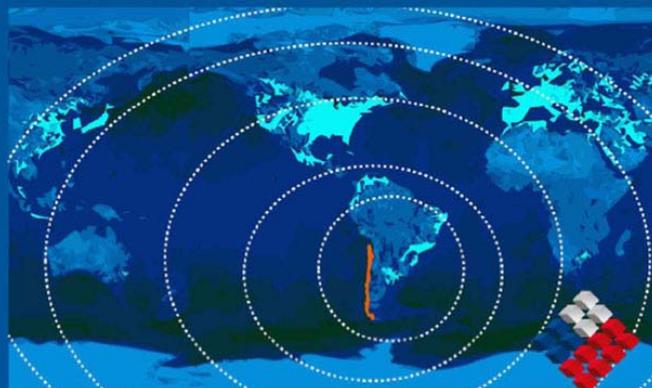




GOBIERNO DE CHILE
MOP
Dirección de Planeamiento

INFRAESTRUCTURA PARA LA COMPETITIVIDAD

EL MOP EN LA PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO



CHILE 2007-2012

GOBIERNO DE CHILE

AGRICULTURA

Abril 2007

INDICE

1	1. Situación regional actual.....	3
1.1	XV Región.....	3
1.2	I Región.....	6
1.3	II Región.....	6
1.4	III Región.....	8
1.5	IV Región.....	10
1.5.1	Sub Sector Fruta Fresca.....	11
1.5.2	Sub Sector Vitivinícola.....	13
1.5.3	Sub Sector Olivícola.....	14
1.5.4	Sub Sector Hortícola.....	15
1.6	V Región.....	16
1.7	VI Región.....	25
1.8	VII Región.....	29
	Industria Frutícola.....	31
	Industria Vitivinícola.....	32
	Hortalizas.....	34
	Cultivos anuales.....	35
1.9	VIII Región.....	35
1.10	IX Región.....	43
	Superficie Cultivada.....	43
	Trigo.....	43
	Rutas Agrícolas.....	44
	Riego.....	45
1.11	X Región.....	47
1.11.1	Rubro Papas.....	48
1.11.2	Rubro Remolacha.....	49
1.11.3	Rubro Trigo.....	51
1.12	XI Región.....	51
1.13	XII Región.....	52
1.14	Región Metropolitana.....	53
2	Proyecciones del sector.....	62
2.1	XV Región.....	62
2.2	I Región.....	64
2.3	II Región.....	64
2.4	III Región.....	65
2.5	IV Región.....	67
2.6	V Región.....	69
2.7	VI Región.....	72
2.8	VII Región.....	75
2.9	VIII Región.....	83
2.10	IX Región.....	89
	Agroindustria.....	92
2.11	X Región.....	92
2.12	XI Región.....	94
	El caso de la cereza.....	94
	Producción de semillas y hortalizas.....	97
	Cultivo del lúpulo.....	99
2.13	XII Región.....	99

1. Situación regional actual

1.1 XV Región.

La escasez de agua y la salinidad de los suelos limitan enormemente la agricultura, pero existen oasis donde la fertilidad es muy elevada. En ellos, mediante riego, se pueden obtener rendimientos muy altos, pues las horas de insolación al año son muchas. Además, al estar la región situada en zona tropical, no está sometida a la estacionalidad de las temperaturas.

El buen manejo del agua es muy importante en la región, pues sin ella no sólo la agricultura sino la vida humana sería imposible. La existencia de importantes mantos freáticos permite las actividades agropecuarias, pero para ello es preciso construir tomas y canales. A mediados de los noventa, los agricultores del valle de Azapa se beneficiaron con la puesta en marcha de 8.000 metros lineales de canalización para mejorar los sistemas de riego en el sector alto del valle. La obra, impulsada por el Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap) y las organizaciones campesinas, forma parte del desarrollo del Chile nortino.

Respecto de los cultivos, destacan algunas variedades como las aceitunas de Azapa, la producción hortícola de primores destinados a la zona central y la agricultura orientada hacia el abastecimiento local. Los cultivos tradicionales que muestran un atractivo económico para la inversión en la zona son los tomates, el orégano y la olivicultura.

Los cultivos no tradicionales de la zona están representados por los cultivos cítricos, tropicales y subtropicales que han aumentado significativamente su participación en la producción. La demanda por los cítricos y las frutas tropicales muestra un crecimiento sustancial en el mercado internacional, siendo las bananas y las naranjas las que toman los primeros lugares. Otros cultivos no tradicionales para la región, que muestran alternativas económicas para la inversión en la agricultura, son las flores, la jojoba y las especies aromáticas y medicinales.

Otro sector de desarrollo agrícola es valle de Lluta, ubicado a 10 km. al noreste de Arica, donde se aprecian los cultivos de maíz, alfalfa, habas, cebollas, ajos, ajíes, etc.

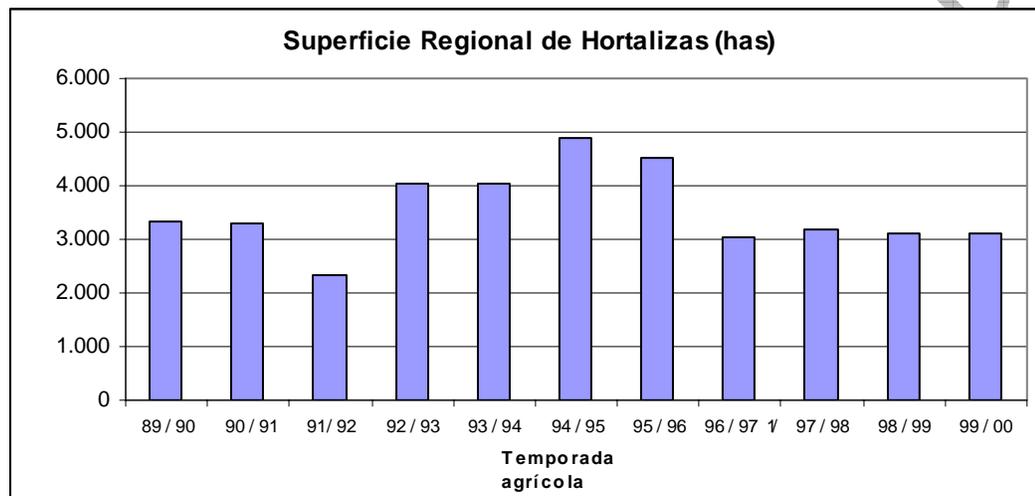
La superficie de la región de Tarapacá dedicada a frutales no ha sido actualizada, dándose cuenta en el siguiente cuadro de estadísticas informadas por ODEPA basadas en el Censo Nacional Agropecuario 1996/1997.

