882	6,1	43,6	3.118	10,1	33,8	1.368	25,4	100,0	43,9
2.000 y más	9.974.524	56,4	100,0	20.436	66,2	100,0	0	0,0	100,0	0,0
<b>Total</b>	<b>17.680.239</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>30.882</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>5.342,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>17,4</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Figura 8



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 28

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número y distribución de las explotaciones por comuna según rango de tamaño de la propiedad.**

Tamaño (ha)	Total (%) acumulado		
	Total	(%)	acumulado
Sin tierra	32	2,0	2,0
0,5 a 0,9	644	39,6	41,6
1 a 4,9	735	45,2	86,8
5 a 9,9	142	8,7	95,5
10 a 19,9	51	3,1	98,6
20 a 49,9	11	0,7	99,3
50 a 99,9	5	0,3	99,6
100 a 199,9	2	0,1	99,8
200 a 499,9	1	0,1	99,8
500 a 999,9			
1.000 a 1.999,9	2	0,1	99,9
2.000 y más	1	0,1	100,0
<b>Total</b>	<b>1.626</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño (ha)	Antofagasta (%) acumulado			Calama (%) acumulado			María Elena (%) acumulado		
	Antofagasta	(%)	acumulado	Calama	(%)	acumulado	María Elena	(%)	acumulado
Sin tierra				6	1,3	1,3			
0,5 a 0,9	9	100,0	100,0	190	39,8	41,1	1	11,1	11,1
1 a 4,9				236	49,5	90,6	7	77,8	88,9
5 a 9,9				27	5,7	96,2	1	11,1	100,0
10 a 19,9				11	2,3	98,5			
20 a 49,9				4	0,8	99,4			
50 a 99,9				1	0,2	99,6			
100 a 199,9				1	0,2	99,8			
200 a 499,9					0,0	99,8			
500 a 999,9									
1.000 a 1.999,9				1	0,2	100,0			
2.000 y más					0,0	100,0			
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>477</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño (ha)	Ollagüe (%) acumulado			San Pedro de Atacama (%) acumulado		
	Ollagüe	(%)	acumulado	San Pedro de Atacama	(%)	acumulado
Sin tierra	2	11,1	11,1	24	2,2	2,2
0,5 a 0,9	6	33,3	44,4	438	39,4	41,5
1 a 4,9	6	33,3	77,8	486	43,7	85,2
5 a 9,9	3	16,7	94,4	111	10,0	95,1
10 a 19,9	1	5,6	100,0	39	3,5	98,7
20 a 49,9				7	0,6	99,3
50 a 99,9				4	0,4	99,6
100 a 199,9				1	0,1	99,7
200 a 499,9				1	0,1	99,8
500 a 999,9						
1.000 a 1.999,9				1	0,1	99,9
2.000 y más				1	0,1	100,0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.113</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 29

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie total y distribución de las explotaciones según rango de tamaño de la propiedad por comuna (ha).**

Tamaño (ha)	Total (%) acumulado		
	Total	(%)	(%)
Sin tierra			
0,5 a 0,9	279,1	0,2	279,1
1 a 4,9	1.605,6	0,9	1.884,7
5 a 9,9	929,9	0,5	2.814,6
10 a 19,9	633,2	0,4	3.447,8
20 a 49,9	276,8	0,2	3.724,6
50 a 99,9	292,2	0,2	4.016,8
100 a 199,9	261,0	0,1	4.277,8
200 a 499,9	212,5	0,1	4.490,3
500 a 999,9			
1.000 a 1.999,9	2.978,0	1,7	7.468,3
2.000 y más	173.000,0	95,9	180.468,3
<b>Total</b>	<b>180.468,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño (ha)	Antofagasta (%) acumulado			Calama (%) acumulado			María Elena (%) acumulado		
	Total	(%)	(%)	Total	(%)	(%)	Total	(%)	(%)
Sin tierra									
0,5 a 0,9	3,8	100,0	100,0	86,1	3,3	3,3	0,3	1,0	1,0
1 a 4,9				492,6	19,1	22,5	21,9	73,0	74,0
5 a 9,9				164,3	6,4	28,9	7,8	26,0	100,0
10 a 19,9				144,4	5,6	34,5			
20 a 49,9				96,7	3,8	38,2			
50 a 99,9				50,0	1,9	40,2			
100 a 199,9				161,0	6,3	46,4			
200 a 499,9						46,4			
500 a 999,9									
1.000 a 1.999,9				1.378,0	53,6	100,0			
2.000 y más						100,0			
<b>Total</b>	<b>3,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.573,1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>30,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño (ha)	Ollagüe (%) acumulado			S.P de Atacama (%) acumulado		
	Total	(%)	(%)	Total	(%)	(%)
Sin tierra						
0,5 a 0,9				188,9	0,1	0,1
1 a 4,9				1.091,1	0,6	0,7
5 a 9,9	6,0	100,0	100,0	751,8	0,4	1,1
10 a 19,9				488,8	0,3	1,4
20 a 49,9				180,1	0,1	1,5
50 a 99,9				242,2	0,1	1,7
100 a 199,9				100,0	0,1	1,7
200 a 499,9				212,5	0,1	1,8
500 a 999,9						
1.000 a 1.999,9				1.600,0	0,9	2,7
2.000 y más				173.000,0	97,3	100,0
<b>Total</b>	<b>6,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>177.855,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 30

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie agrícola utilizada y distribución de las explotaciones según rango de tamaño por comuna (ha).**

Tamaño	Total		(%)
		(%)	acumulado
Sin tierra			
0,5 a 0,9 ha	271,3	5,1	5,1
1 a 4,9 ha	1.519,7	28,4	33,5
5 a 9,9 ha	835,0	15,6	49,2
10 a 19,9 ha	579,6	10,8	60,0
20 a 49,9 ha	235,1	4,4	64,4
50 a 99,9 ha	206,7	3,9	68,3
100 a 199,9 ha	221,0	4,1	72,4
200 a 499,9 ha	106,2	2,0	74,4
1.000 a 1.999,9 ha	1.367,9	25,6	100,0
2.000 ha y más	0,0	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>5.342,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño	Antofagasta (%)			Calama (%)			María Elena (%)		
	(%)	acumulado	(%)	(%)	acumulado	(%)	acumulado	(%)	acumulado
Sin tierra									
0,5 a 0,9 ha	3,4	100,0	100,0	83,3	3,4	3,4	0,3	1,0	1,0
1 a 4,9 ha				478,4	19,6	23,0	21,6	72,7	73,7
5 a 9,9 ha				155,2	6,4	29,4	7,8	26,3	100,0
10 a 19,9 ha				134,6	5,5	34,9			100,0
20 a 49,9 ha				95,9	3,9	38,8			100,0
50 a 99,9 ha				14,0	0,6	39,4			100,0
100 a 199,9 ha					5,0	44,3			100,0
200 a 499,9 ha						44,3			100,0
1.000 a 1.999,9 ha				1.360,0	55,7	100,0			100,0
2.000 ha y más					0,0	100,0			100,0
<b>Total</b>	<b>3,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.442,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>29,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tamaño (ha)	Ollagüe (%)			San Pedro de Atacama (%)		
	(%)	acumulado	(%)	(%)	acumulado	(%)
Sin tierra						
0,5 a 0,9 ha				184,3	6,4	6,4
1 a 4,9 ha				1.019,7	35,6	42,1
5 a 9,9 ha	6	100,0	100,0	666,0	23,3	65,4
10 a 19,9 ha				445,0	15,6	80,9
20 a 49,9 ha				139,2	4,9	85,8
50 a 99,9 ha				192,7	6,7	92,5
100 a 199,9 ha				100,0	3,5	96,0
200 a 499,9 ha				106	3,7	99,7
1.000 a 1.999,9 ha				7,9	0,3	100,0
2.000 ha y más						100,0
<b>Total</b>	<b>6,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.861,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 31