Especie	Superficie en Producción (ha)
Ciruelo japonés	2.8
Damasco	0.5
Duraznero	2.8
Guayabo	13.2
Huertos caseros	183.3
Limón de Pica	54.1
Mango	28.9
Membrillo	12.2

Especie	Superficie en Producción (ha)
Naranja	58.9
Olivo	190.5
Tuna	2.3
Total	549.3

Fuente: Documento de Trabajo N° 7 ODEPA, Diciembre 2002

El siguiente cuadro da cuenta de la evolución de la superficie dedicada al cultivo de hortalizas, evidenciando en general un estancamiento con valores a principios de esta década similares a los de inicio de la década anterior.



Según el Censo Agropecuario 1997, la distribución de esta superficie al nivel comunal da cuenta de que la comuna de Arica es la que concentra la mayor superficie dedicada al cultivo de hortalizas.

Comuna	% Superficie Regional de Hortalizas
Arica	64.4
Camarones	2.0
Camiña	14.6
Colchane	0.6
Gral. Lagos	0.0
Huara	7.5
Iquique	0.4
Pica	0.0
Pozo Almonte	1.3
Putre	9.2

En las Provincias de Arica y Parinacota, de acuerdo a su actividad, existen algunas empresas que se pueden considerar como las más importantes de acuerdo a su nivel de producción y/o "conocimiento" de la comunidad. La siguiente Tabla presenta el nombre de la empresa y los productos que forman parte de su actividad:

Nombre	Producto/Actividad
Agrícola Lombardi	Aceituna - Frutos del país - Flores naturales
Juan Restrovic y Cia. Ltda.	Aceituna - Orégano
Julio Ordoñez T.	Aceituna
Bon Antoun Maraun Youssef	Tomate - Aceituna
Hugo Mozo Weguelin	Aceituna

Existe una ganadería relacionada con los cultivos forrajeros en los oasis y en las praderas naturales en la cordillera andina, en estepas de altura. Tradicionalmente ha existido un pastoreo itinerante de las estepas al valle, en los meses de verano. En los bofedales de la cordillera se crían llamas y alpacas. También la ganadería de camélidos es significativa en las localidades del altiplano

El siguiente cuadro muestra la existencia de ganado por especie, expresada en número de cabezas, conforme al Censo Nacional Agropecuario 1996/1997, en la región de Tarapacá:

	Bovinos	Ovinos	Porcinos	Caprinos	Equinos			Camélidos	
					Caballares	Mulares	Asnales	Alpacas	Llamas
Región	4.618	46.005	5.150	10.838	363	213	927	40.341	71.531
Total País	4.098.438	3.695.062	1.716.881	727.310	408.186	8.659	22.213	45.244	79.294
% Región vs país	0,1%	1,2%	0,3%	1,5%	0,1%	2,5%	4,2%	89,2%	90,2%

A continuación se muestran las exportaciones del rubro para el período 1996-2004, referidas a la actual Región de Tarapacá (XV más I), haciendo la salvedad que dentro de las exportaciones registradas se consideran productos de otras regiones productivas del país, por lo que estas cifras no corresponden en un 100% a productos originarios de la actual I Región:

EXPORTACIÓN REGIONAL DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS, PRIMARIAS E INDUSTRIALES POR SUBSECTOR
Miles de US\$ FOB

Subsector	Clase	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícolas		3.051	2.452	3.128	1.934	1.335	2.107	3.448	3.022	5.727
	Primarias	931	1.165	1.606	651	602	651	2.527	1.820	3.970
	Industriales	2.120	1.286	1.522	1.283	733	1.456	921	1.203	1.757
Pecuarias		4.871	5.901	2.866	3.473	2.189	784	1.208	977	2.903
	Primarias	2.326	1.199	1.238	1.795	849	307	350	157	494
	Industriales	2.545	4.702	1.627	1.678	1.340	477	858	820	2.409
Forestales		61	600	243	300	475	297	94	358	178
	Primarias	0	1	5	0	13	0	0	3	47
	Industriales	61	599	238	300	462	297	93	355	131
Total		7.983	8.952	6.237	5.707	3.998	3.188	4.749	4.357	8.808

Fuente: ODEPA con información del Servicio Nacional de Aduanas

1.2 I Región

Dado que las estadísticas del sector silvoagropecuario se encuentran agrupadas para la actual región de Tarapacá, el análisis expuesto para la región XV se hace extensivo a la nueva región I.

Adicionalmente, se comenta la situación asociada al Valle de Pica, principal área agrícola de la nueva región I, inserta en la Pampa del Tamarugal.

En la Pampa del Tamarugal, fundamentalmente en el sector de Pica y Matilla, la principal fuente de agua para el riego es el agua subterránea. En dicho sector se complementan los pozos con socavones y vertientes que permiten el riego de frutales principalmente. En toda la cuenca de la Pampa del Tamarugal existe una gran cantidad de pozos antiguos construidos por CORFO (del orden de 170), con la finalidad de riego, pero que en su gran mayoría no son actualmente utilizados, puesto que las principales plantaciones corresponden a Tamarugos y Algarrobos que son plantas freatófitas y no necesitan de riego.

El limón de Pica es el primer producto nacional que adquiera legalmente “denominación de origen”, que asegura ante los compradores su origen exclusivo en el oasis de la Primera Región y que permite a los pequeños agricultores de la zona que lo cultivan, diferenciarlo y comercializarlo con un atributo que elevará su precio ante la competencia.

La inscripción se tramitó en el marco de un proyecto de la Fundación para la Innovación Agraria, del Ministerio de Agricultura, que buscó la manera de fortalecer la agricultura familiar campesina de Pica mediante la inscripción de un atributo de calidad que es valorado por el mercado, de esta manera, se diferencia este limón de otros producidos en otras zonas, y se asegura al comprador que efectivamente proviene de este oasis y que fue cultivado y cosechado por manos campesinas de agricultura familiar, bajo estrictas normas de seguridad, higiene y calidad productiva.

1.3 II Región

La actividad silvoagropecuaria es poco gravitante en términos regionales, debido a la escasez de recursos hídricos y a la calidad de los suelos que son eminentemente salinos de gran aridez. Sin embargo, tiene una gran importancia para las comunidades de los valles y oasis del interior, Lausana y Chiu Chiu, para las cuales más que una actividad económica es una forma de vida y el establecimiento de una economía de subsistencia. Inversiones recientes buscan mejorar la infraestructura de riego y elevar el autoabastecimiento hortícola regional.

La población regional dedicada a la agricultura mayoritariamente la conforman grupos étnicos minoritarios, carentes de capital y habilidades comerciales como las requeridas para competir en mercados globalizados. Generan una producción marginal desde el punto de vista del mercado agrícola. En el último quinquenio, un notable esfuerzo público, que incrementó la infraestructura de abastecimiento de energía, agua, redes viales y comunicacionales, complementada con una normativa legal que estimula la auto-organización de los pueblos originarios, han permitido mejorar la productividad y constituye la principal fortaleza para mejorar la capacidad de emprender. Estas acciones han permitido que durante el año 2004 se haya logrado obtener valores de exportación superiores a US\$ 1 millón, recuperándose así los niveles correspondientes al año 1996.

El cuadro siguiente muestra lo expresado:

EXPORTACIÓN REGIONAL DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS, PRIMARIAS E INDUSTRIALES POR SUBSECTOR										
Período 1996 - 2004										
Miles de US\$ FOB										
Región / Años	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Región II	1.192	625	1.116	890	342	316	0	193	1.163	
Agrícolas	Total	906	597	1.099	850	335	203	0	66	749
	Primarias	99	290	588	317	271	67	0	1	20
	Industriales	807	307	511	533	64	136	0	65	729
Pecuarías	Total	192	24	5	29	1	13	0	84	243
	Primarias	1	0	0	0	0	12	0	0	0
	Industriales	191	24	5	29	1	1	0	84	243
Forestales	Total	94	4	12	11	6	100	0	43	171
	Primarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Industriales	94	4	12	11	6	100	0	43	171

Fuente: Elaborado por ODEPA con información del INE

Los principales productos de exportación se muestran en el cuadro siguiente:

PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN - SEGUNDA REGIÓN (II) *										
Período 1996 - 2004										
Miles de (US\$ FOB)										
Productos	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Purés y jugos de tomate										284
Vino con denominación de origen	72	31		23	21	44			50	260
Las demás carnes porcinas congeladas									26	158
Las demás maderas de coníferas	0	0	0			25				117
Néctar y jugo de manzana		0								77
Trozos y despojos comestibles de gallo o gallina, congelados										76
Fresas (frutillas), congeladas										61
Frambuesas, congeladas										43
Herramientas, mangos, monturas de madera	0	0		0						30
Las demás maderas aserradas de pino insigne	17	3	2	3	2					12
Frambuesas, moras y morasframbuesas		0	12			3			1	11
Paletas, paletas-cajas, y otras plataformas de carga	0	0			1					8

Fuente: Elaborado por ODEPA, con información del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central de Chile

* Cifras provisorias

Nota 1: Existe un número importante de registros de exportación que no son clasificados por región, especialmente de exportaciones de fruta fresca, por lo que los valores publicados en éste informe pueden subestimar el nivel real de exportaciones regionales

Nota 2: A partir de enero 2000 el Banco Central modificó su metodología para incorporar las variaciones de valor de las exportaciones, de manera que las cifras se ajustarán mensualmente de acuerdo con los Informes de Variación de Valor (IVV)

En la actualidad, la mayoría de los productores agrícolas requiere de un fuerte subsidio para viabilizar económicamente su actividad. Este subsidio se compone de los programas sociales e instrumentos de fomento productivo financiados por el Estado, a lo que se suma el aporte proveniente de las grandes compañías mineras y, en algunos casos, los ingresos remesados por parientes desde el exterior. Este modelo es insostenible en el largo plazo y ya existen señales de configuración de un escenario de deterioro progresivo de las fuentes de ingreso por esta vía; por otra parte no se considera viable persistir en potenciar una agricultura de corte tradicional, dado que

no existe la dotación necesaria de recursos, (escasa disponibilidad de tierra cultivable y alto costo de oportunidad del uso de agua) para competir con la producción de origen extra-regional, salvo en algunos productos y en niveles de demanda acotados.

1.4 III Región

La agricultura sólo se cultiva en los valles de los ríos Copiapó y Huasco. Los principales productos son: la uva de mesa (destinada a la exportación), cereales, primores, frutas y aceitunas.

La fruticultura actualmente constituye uno de los sectores más importantes de la agricultura nacional, contando con alrededor de 221.092 hectáreas de plantaciones desde la III a la X región del país.

En la región de Atacama el catastro frutícola registró interesantes variaciones. Las plantaciones aumentaron un 29,5% respecto a las 8.404 ha de la actualización anterior realizada en 1999, reconociendo hoy 1002 predios y una superficie frutal de 11.000 ha., con la incorporación de 2.481 ha a este sector durante los últimos cinco años en Atacama.



VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE PLANTADA ESPECIES MAYORES

Especies	Nº de Explotaciones 2005	Tasa de variación (*)	Superficie III Región (ha) 1999	Superficie III Región (ha) 2005	Tasa de variación	Superficie nacional estimada (ha)	% Participación Nacional
Ciruelo japonés	1	-	0,21	0,15	-28,6	8.474,47	0,0
Damasco	1	-75,0	3,25	0,11	-96,6	2.023,45	0,01
Duraznero consumo fresco	4	-63,6	3,60	1,18	-67,2	5.615,83	0,02
Duraznero tipo conservero	2	-	0,57	2,31	305,3	7.324,13	0,03
Limonero	14	-17,6	89,73	123,32	37,4	7.240,05	1,7
Membrillo	3	-85,0	7,45	2,00	-73,2	430,23	0,5
Naranja	20	-44,4	42,15	108,01	156,3	8.225,04	1,3
Nogal	4	-20,0	9,07	2,88	-68,2	9.616,27	0,03
Olivo	251	9,6	1.592,03	2.404,41	51,0	5.741,61	41,9
Palto	67	-15,2	90,21	257,05	184,9	26.731,00	1,0
Vid de mesa	204	54,5	6.427,36	7.753,39	20,6	50.960,48	15,2
Total			8.265,63	10.654,81	28,9	132.382,56	8,05