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: productores según condición jurídica.**

Condición jurídica	Nacional (%)		Área de estudio (%)		Atacameños (%)		Productores atacameños en el área de estudio (%)
Productor individual	290.739	88,2	1.865	88,6	1.445	88,9	77,5
Sucesiones y sociedades de hecho sin contrato legal	27.898	8,5	193	9,2	168	10,3	87,0
Instituciones fiscales o municipales	1.127	0,3	21	1,0	2	0,1	9,5
Sociedades anónimas y de responsabilidad limitada	7.777	2,4	14	0,7	2	0,1	14,3
Otras sociedades con contrato legal	1.595	0,5	7	0,3	3	0,2	42,9
Comunidades indígenas o agrícolas (históricas)	286	0,1	6	0,3	6	0,4	100,0
No corresponde**	283	0,1					
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>2.106</b>	<b>100,0</b>	<b>1.626</b>	<b>100,0</b>	<b>77,3</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* Otros.

Cuadro 32

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: productores según condición jurídica por comuna.**

**Productores atacameños\***

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho**	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas ***	Otras sociedades'	Comunidades ''	Total
ANTOFAGASTA	9						9
CALAMA	471	3				3	477
MARIA ELENA	8	1					9
OLLAGÜE	18						18
SAN PEDRO de ATACAMA	939	64	2	2	3	3	1.113
<b>Total</b>	<b>1.445</b>	<b>168</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1.626</b>

**Distribución porcentual de los productores atacameños según condición jurídica por comuna**

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho**	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas ***	Otras sociedades'	Comunidades ''	Total
ANTOFAGASTA	0,6						0,6
CALAMA	32,6	1,8				50,0	29,3
MARIA ELENA	0,6	0,6					0,6
OLLAGÜE	1,2						1,1
SAN PEDRO de ATACAMA	64,9	97,6	100,0	100,0	100,0	50,0	68,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Distribución porcentual de los productores atacameños según comuna, por condición jurídica.**

Comuna	Productor individual	Sucesiones y sociedades de hecho**	Instituciones fiscales o municipales	Sociedades anónimas ***	Otras sociedades'	Comunidades ''	Total
ANTOFAGASTA	100,0						100,0
CALAMA	98,7	0,6				0,6	100,0
MARIA ELENA	88,9	11,1					100,0
OLLAGÜE	100,0						100,0
SAN PEDRO de ATACAMA	84,4	14,7	0,2	0,2	0,3	0,3	100,0
<b>Total</b>	<b>88,9</b>	<b>10,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\*...sin contrato legal

\*\*\*...y de responsabilidad limitada

'...con contrato legal

''...indígenas o agrícolas

## Cuadro 33

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: productores según condición de tenencia por comuna.**
**Productores atacameños\***

Comuna	Propio con título inscrito	Propio con título irregular	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde**	Total
ANTOFAGASTA	2		1	5		1			9
CALAMA	225	201		13	3	23	6	6	477
MARIA ELENA	3	2		4					9
OLLAGÜE		11	1				4	2	18
SAN PEDRO de ATACAMA	754	248	5	13	6	43	20	24	1.113
<b>Total</b>	<b>984</b>	<b>462</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>9</b>	<b>67</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>1.626</b>

**Distribución porcentual de los productores atacameños según condición de tenencia por comuna.**

Comuna	Propio con título inscrito	Propio con título irregular	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde**	Total
ANTOFAGASTA	0,2		14,3	14,3		1,5			0,6
CALAMA	22,9	43,5		37,1	33,3	34,3	20,0	18,2	29,3
MARIA ELENA	0,3	0,4		11,4				0,0	0,6
OLLAGÜE		2,4	14,3	0,0			13,3	6,1	1,1
S. P. de ATACAMA	76,6	53,7	71,4	37,1	66,7	64,2	66,7	72,7	68,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Distribución porcentual de los productores atacameños según comuna, por condición de tenencia.**

Comuna	Propio con título inscrito	Propio con título irregular	Recibido en goce o regalía	Tomado en arriendo	Recibido en mediería	Que le han cedido	Que ha ocupado	No corresponde**	Total
ANTOFAGASTA	22,2		11,1	55,6		11,1			100,0
CALAMA	47,2	42,1		2,7	0,6	4,8	1,3	1,3	100,0
MARIA ELENA	33,3	22,2		44,4					100,0
OLLAGÜE		61,1	5,6				22,2	11,1	100,0
S. P. de ATACAMA	67,7	22,3	0,4	1,2	0,5	3,9	1,8	2,2	100,0
<b>Total</b>	<b>60,5</b>	<b>28,4</b>	<b>0,4</b>	<b>2,2</b>	<b>0,6</b>	<b>4,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* No corresponden a productores individuales

## **CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS**



Cuadro 34

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño de la propiedad.**

Variable	Sin tierra	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	1.000 a 1.999,9	2.000 y más	Total
Número de explotaciones	33	644	735	142	51	29	5	2	1	2	1	1.626
Superficie explotaciones (ha)		280,6	1.622,6	944,2	643,3	319,7	292,2	261,0	212,5	2.978,0	173.000,0	180.468,3
Superficie agrícola utilizada (ha)		272,8	1.536,7	849,3	589,7	278,0	206,7	221,0	106,2	1.367,9		5.342,5
Cultivos anuales (ha)		7,4	33,7	34,7	14,3	3,9						93,1
Hortalizas (ha)		64,5	268,1	102,8	28,1	17,0	2,0		0,2	0,3		477,2
Bosques naturales y montes (ha)			0,1			1,8						1,9
Praderas sembradas (ha)		99,2	685,7	394,0	225,8	86,3	42,0		6,0	0,5		1.534,6
Praderas mejoradas (ha)		3,1	33,0	16,7	10,6	23,4	10,0					91,4
Praderas naturales (ha)		1,5	40,1	38,0	45,8	48,6	36,0	160,0	100,0	1.367,0		1.813,9
Barbecho (ha)		54,0	412,9	242,9	260,2	80,9	116,7	61,0				1.225,8
Bovinos (cab)	10	23	125	41	60	60	4					323
Vacas lecheras (cab)		11	23	15	12	11						72
Ovinos (cab)	710	2.248	6.169	2.339	996	549	20			20		12.862
Caprinos (cab)	803	1.411	4.561	1.015	448	214	10					8.372
Cerdos (cab)	61	318	711	167	73	24						1.354
Camélidos (cab)	1.280	1.374	1.844	527	333	717	1					5.360