(*) Respecto al número de explotaciones del año 1999

Fuente: Catastro Frutícola III y IV Región 2005 ODEPA-CIREN

VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE PLANTADA

ESPECIES MENORES

Especies	Nº de Explotaciones 2005	Tasa de variación (*)	Superficie III Región (ha) 1999	Superficie III Región (ha) 2005	Tasa de variación	Superficie nacional estimada (ha)	% Participación Nacional
Chirimoyo	6	500,0	27,72	10,28	-62,9	757,06	1,4
Granado	2	-83,3	0,80	31,62	3852,5	74,84	42,3
Guayabo	2	100,0	0,10	1,00	900,0	1,00	100,0
oroza	1	-75,0	7,50	23,00	206,7	98,00	23,5
Lima	8	-85,7	6,96	7,67	10,2	89,57	8,6
Mandarino	15	-73,2	79,86	134,02	67,8	2.590,27	5,2
Mango	8	100,0	2,96	5,38	81,8	5,38	100,0
Nispero	1	-80,0	0,09	0,06	-33,3	92,30	0,1
Pecana	1	-	0,00	0,16	-	36,88	0,4
Pomelo	1	-75,0	0,29	1,00	244,8	287,45	0,3
Tuna	3	200,0	15,44	22,42	45,2	1.482,13	1,5
Total			141,72	236,61	67,0	5.514,88	4,1

(*) Respecto al número de explotaciones del año 1999

Fuente: Catastro Frutícola III y IV Región 2005 ODEPA-CIREN

La superficie plantada por comuna es la siguiente:

Valle Productivo	Comuna	Superficie (ha)
Copiapó	Caldera	221,63
Copiapó	Copiapó	2.033,86
Copiapó	Tierra Amarilla	6.117,07
Total Valle Copiapó		8.372,56
Huasco	Alto del Carmen	910,86
Huasco	Freirina	487,39
Huasco	Huasco	642,42
Huasco	Vallenar	487,19
Total Valle Huasco		2.527,86
Total Regional		10.900,42

Respecto a estas superficies el tipo de riego utilizado es el siguiente:

SUPERFICIE FRUTAL SEGÚN MÉTODO DE RIEGO

HECTÁREAS

Especie	Surco	Tendido	Microaspersión	Goteo	Aspersión	Otros
ESPECIES MAYORES	330,02	734,31	38,22	9.174,32	3,00	369,17
ESPECIES MENORES	23,87	2,5	10,58	192,36	0,00	4,42
Total	353,89	736,81	48,8	9366,68	3,00	373,59

Fuente: Catastro Frutícola III y IV Región 2005 ODEPA-CIREN – catastro 95%

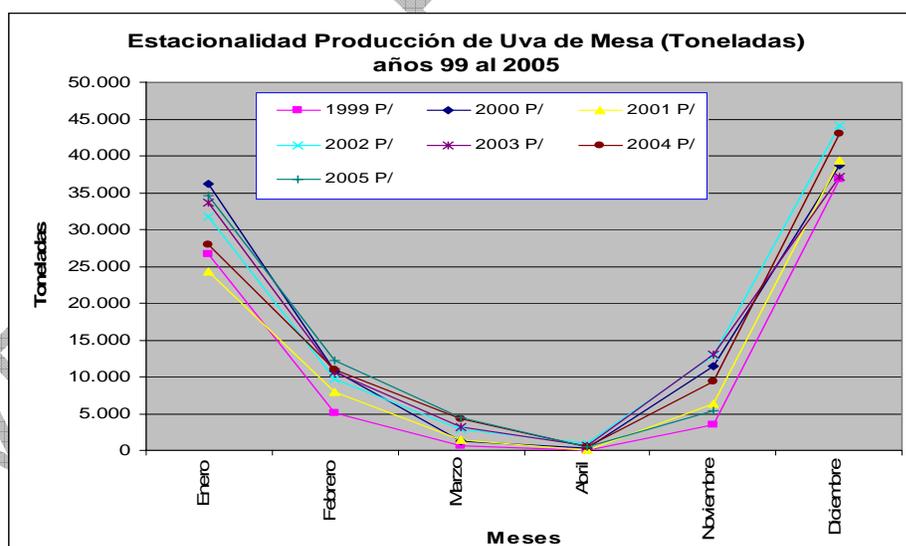
De la tabla anterior se puede visualizar que el 87% de la superficie frutal posee riego tecnificado, lo anterior da cuenta de la importancia del recurso hídrico en esta Región.

Los embarques de fruta fresca (a nivel nacional) al 31 de julio de 2005, alcanzaron los 217,6 millones de cajas, 6,2% más que los 205 millones de cajas exportadas a igual fecha de la temporada anterior. Entre ellos, destacan los envíos de uva del norte de Chile (regiones III y parte de la IV), realizados en el último trimestre del año 2004, que lograron precios muy favorables, al igual que las exportaciones de uva de mesa, principal especie de la III región, que aporta el 45% (valorizadas) de las exportaciones regionales totales del sector.

Un total de 116.652 toneladas de la producción de frutícola de la región es exportado¹, representando un 84% de la producción regional.

El 60% de la producción del valle de Copiapó – principal valle productor de la región – es exportado a través del puerto de Caldera (año 2005 un total de 52.636 toneladas, lo que representa un 45% de las exportaciones frutícolas de la región) y el resto es llevado a Coquimbo por camiones frigoríficos (básicamente la cosecha tardía); respecto a la producción del valle de Huasco las exportaciones salen en su totalidad por el puerto de Coquimbo.

Cabe hacer mención que la estacionalidad de la producción de uva de Mesa es bastante marcada durante los seis últimos años, teniendo su peak durante el mes de Diciembre tal como se puede ver en siguiente gráfico.



1.5 IV Región

En torno al sector agroindustrial de la Región de Coquimbo es posible identificar un cluster exportador constituido por un sub-sector que presenta un importante grado de consolidación, como es el de la fruta fresca, liderado fundamentalmente por la uva de

¹ Catastro Frutícola 2005– CIREN

mesa, y tres sub-sectores emergentes: vitivinícola, olivícola y hortícola, los que evidencian distintos grados de desarrollo.

1.5.1 Sub Sector Fruta Fresca

La fruta fresca posee el 9% de la superficie plantada a nivel nacional (18 mil há), de las cuales el 75% se destina al mercado internacional, representando un 11% del volumen de fruta fresca exportada a nivel nacional (235 mil ton), con un valor aproximado de US\$ 220 millones.

Las exportaciones del sector frutícola son consistentes con la superficie sembrada de cada especie. Se observa un crecimiento constante en las categorías uva fresca, mandarina y naranja. La tasa de crecimiento promedio anual en valor de las exportaciones muestra fuertes crecimientos en paltas (78%), cítricos (entre 57% a 133% dependiendo la variedad) y uva de mesa (8%). Se observa que en el período 1996-2004, el volumen de exportación de la uva fresca creció en igual proporción que su valor. Para limones y paltas, el volumen exportado creció menos que el valor de las exportaciones, por lo que se deduce un aumento en el precio de dichos productos, mientras que para naranjas y frambuesas la cantidad exportada creció más que el valor de sus exportaciones, por lo tanto, se deduce una disminución en el precio.

En términos de mercado, se observa una fuerte concentración hacia Estados Unidos para uvas, paltas y cítricos, salvo clementinas, las que van principalmente a Holanda (puerta de entrada a Europa) e Inglaterra, mientras que para los limones y naranjas Japón también es un importante destino.

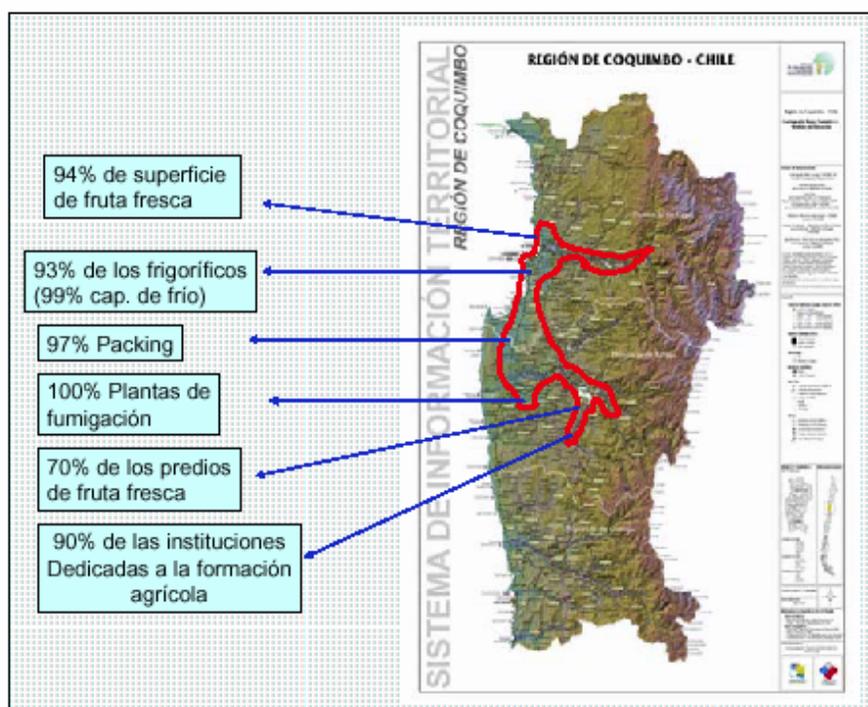
Los arándanos y cerezos presentan fuertes oportunidades en el mercado externo, particularmente el primero de ellos, por la demanda que se produce en los períodos previos al Día de Acción de Gracias (noviembre), lo que ha llevado a productores a invertir en la Región como una forma de llenar esa ventana.

Este sector es posible observar la existencia de empresas con una alta concentración territorial, con enlaces estratégicos en toda la cadena de valor, especializadas, integradas y articuladas; posibilitando intercambio de experiencias, ampliando sus redes de contactos, reduciendo sus fuentes de costos y difundiendo sus tecnologías. De hecho, es posible identificar casi 1.000 empresas proveedoras, 240 empresas de servicio de packing, 24 frigoríficos (178 mil m³ de prefrío y 30 mil m³ de frío), 28 cámaras de fumigación (620 mil kg/día) y más de 60 exportadoras de fruta fresca.

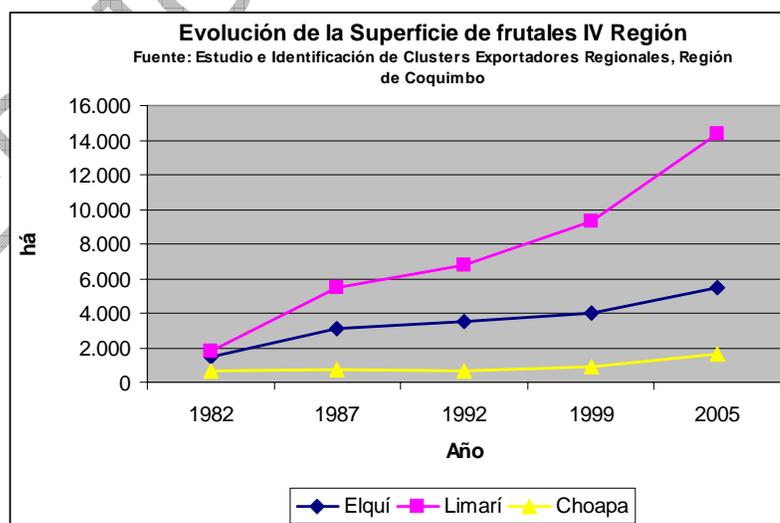
Asociado a este subsector se encuentra la agroindustria de descarte de uva de exportación, compuestas por 7 procesadoras de pasas (16 mil ton anuales y US\$ 2,1 millones de exportaciones el 2005), 2 procesadoras de jugo de uva (155 ton el 2005 y US\$ 5 millones de exportaciones), además planta vitivinícolas que producen miles de lts de vino. También se observa una permanente innovación en los procesos productivos, apertura de nuevos mercados, mejoramiento de infraestructura, manejo medioambiental e investigación y desarrollo, lo que provoca la aceleración del proceso de aprendizaje de toda la cadena de valor.

Es importante destacar que este subsector cuenta con aproximadamente 60 mil trabajadores que realizan labores en la producción de fruta y actividades asociadas y que conforman el 30% de la fuerza laboral de la Región.