**Distribución porcentual del número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño de la propiedad.**

Variable	Sin tierra	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	1.000 a 1.999,9	2.000 y más	Total
Número de explotaciones	2,0	39,6	45,2	8,7	3,1	1,8	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	100,0
Superficie explotaciones (ha)		0,2	0,9	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	1,6	95,8	100,0
Superficie agrícola utilizada (ha)		5,1	28,5	15,8	10,9	5,2	3,8	4,1	2,0	25,4		100,0
Cultivos anuales (ha)		7,9	36,2	37,3	15,4	4,2						100,0
Hortalizas (ha)		13,5	56,2	21,5	5,9	3,6	0,4			0,1		100,0
Bosques naturales y montes (ha)			5,3			94,7						100,0
Praderas sembradas (ha)		6,5	44,7	25,7	14,7	5,6	2,7		0,4			100,0
Praderas mejoradas (ha)		3,4	36,1	18,3	11,6	25,6	10,9					100,0
Praderas naturales (ha)		0,1	2,2	2,1	2,5	2,7	2,0	8,8	5,5	75,4		100,0
Barbecho (ha)		4,4	33,7	19,8	21,2	6,6	9,5	5,0				100,0
Bovino (cab)	3,1	7,1	38,7	12,7	18,6	18,6	1,2	0,0	0,0	0,0		100,0
Vacas lecheras (cab)		15,3	31,9	20,8	16,7	15,3						100,0
Ovinos (cab)	5,5	17,5	48,0	18,2	7,7	4,3	0,2			0,2		100,0
Caprinos (cab)	9,6	16,9	54,5	12,1	5,4	2,6	0,1					100,0
Cerdos (cab)	4,5	23,5	52,5	12,3	5,4	1,8						100,0
Camélidos (cab)	23,9	25,6	34,4	9,8	6,2	13,4						100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 35

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: tipo de riego según tamaño de la propiedad (ha).**

**Área de estudio**

Variables	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1.000 a 1.999,9	Total
Total riego (ha)	263,8	1.297,5	685,8	382,6	124,0	114,0		92,7		0,9	2.961,3
Riego tradicional (ha)	259,1	1.295,8	685,4	380,6	124,0	113,2		52,7		0,9	2.911,7
Riego mecánico mayor (ha)											
Microrriego localizado (ha)	4,7	1,7	0,4	2,0		0,8		40,0			49,6

**Total atacameños**

Variables	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1.000 a 1.999,9	Total
Total riego (ha)	215,3	1.076,9	561,9	274,7	114,5	54,0		6,2		0,9	2.304,4
Riego tradicional (ha)	215,1	1.076,4	561,5	274,7	114,5	54,0		6,2		0,9	2.303,3
Riego mecánico mayor (ha)											
Microrriego localizado (ha)	0,2	0,5	0,4								1,1

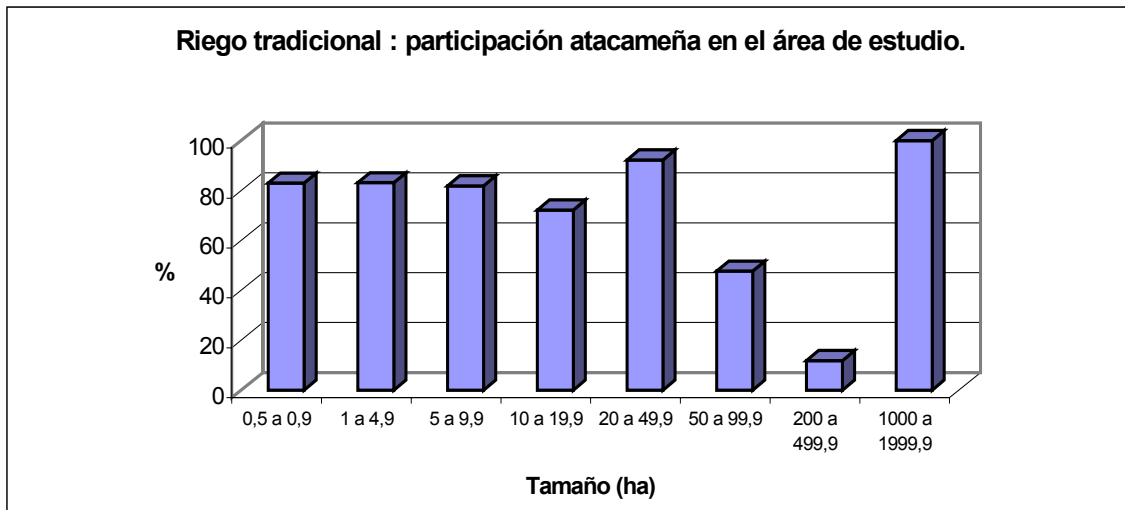
**Participación atacameña en el área de estudio (%)**

Variables	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1.000 a 1.999,9	Total
Total riego (ha)	81,6	83,0	81,9	71,8	92,3	47,4		6,7		100,0	77,8
Riego tradicional (ha)	83,0	83,1	81,9	72,2	92,3	47,7		11,8		100,0	79,1
Riego mecánico mayor (ha)											
Microrriego localizado (ha)	4,3	29,4	100,0								2,2

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Figura 9



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

Cuadro 36

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie bajo cultivo de hortalizas.**

<b>Especie</b>	<b>Superficie al aire libre (ha)</b>	<b>Superficie en invernadero (m<sup>2</sup>)</b>
Choclo	271	
Zanahoria	87,4	
Ajo	36,6	
Haba	34,2	
Huerta casera	24,2	
Betarraga	7,4	
Lechuga	6,2	120
Cilantro	5,2	
Acelga	3,5	
Cebolla temprana	1,9	
Rabanito	1,8	
Cebolla de guarda	1,7	
Zapallo temprano	1,1	
Perejil	0,6	100
Tomate	0,4	2.176,00
Coliflor	0,3	
Orégano	0,2	
Ají	0,1	
Apio	0,1	
Comino	0,1	
Espárrago	0,1	
Espinaca	0,1	
Repollo	0,1	
Melón		108
Sandía		108
Otras		100

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.  
 \* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 37

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con hortalizas al aire libre por comuna (ha).**

Especie	Antofagasta		Calama		María Elena		Ollagüe		San Pedro de Atacama		Total	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Acelga	1,3	9,8	2,0	0,9					0,2	0,1	3,5	0,7
Ají									0,1	0,0	0,1	
Ajo	0,1	0,8	6,7	2,9			1,0	20,8	28,8	12,4	36,6	7,6
Apio									0,1		0,1	
Betarraga	0,1	0,8	6,7	2,9					0,6	0,3	7,4	1,5
Cebolla de guarda			0,4	0,2					1,3	0,6	1,7	0,4
Cebolla temprana			0,9	0,4			0,2	4,2	0,8	0,3	1,9	0,4
Cilantro	5,0	37,9	0,1	0,0					0,1		5,2	1,1
Coliflor			0,2	0,1			0,1	2,1			0,3	0,1
Comino									0,1		0,1	
Choclo			113,7	48,7	1,0	100,0	0,1	2,1	156,2	67,4	271,0	56,0
Espárrago			0,1	0,04							0,1	
Espinaca	0,1	0,8									0,1	
Haba			7,3	3,1			2,3	47,9	24,6	10,6	34,2	7,1
Huerta casera	0,2	1,5	10,3	4,4			1,0	20,8	12,7	5,5	24,2	5,0
Lechuga	4,2	31,8	0,2	0,1					1,8	0,8	6,2	1,3
Melón												
Orégano			0,2	0,1							0,2	
Perejil	0,4	3,0	0,1						0,1		0,6	0,1
Rabanito	1,8	13,6									1,8	0,4
Repollo									0,1		0,1	
Sandía									0,0			
Tomate			0,1						0,3	0,1	0,4	0,1
Zanahoria			84,4	36,1			0,1	2,1	2,9	1,3	87,4	18,0
Zapallo temprano			0,1						1,0	0,4	1,1	0,2
Otras												
<b>Total</b>	<b>13,2</b>	<b>100,0</b>	<b>233,5</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0</b>	<b>100,0</b>	<b>4,8</b>	<b>100,0</b>	<b>231,8</b>	<b>100,0</b>	<b>484,3</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 38