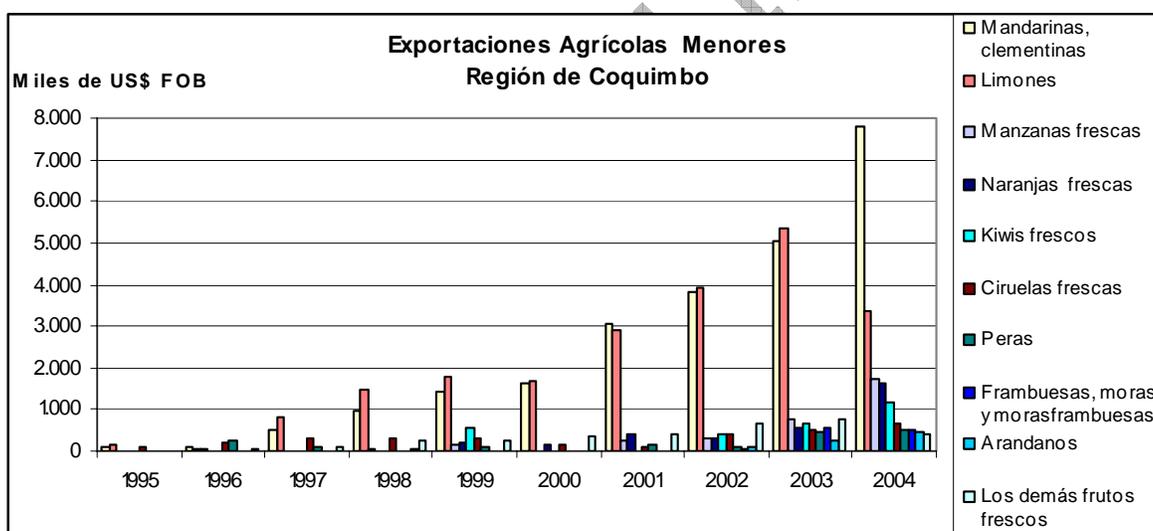
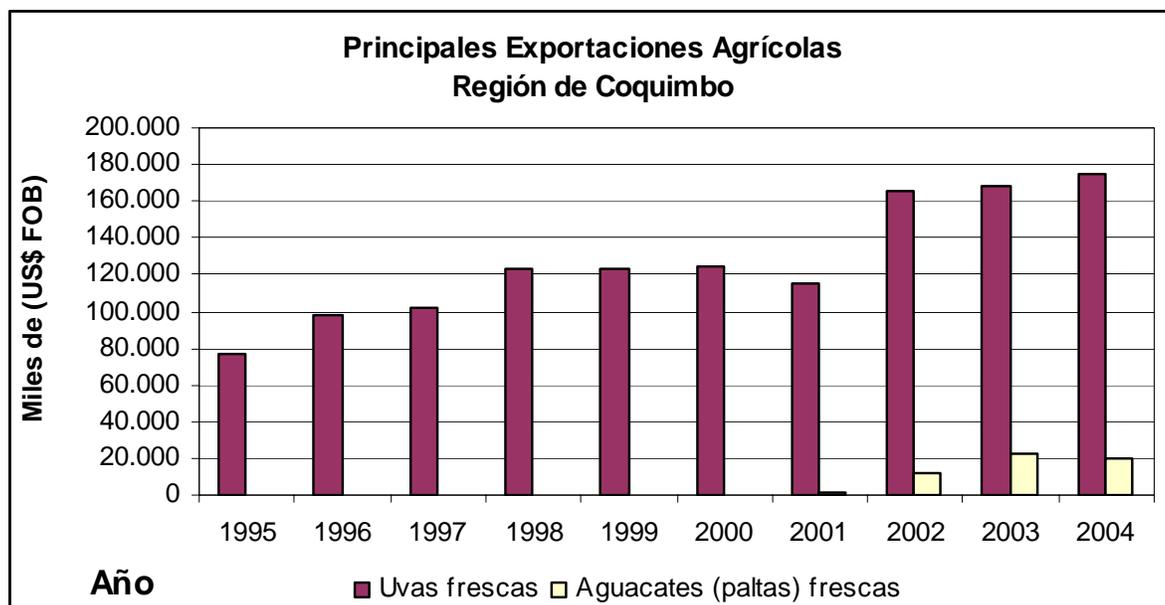
En cuanto a la localización, se observa que mayoritariamente se concentra en los valles irrigados de Elqui y Limarí, (Ver Figura)



Aunque existe una alta concentración en los valles anteriormente mencionados, en forma cada vez más importante se irá incorporando el valle irrigado de Choapa, ya que ha crecido su superficie de frutales en forma importante durante los últimos 5 años



El gráfico siguiente da cuenta de la evolución de los principales productos exportados por la región en este rubro, los que sumados representan el 83% del total.



1.5.2 Sub Sector Vitivinícola

La Región de Coquimbo posee 2.192 hectáreas de variedades viníferas, lo que equivale al 2% de la superficie total nacional. Las exportaciones de vino con denominación de origen el 2005 fueron aproximadamente US\$ 3 millones, correspondiendo al 0,42% de las exportaciones nacionales, mientras que las a granel alcanzaron US\$ 1,2 millones, lo que representa el 1% del total nacional.

En términos generales, las exportaciones de vino de la Región tuvieron como destino 30 países. No obstante, se observa que Francia lidera el destino de las exportaciones de vinos tintos con un 37% del total de los envíos, le sigue Inglaterra con el 28%, México con un 22% y Alemania con un 16%. En los vinos blancos, Canadá y Bélgica son los principales mercados, con un 41% y 34% respectivamente, seguido de México con un 16%.

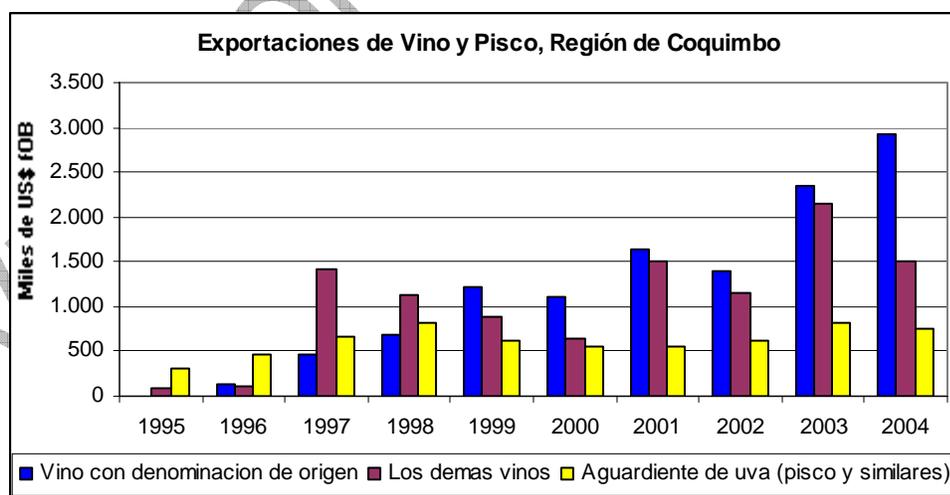
Esta situación da una clara señal sobre la estrategia de diversificación de mercado seguida por la industria. Los procesos de aseguramiento de calidad exigidos por estos mercados, también han presionado en el mejoramiento de los procesos internos y en la búsqueda de certificaciones.

La participación de empresas de prestigio internacional en la Región, como Concha y Toro, San Pedro y Santa Rita y los esfuerzos desplegados por empresarios regionales, nacionales e inversionistas extranjeros se fundamenta en el convencimiento de que la Región cuenta con excepcionales condiciones agro-climáticas para la producción de vino.

En este subsector ya es posible identificar a casi 130 proveedores de uva vinera y a 17 empresas elaboradoras de vino, de las cuáles sólo 8 cuentan con líneas de embotellado. En cuanto a la generación de empleos, cuenta aproximadamente con 90 trabajadores en el proceso de elaboración de vino, mientras que en los huertos se emplean hasta 2.000 trabajadores en el período de cosecha.

Territorialmente, es en la Provincia de Limarí donde se está concentrando esta actividad, tanto por la superficie plantada de viñedos como por el número de bodegas. No obstante, la Provincia de Elqui (Valle de Elqui), al igual que la del Limarí, posee condiciones medioambientales adecuadas para la producción de vinos de alta calidad, lo que permitiría que esta actividad se pueda seguir expandiendo y diferenciándose a la producción del resto del país.

Es importante señalar que este sector presenta interesantes perspectivas de desarrollo, asociadas a inversiones futuras que pretenden desarrollar 2.000 nuevas há, donde participarían importantes empresas nacionales, como Concha y Toro, entre otras.



1.5.3 Sub Sector Olivícola

El clima mediterráneo que caracteriza a la Región de Coquimbo, la ausencia de plagas que afectan a los olivos y el creciente mercado internacional del aceite de oliva, han permitido un notable incremento de las plantaciones de olivo para aceite en el Valle

del Limarí. En total se estima que existen 935 há de plantaciones nuevas de olivos con alta tecnología, distribuidas en la zona de Cerrillo de Tamaya, Talhuén y Camarico. Las variedades son diversas, tanto españolas como italianas. Entre ellas se encuentran Picual, Arbequina, Koroneiki, Frantoio, Leccino, Coratina, Biancolilla y Nocellara, lo que debe sumarse a las previas, arrojando una cifra total de 1.232 há plantadas, esto equivale al 21% del total nacional. Por otra parte, en la Región de Coquimbo existen unas 20 mil hectáreas disponibles con potencial para el cultivo de olivos de variedades aceiteras. En la actualidad las exportaciones regionales de aceite de oliva representan aproximadamente US\$ 95 mil, siendo Brasil y España los principales destinos.

En este sub sector es posible identificar a cinco actores relevantes: Borges Chile S.A. (Agronoble), Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., Agroindustrias Fray Jorge, Valle Quilimarí Ltda. y Tamaya S.A. (Figura 6), todas las cuales han desarrollado inversiones para cumplir con el proceso completo, desde la producción de olivos en viveros, hasta la distribución a brokers internacionales, pasando por los procesos de cultivo del olivo y de almazara (recepción, selección, limpieza, lavado, molienda, batido, separación, almacenamiento y envasado), para su distribución final.

1.5.4 Sub Sector Hortícola

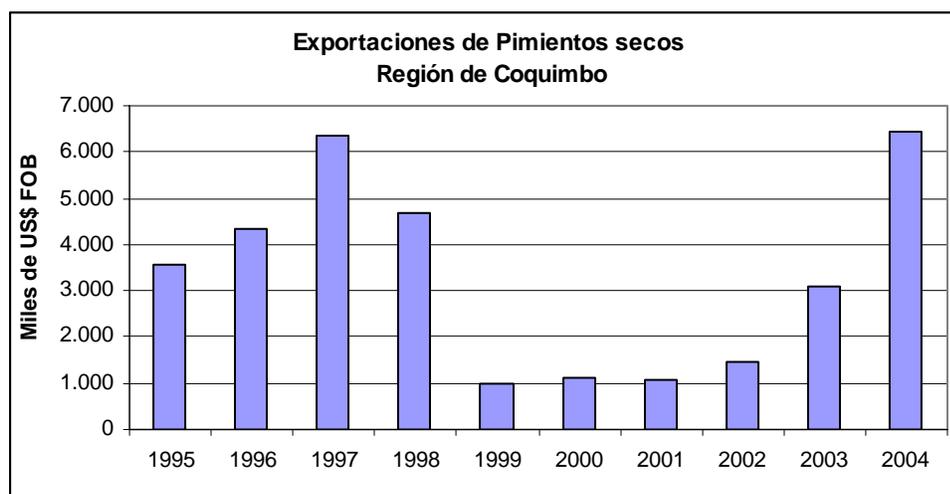
Este subsector en la Región de Coquimbo presenta características bastante particulares que pueden reconocerse como ventajas respecto de la producción de hortalizas del resto del país, entre ellas se menciona la producción más temprana y, en algunos productos, más tardía, además, los valles transversales presentan altos niveles de pureza fitosanitaria y el Estado provee de un importante número de instrumentos de fomento para el rubro.

En términos generales, en este sub sector se identifican 3.710 explotaciones, 1.039 de las cuales son de subsistencia, 2.166 corresponde a pequeños empresarios, 315 a medianos empresarios y solamente 178 explotaciones son atribuidas a grandes empresarios. No obstante lo anterior, estos últimos poseen el 40% del total de superficie cultivada con 3.583 de las 8.952 há., el otro porcentaje significativo pertenece a los pequeños empresarios con un 38% del total, es decir, 3.426 há. La alta concentración de la superficie de los cultivos hortícolas en los pequeños empresarios es una consecuencia directa de la alta atomización de las tierras en la Región, hecho que ha impedido generar ventajas de escala en la producción y un costo mayor por los esfuerzos o recursos destinados a actividades tradicionales de comercialización.