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con hortalizas al aire libre según tamaño de la propiedad (ha).**

Especie	Tamaño en ha										Total
	0,5 a 0,9	1 a 4,9	5 a 9,9	10 a 19,9	20 a 49,9	50 a 99,9	100 a 199,9	200 a 499,9	500 a 999,9	1000 a 1999,9	
Acelga	1,5	1,5	0,5								3,5
Ají		0,1									0,1
Ajo	4,2	19,8	10,7	1,8				0,1			36,6
Apio										0,1	0,1
Betarraga	1,1	4,9	1,0	0,4							7,4
Cebolla de guarda	0,2	0,7	0,4	0,3						0,1	1,7
Cebolla temprana	0,6	1,1	0,2								1,9
Cilantro	5,0	0,2									5,2
Coliflor		0,3									0,3
Comino		0,1									0,1
Choclo	34,0	150,3	54,2	19,2	11,2	2,0		0,1			271,0
Espárrago		0,1									0,1
Espinaca	0,1										0,1
Haba	3,1	21,0	7,6	2,4						0,1	34,2
Huerta casera	7,7	12,8	2,6	1,1							24,2
Lechuga	4,4	0,4	1,4								6,2
Melón											
Orégano	0,1	0,1									0,2
Perejil	0,4	0,2									0,6
Rabanito	1,8										1,8
Repollo	0,1										0,1
Sandía											
Tomate	0,1	0,0	0,3								0,4
Zanahoria	9,6	52,1	23,0	2,7							87,4
Zapallo temprano	0,2	0,3	0,4	0,2							1,1
Otras											
<b>Total</b>	<b>74,2</b>	<b>266,0</b>	<b>102,3</b>	<b>28,1</b>	<b>11,2</b>	<b>2,0</b>		<b>0,2</b>		<b>0,3</b>	<b>484,3</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 39

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con hortalizas en invernadero por comuna (m<sup>2</sup>).**

<b>Especie</b>	<b>Calama</b>	<b>(%)</b>	<b>San Pedro de Atacama</b>	<b>(%)</b>	<b>Total</b>	<b>(%)</b>
Lechuga	120,0	8,2			120,0	4,4
Melón			108,0	8,6	108,0	4,0
Perejil	100,0	6,8			100,0	3,7
Sandía			108,0	8,6	108,0	4,0
Tomate de consumo fresco	1.140,0	78,1	1.036,0	82,7	2.176,0	80,2
Otras	100,0	6,8			100,0	3,7
<b>Total</b>	<b>1.460,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.252,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.712,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 40

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con hortalizas en invernadero según tamaño de la propiedad (m<sup>2</sup>).**

<b>Especie</b>	<b>1 a 4,9 (ha)</b>	<b>(%)</b>	<b>5 a 9,9 (ha)</b>	<b>(%)</b>	<b>Total</b>	<b>(%)</b>
Lechuga	120,0	9,0			120,0	4,4
Melón			108,0	7,9	108,0	4,0
Perejil	100,0	7,5			100,0	3,7
Sandía			108,0	7,9	108,0	4,0
Tomate de consumo fresco	1.020,0	76,1	1.156,0	84,3	2.176,0	80,2
Otras	100,0	7,5			100,0	3,7
<b>Total</b>	<b>1.340,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.372,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.712,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 41

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con cultivos anuales en el área de estudio (ha).**

Cultivo	Variable	Atacameño	Área de estudio	(%) atacameño sobre área de estudio
Cebada forrajera	Número explotaciones	1	1	100,0
	Producción (qqm)	2	2	100,0
Centeno	Número explotaciones	3	3	100,0
	Producción (qqm)	7	7	100,0
Maíz	Número explotaciones	14	15	93,3
	Producción (qqm)	71	91	78,0
Quínoa	Número explotaciones	5	5	100,0
	Producción (qqm)	7	7	100,0
Trigo blanco	Número explotaciones	53	56	94,6
	Producción (qqm)	455	468	97,2
Trigo candeal	Número explotaciones	56	59	94,9
	Producción (qqm)	434	457	95,0
Papa	Número explotaciones	52	52	100,0
	Producción (qqm)	205	205	100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 42

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: número de explotaciones y producción de cultivos anuales según comuna. (%)**

Cultivo	N° de explotaciones			Producción (qqm)		
	Total comuna	Atacameños*	(%)	Total comuna	Atacameños*	(%)
Cebada forrajera	1	1	100,0	2,0	2,0	100,0
Centeno	3	3	100,0	7,0	7,0	100,0
Maíz (grano seco)	5	4	80,0	29,0	9,0	31,0
Trigo blanco	11	11	100,0	42,0	42,0	100,0
Trigo candeal	13	10	76,9	84,0	61,0	72,6
Papa	5	5	100,0	20,0	20,0	100,0
Quínoa	1	1	100,0	0,0	0,0	0,0

Cultivo	N° de explotaciones			Producción (qqm)		
	Total comuna	Atacameños*	(%)	Total comuna	Atacameños*	(%)
Papa	2	2	100,0	12,0	12,0	100,0
Quínoa	1	1	100,0			

Cultivo	N° de explotaciones			Producción (qqm)		
	Total comuna	Atacameños*	(%)	Total comuna	Atacameños*	(%)
Maíz (grano seco)	10	10	100,0	62,0	62,0	100,0
Trigo blanco	45	45	100,0	426,0	426,0	100,0
Trigo candeal	46	46	100,0	373,0	373,0	100,0
Papa	45	45	100,0	173,0	173,0	100,0
Quínoa	3	3	100,0	7,0	7,0	100,0

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 43

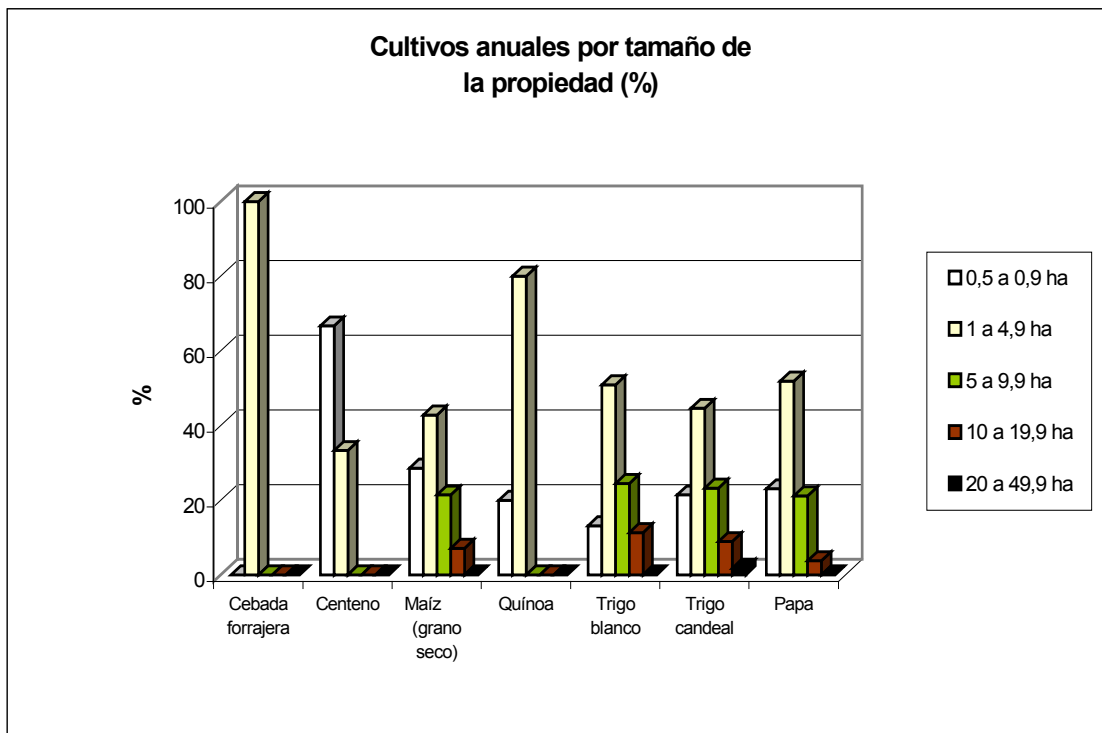
**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con cultivos anuales por tamaño de la propiedad (ha).**

Tamaño (ha)	Cebada forrajera		Centeno		Maíz grano seco		Quínoa		Trigo blanco		Trigo candeal		Papa	
	(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
0,5 a 0,9			2,0	66,7	4,0	28,6	1,0	20,0	7,0	13,2	12,0	21,4	12,0	23,1
1 a 4,9	1,0	100,0	1,0	33,3	6,0	42,9	4,0	80,0	27,0	50,9	25,0	44,6	27,0	51,9
5 a 9,9					3,0	21,4			13,0	24,5	13,0	23,2	11,0	21,2
10 a 19,9					1,0	7,1			6,0	11,3	5,0	8,9	2,0	3,8
20 a 49,9											1,0	1,8		
<b>Total</b>	<b>1,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3,0</b>	<b>100,0</b>	<b>14,0</b>	<b>100,0</b>	<b>5,0</b>	<b>100,0</b>	<b>53,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56,0</b>	<b>100,0</b>	<b>52,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Figura 10



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe



Cuadro 44

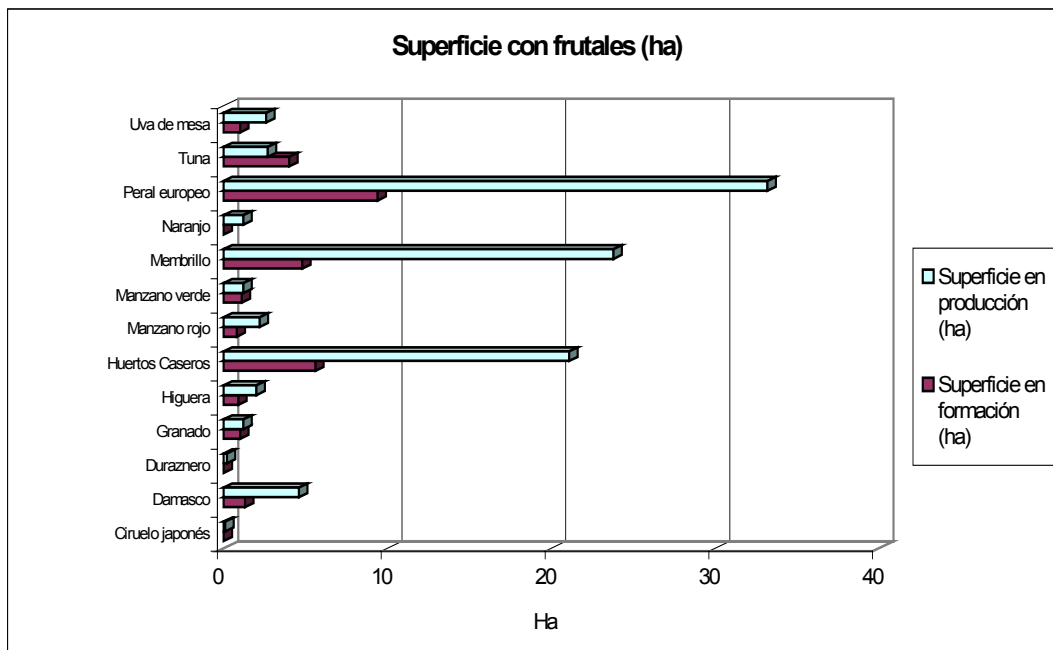
**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con frutales (ha).**

Especie	Área de estudio		Atacameños		Productores atacameños en el área de estudio (%)	
	formación	producción	formación	producción	formación	producción
Ciruelo japonés		0,1		0,1		100,0
Damasco	1,3	4,6	1,3	4,6	100,0	100,0
Duraznero		0,2		0,2		100,0
Granado	1,0	1,2	1,0	1,2	100,0	100,0
Higuera	0,9	2,0	0,9	2,0	100,0	100,0
Huertos Caseros	5,7	21,3	5,6	21,1	98,2	99,1
Manzano rojo	0,8	2,2	0,8	2,2	100,0	100,0
Manzano verde	1,1	1,2	1,1	1,2	100,0	100,0
Membrillo	4,8	23,9	4,8	23,8	100,0	99,6
Naranja		1,2		1,2		100,0
Peral europeo	9,4	34,1	9,4	33,2	100,0	97,4
Tuna	4,1	2,7	4,0	2,7	97,6	100,0
Uva de mesa	1,0	2,6	1,0	2,6	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>30,1</b>	<b>97,3</b>	<b>29,9</b>	<b>96,1</b>	<b>99,3</b>	<b>98,8</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Figura 11



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 45

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: superficie con frutales según comuna (ha).**

Especie	Calama		San Pedro de Atacama		Total	
	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)
Ciruelo japonés				0,1		0,1
Damasco	0,5	0,4	0,8	4,2	1,3	4,6
Duraznero				0,2		0,2
Granado			1,0	1,2	1,0	1,2
Higuera			0,9	2,0	0,9	2,0
Huertos Caseros	1,4	2,8	4,2	18,3	5,6	21,1
Manzano rojo	0,5	0,5	0,3	1,7	0,8	2,2
Manzano verde	1,0	0,2	0,1	1,0	1,1	1,2
Membrillo			4,8	23,8	4,8	23,8
Naranja				1,2		1,2
Peral europeo	0,3	0,1	9,1	33,1	9,4	33,2
Tuna	3,6	2,0	0,4	0,7	4,0	2,7
Uva de mesa			1,0	2,6	1,0	2,6
<b>Total</b>	<b>7,3</b>	<b>6,0</b>	<b>22,6</b>	<b>90,1</b>	<b>29,9</b>	<b>96,1</b>

**Distribución porcentual de los frutales según especie por comuna**

Especie	Calama		San Pedro de Atacama		Total	
	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)
Ciruelo japonés				0,1		0,1
Damasco	6,8	6,7	3,5	4,7	4,3	4,8
Duraznero			0,0	0,2		0,2
Granado			4,4	1,3	3,3	1,2
Higuera			4,0	2,2	3,0	2,1
Huertos Caseros	19,2	46,7	18,6	20,3	18,7	22,0
Manzano rojo	6,8	8,3	1,3	1,9	2,7	2,3
Manzano verde	13,7	3,3	0,4	1,1	3,7	1,2
Membrillo			21,2	26,4	16,1	24,8
Naranja				1,3		1,2
Peral europeo	4,1	1,7	40,3	36,7	31,4	34,5
Tuna	49,3	33,3	1,8	0,8	13,4	2,8
Uva de mesa			4,4	2,9	3,3	2,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Distribución porcentual de los frutales por especie según tipo.**

Especie	Calama		San Pedro de Atacama		Total	
	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Superficie en formación (ha)	Superficie en producción (ha)	Total en formación (ha)	Total en producción (ha)
Ciruelo japonés				100,0		100,0
Damasco	38,5	8,7	61,5	91,3	100,0	100,0
Duraznero				100,0		100,0
Granado			100,0	100,0	100,0	100,0
Higuera			100,0	100,0	100,0	100,0
Huertos Caseros	25,0	13,3	75,0	86,7	100,0	100,0
Manzano rojo	62,5	22,7	37,5	77,3	100,0	100,0
Manzano verde	90,9	16,7	9,1	83,3	100,0	100,0
Membrillo			100,0	100,0	100,0	100,0
Naranja				100,0		100,0
Peral europeo	3,2	0,3	96,8	99,7	100,0	100,0
Tuna	90,0	74,1	10,0	25,9	100,0	100,0
Uva de mesa			100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>24,4</b>	<b>6,2</b>	<b>75,6</b>	<b>93,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 46

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: parque de maquinaria de tiro animal según comuna.**

Comuna	Maquinaria o equipo	N° de explotaciones**	N° de maquinaria propia	N° de maquinaria propia nueva***	N° de maquinaria ajena
<b>María Elena</b>	Enfardadoras	1	1		
	Rastras (todo tipo)	2	1		1
	Rastrillos pasteros	1	1		
	Segadoras de pasto	2	2		
<b>Total María Elena</b>		<b>6</b>	<b>5</b>		<b>1</b>
<b>Calama</b>	Arados (todo tipo)	107	45	1	64
	Carros de arrastre	6	7		1
	Enfardadoras	4	1		3
	Pulverizadoras	21	12	1	11
	Rastras (todo tipo)	95	38	1	58
	Rastrillos pasteros	15	9		6
	Segadoras de pasto	5	2		3
	Sembradoras/Abonadoras por surco	1	1		
<b>Total</b>		<b>254</b>	<b>115</b>	<b>3</b>	<b>146</b>
<b>San Pedro de Atacama</b>	Arados (todo tipo)	252	74	10	188
	Carros de arrastre	28	28		
	Pulverizadoras	16	16	9	1
	Rastras (todo tipo)	153	13	2	141
	Rastrillos pasteros	4	3		2
	Segadoras de pasto	2	3		
<b>Total San Pedro de Atacama</b>		<b>455</b>	<b>137</b>	<b>21</b>	<b>332</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* Corresponde a las explotaciones que usaron maquinaria propia o ajena.

\*\*\* La maquinaria propia nueva está incluida en la propia.

Cuadro 47

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: parque de maquinaria mecanizada según comuna.**

Comuna	Maquinaria o equipo	N° de explotaciones**	N° de maquinaria propia	N° de maquinaria propia nueva***	N° de maquinaria ajena
<b>María Elena</b>	Arados de punta y disco	2	1		1
	Camionetas (menores de 2 ton)	1	1		
	Enfardadoras	1	1		
	Rastras de disco	2	1		1
	Segadoras	1	1		
	Tractores de menos de 60 HP	4	2		2
<b>Total María Elena</b>		<b>11</b>	<b>7</b>		<b>4</b>
<b>Antofagasta</b>	Camionetas (menores de 2 ton)	1	1		
	Motobombas	1	1		
<b>Total Antofagasta</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>Calama</b>	Arados de punta y disco	146	24		125
	Camiones (de 2 ton y más)	18	17	2	1
	Camionetas (menores de 2 ton)	54	58	3	
	Carro de arrastre (todo tipo)	5	6		1
	Cultivadoras	4	3		1
	Enfardadoras	68	7		61
	Motobombas	6	6	1	
	Motocultor	2	1	1	1
	Pulverizadoras y nebulizadoras	1	1		
	Rastras de disco	137	16		121
	Rastrillos pasteros	27	6		21
	Segadoras	66	14		53
	Sembradoras/Abonadoras por surco	4	1		3
	Tolvas abonadoras	2	0		2
	Tractores de 60 a menos de 90 HP	98	15	1	85
Tractores de 90 HP y más	14	1		13	
Tractores de menos de 60 HP	65	11	1	54	
<b>Total Calama</b>		<b>717</b>	<b>187</b>	<b>9</b>	<b>542</b>
<b>San Pedro De Atacama</b>	Arados de punta y disco	147	12	2	135
	Camiones (de 2 ton y más)	25	26	5	
	Camionetas (menores de 2 ton)	73	76	22	
	Carro de arrastre (todo tipo)	6	7	4	
	Cultivadoras	7	4	3	4
	Enfardadoras	2	0		2
	Motobombas	3	3	1	
	Motocultor	4	2	2	3
	Rastras de disco	110	9	2	101
	Rastrillos pasteros	1			1
	Segadoras	9	5	1	4
	Tolvas abonadoras	1	0		1
	Tractores de 60 a menos de 90 HP	84	6	3	79
	Tractores de 90 HP y más	48	1	1	47
	Tractores de menos de 60 HP	58	11	2	48
<b>Total San Pedro de Atacama</b>		<b>578</b>	<b>162</b>	<b>48</b>	<b>425</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* Corresponde a las explotaciones que usaron maquinaria propia o ajena.

\*\*\* La maquinaria propia nueva está incluida en la propia.

## **CARACTERISTICAS SOCIALES**

Cuadro 48

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: diferenciación de productores según sexo.**

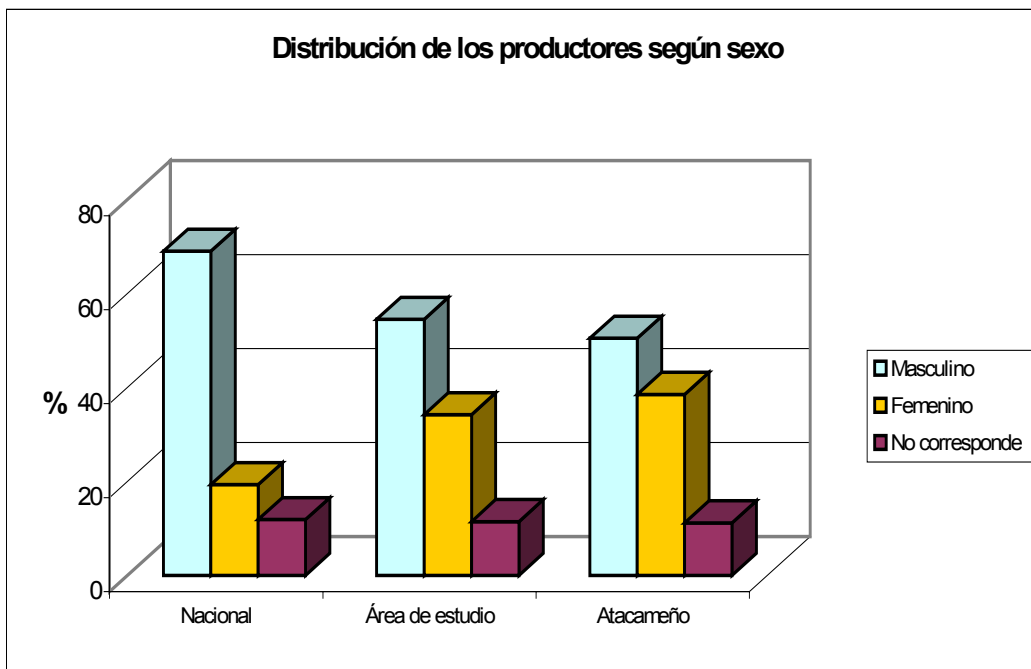
Sexo	Nacional (%)		Área de estudio (%)		Atacameño (%)		Productores atacameños en el área de estudio (%)
Masculino	227.131	68,9	1.146	54,4	820	50,4	71,6
Femenino	63.610	19,3	719	34,1	626	38,5	87,1
No corresponde**	38.964	11,8	241	11,4	180	11,1	75,1
<b>Total</b>	<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>2.106</b>	<b>100,0</b>	<b>1.626</b>	<b>100,0</b>	<b>77,3</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* No corresponde a productores individuales

Figura 12



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

Cuadro 49

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: productores según sexo por comuna.**

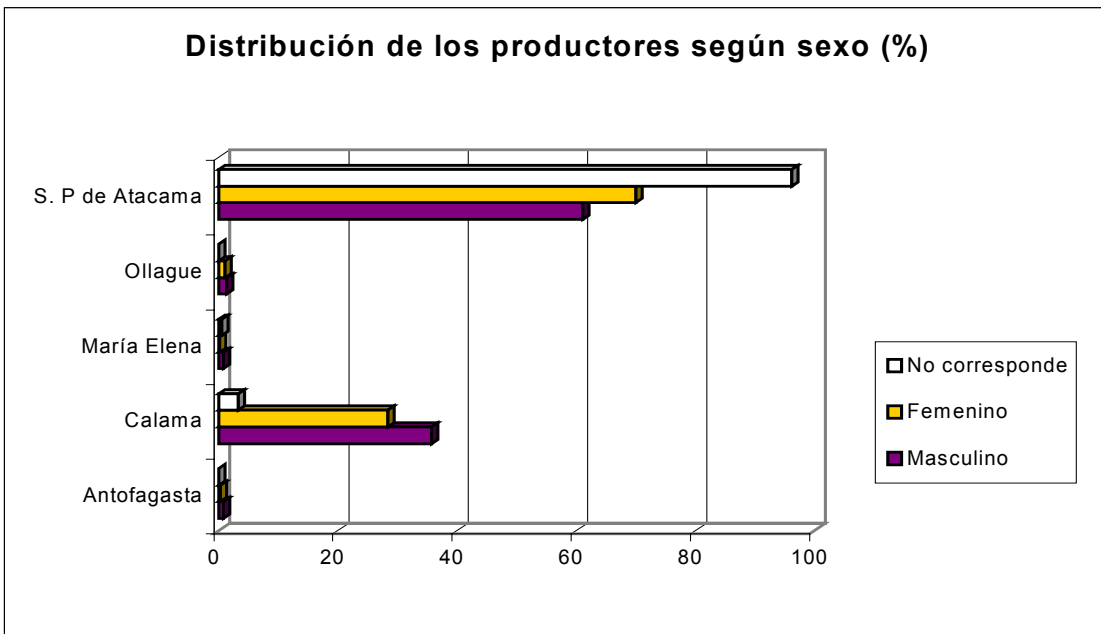
Comuna	Masculino				Femenino				No corresponde**			
	Total comuna	(%)	Atacameño	(%)	Total comuna	(%)	Atacameño	(%)	Total comuna	(%)	Atacameño	(%)
Antofagasta	83	7,3	7	0,9	16	2,2	2	0,3	5	2,1		0,0
Calama	494	43,6	293	35,8	243	33,8	178	28,4	45	18,8	6	3,3
María Elena	23	2,0	7	0,9	8	1,1	1	0,2	1	0,4	1	0,6
Ollagüe	11	1,0	11	1,3	7	1,0	7	1,1	1	0,4		0,0
San Pedro de Atacama	521	46,0	501	61,2	444	61,8	438	70,0	188	78,3	174	96,1
<b>Total</b>	<b>1132</b>	<b>100,0</b>	<b>819</b>	<b>100,0</b>	<b>718</b>	<b>100,0</b>	<b>626</b>	<b>100,0</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>	<b>181</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* No corresponde a productores individuales

Figura 13



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* No corresponde a productores individuales

Cuadro 50

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: nivel de educación de los productores.**

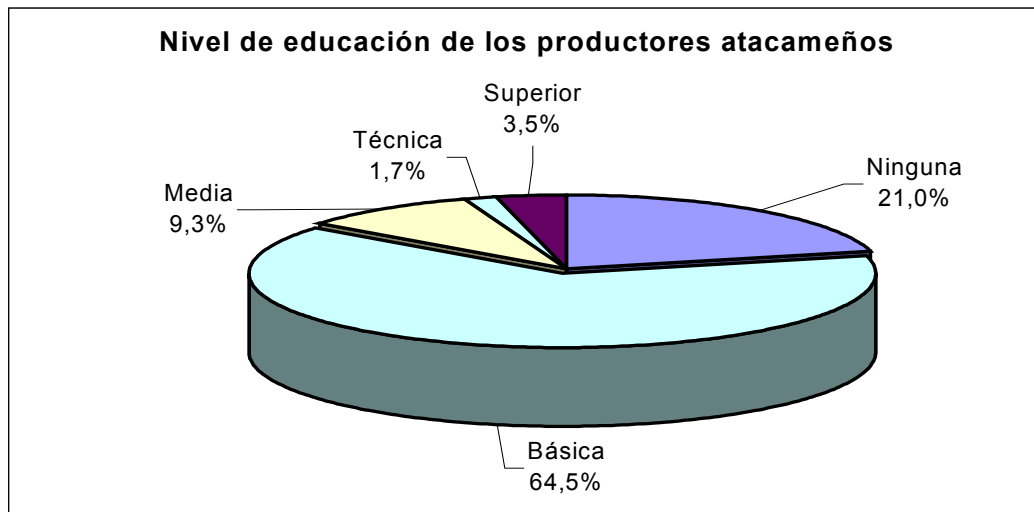
Nivel de educación Estudios		Nacional	(%)	Área de estudio	(%)	Atacameño	(%)	Productores atacameños en el área de estudio (%)
<b>Total Ninguna</b>		<b>33.844</b>	<b>11,7</b>	<b>350</b>	<b>18,8</b>	<b>304</b>	<b>21,0</b>	<b>86,9</b>
Básica	Incompletos	152.558	<b>52,5</b>	677	<b>36,3</b>	565	<b>39,1</b>	83,5
	completos	37.288	<b>12,8</b>	470	<b>25,2</b>	367	<b>25,4</b>	78,1
<b>Total Básica</b>		<b>189.846</b>	<b>65,4</b>	<b>1.147</b>	<b>61,5</b>	<b>932</b>	<b>64,5</b>	<b>81,3</b>
Media	Incompletos	17.109	<b>5,9</b>	91	<b>4,9</b>	55	<b>3,8</b>	60,4
	completos	22.164	<b>7,6</b>	127	<b>6,8</b>	79	<b>5,5</b>	62,2
<b>Total Media</b>		<b>39.273</b>	<b>13,5</b>	<b>218</b>	<b>11,7</b>	<b>134</b>	<b>9,3</b>	<b>61,5</b>
Técnica	Incompletos	1.429	<b>0,5</b>	3	<b>0,2</b>		<b>0,0</b>	0,0
	completos	7.177	<b>2,5</b>	48	<b>2,6</b>	25	<b>1,7</b>	52,1
<b>Total Técnica</b>		<b>8.606</b>	<b>3,0</b>	<b>51</b>	<b>2,7</b>	<b>25</b>	<b>1,7</b>	<b>49,0</b>
Superior	Incompletos	3.115	<b>1,1</b>	29	<b>1,6</b>	14	<b>1,0</b>	48,3
	completos	15.807	<b>5,4</b>	70	<b>3,8</b>	37	<b>2,6</b>	52,9
<b>Total Superior</b>		<b>18.922</b>	<b>6,5</b>	<b>99</b>	<b>5,3</b>	<b>51</b>	<b>3,5</b>	<b>51,5</b>
<b>Total No corresponde**</b>		<b>39.214</b>		<b>241</b>		<b>180</b>		<b>75,1</b>
<b>Total</b>		<b>329.705</b>	<b>100,0</b>	<b>2.106</b>	<b>100,0</b>	<b>1.626</b>	<b>100,0</b>	<b>77,3</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

\*\* No corresponde a productores individuales

Figura 14



Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.

\* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe



Cuadro 51

**AGRICULTURA ATACAMEÑA\*: empleo según tipo de contrato.**

Empleo	Total nacional (%)		Área de estudio (%)		Atacameño (%)	
<b>Permanente remunerado</b>						
Menores	406	0,1	1	0,0	0	0,0
Hombres	461.956	85,8	1.545	64,9	1.059	59,7
Mujeres	76.217	14,2	833	35,0	714	40,3
<b>Total</b>	<b>538.579</b>	<b>100,0</b>	<b>2.379</b>	<b>100,0</b>	<b>1.773</b>	<b>100,0</b>
<b>Permanente no remunerado</b>						
Menores	7.592	4,9	23	2,2	22	2,6
Hombres	75.209	48,9	593	55,5	448	53,6
Mujeres	70.986	46,2	452	42,3	366	43,8
<b>Total</b>	<b>153.787</b>	<b>100,0</b>	<b>1.068</b>	<b>100,0</b>	<b>836</b>	<b>100,0</b>
<b>Temporal</b>						
Menores	1.765	0,6	11	1,2	11	1,4
Hombres	208.819	74,4	795	88,1	669	87,3
Mujeres	70.098	25,0	96	10,6	86	11,2
<b>Total</b>	<b>280.682</b>	<b>100,0</b>	<b>902</b>	<b>100,0</b>	<b>766</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por ODEPA a partir de la información del VI Censo Nacional Agropecuario, INE 1997.  
 \* Se incluye la comunidad quechua de Ollagüe

## INDICE DE TABLAS EN EL DISCO

Datos en tablas dinámicas que incorpora información por comuna.

### AGRICULTURA AYMARA

- 1 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado por comuna
  - 2 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño de la explotación
  - 3 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras
  - 4 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras por comuna
  - 5 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras según tamaño de la explotación
  - 6 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales
  - 7 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales por comuna
  - 8 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales según tamaño de la explotación
  - 9 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas
  - 10 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas por comuna
  - 11 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas según tamaño de la explotación
  - 12 AGRICULTURA AYMARA: parque de maquinaria propia, ajena y nueva utilizada en las explotaciones
  - 13 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones según condición jurídica del productor por comuna
  - 14 AGRICULTURA AYMARA: superficie de las explotaciones según condición jurídica del productor por comuna (en hectáreas)
  - 15 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones según forma de tenencia por comuna
-

16 AGRICULTURA AYMARA: superficie de las explotaciones según forma de tenencia por comuna (en hectáreas)

17 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones según sexo de los productores por comuna

18 AGRICULTURA AYMARA: superficie de las explotaciones según sexo de los productores por comuna (en hectáreas)

19 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones según sexo y edad del productor

20 AGRICULTURA AYMARA: número de explotaciones según nivel educacional de los productores por comuna

21 AGRICULTURA AYMARA: superficie de las explotaciones según nivel educacional de los productores por comuna (en hectáreas)

22 AGRICULTURA AYMARA: personal permanente y no permanente, remunerado y no remunerado que trabaja en las explotaciones por edad, sexo y comuna

## **AGRICULTURA ATACAMEÑA**

1 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado por comuna

2 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie productiva y cabezas de ganado según tamaño de la explotación

3 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras

4 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras por comuna

5 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie, producción y rendimiento de cultivos anuales, industriales y chacras según tamaño de la explotación

6 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales

7 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales por comuna

8 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie en formación y en producción de frutales según tamaño de la explotación

- 9 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas
- 10 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas por comuna
- 11 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones, superficie al aire libre y en invernadero cultivada con hortalizas según tamaño de la explotación
- 12 AGRICULTURA ATACAMEÑA: parque de maquinaria propia, ajena y nueva utilizada en las explotaciones
- 13 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones según condición jurídica del productor por comuna
- 14 AGRICULTURA ATACAMEÑA: superficie de las explotaciones según condición jurídica del productor por comuna (en hectáreas)
- 15 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones según forma de tenencia por comuna
- 16 AGRICULTURA ATACAMEÑA: superficie de las explotaciones según forma de tenencia por comuna (en hectáreas)
- 17 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones según sexo de los productores por comuna
- 18 AGRICULTURA ATACAMEÑA: superficie de las explotaciones según sexo de los productores por comuna (en hectáreas)
- 19 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones según sexo y edad del productor
- 20 AGRICULTURA ATACAMEÑA: número de explotaciones según nivel educacional de los productores por comuna
- 21 AGRICULTURA ATACAMEÑA: superficie de las explotaciones según nivel educacional de los productores por comuna (en hectáreas)
- 22 AGRICULTURA ATACAMEÑA: personal permanente y no permanente, remunerado y no remunerado que trabaja en las explotaciones por edad, sexo y comuna
-