El sector hortícola de exportación de la Región de Coquimbo ha tenido un desempeño irregular durante los últimos años, observándose una reestructuración productiva que se está orientando a productos como ají, pimiento, pimentón y la recuperación de los alcachofines.

Las principales empresas exportadoras son prácticamente las mismas asociadas a la exportación de fruta fresca (Del Monte Fresh Produce, Exportadora Río Blanco, Sociedad Agrícola Agricom, Compañía Frutera del Norte, Exportadora Subsole, Exportadora Unifrutti, Dole Chile). Durante el año 2005 este subsector exportó cerca US\$ 8,5 millones, siendo el principal producto el pimentón deshidratado (ají húngaro), con el 93% de la exportación hortícola regional y un 36% de este producto a nivel

nacional. El pimentón se exporta principalmente a México (76%), Holanda (11%) y EE. UU (5%).



Las empresas que destacan en los principales rubros de producción agropecuaria se detallan en la siguiente tabla:

Rubro	N°	Participantes
Pisquero	9	Cooperativa Cooperativa Agrícolas Pisquera Elqui Ltda (Capel), Compañía Pisquera de Chile S.A., Agroproductos Bauzá y Cia. Limitada, Hacienda Varillar Rapel, Sociedad Agrícola Hacienda Mal Paso y Cia. Limitada, Pisco Chañaral de Carén, Sociedad Agroindustrial Río Elqui Limitada, Aba y Pisco Ovalle.
Vinicola	9	Viña Francisco De Aguirre, Sociedad Agrícola Agua Tierra, Viña Falernia S.A., Viña Tabali S.A., Viña Casa Tamaya, Sociedad Secretos del Valle, Cavas del Valle, Viña Familia Farr y Vitivinícola Ocho Tierras S.A.
Olivicola	5	Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., Tamaya S.A., Agroindustrias Fray Jorge, Borges Chile S.A. y Valle Quilimarí Ltda..
Jugos concentrados	2	Atacama Grape Juice (división de CAPEL) y Jugos Concentrados S.A. (JUCOSA)
Conservas	11	Soc. Agrícola Bertolla e Hijos (Cobert), Cooperativa Agrícola Y Pisquera San Carlos Limitada (Olivier), Nelson Yáñez Yáñez (Papayas Yáñez), Sociedad Agroindustrial Saturno Limitada, Sociedad Agrocomercial y de Turismo El Sol del Espinal Limitada, Agroindustrial Diaguitas Limitada Fundo Santa Rosa, José Francisco Izquierdo Zomosa, Manuel Baeza Jopia, Sociedad Tres Rosas Limitada, Industrias La Serena S.A. y Cruz de Cañas.
Deshidratados	2	Deshidratadora El Sol Limitada y Agroindustria Choapa Limitada.
Otros	3	Colores Naturales de Chile S.A. (cochinilla), Tecnologic Farm S.A. (producción de Papaina) y , Dole Chile S.A. (procesamiento de hortalizas) ⁴¹
Total	41	

Fuente: Estudio e identificación de Clusters Exportadores, Región de Coquimbo, Julio 2006, consultor Rodrigo Sfeir Yazigi

1.6 V Región

Cruzada por la hoya hidrográfica del río Aconcagua, que desemboca en el Océano Pacífico, la Región de Valparaíso se emplaza sobre un territorio orográfico variado y complejo, donde la Cordillera de los Andes sirve como barrera de control fitosanitario natural. Estos factores, sumados a la calidad de sus suelos, clima e infraestructura de

riego y vial, explican la amplitud de la oferta hortofrutícola de la zona y la aceptación que esta oferta productiva ha ido logrando en los mercados externos.

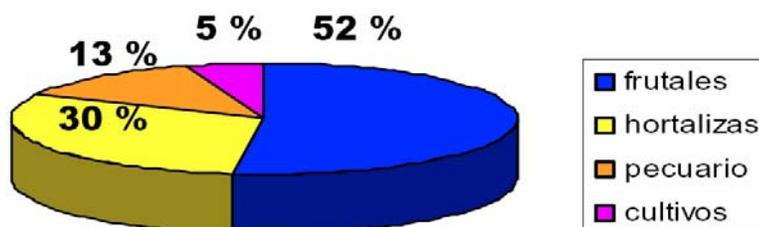
Rubros con Potencial Exportador por Territorio regional, en el sector Agropecuario



Fuente: Seremi Agricultura Región de Valparaíso

Al desagregar el PIB de la actividad agrícola y pecuaria regional por tipo de producto, se evidencia un fuerte predominio de los frutales por sobre el resto de las áreas, como se observa en el siguiente gráfico.

Desagregación PIB Actividad Agrícola y Pecuaria



Fuente: Datos 2005, Estrategia Silvoagropecuaria Región de Valparaíso, Seremi Agricultura

De las 1.638.276 hectáreas que constituyen la superficie total de la Región, la superficie Agrícola representa un 64% (1.048.004 há), por otra parte la superficie bajo riego corresponde a 94.336 há (9% de la superficie agrícola), y de esta la superficie de riego tecnificado corresponde solo al 20% del total de superficie regada.

El potencial productivo regional se concentra en 50 mil hectáreas de frutales cultivables y una producción de hortalizas equivalente a 25.000 hectáreas, con una oferta exportable que supera los US\$ 350 millones (FOB).

Los fértiles valles existentes en la Región suministran una amplia variedad de productos. En el ámbito frutícola destacan uvas, paltas, ciruelas, duraznos, damascos, peras, kiwis, chirimoyas y cítricos. Ajos, tomates, cebollas, espárragos, alcachofas y pimentones, conforman el grueso de la oferta hortícola.

Según datos de la Seremi de Agricultura regional, del total de la superficie nacional la Región de Valparaíso concentra el 60% de la producción de Paltos, el 70% de la superficie de tomates bajo invernadero (1000 há), el 60% de la superficie de flores (826 há), 25% de la superficie de uva (10.374), 21% de la superficie de cebolla (1.125 há).

La región de Valparaíso posee el 21% del total de la superficie nacional de frutales mayores y el 11% de los menores.

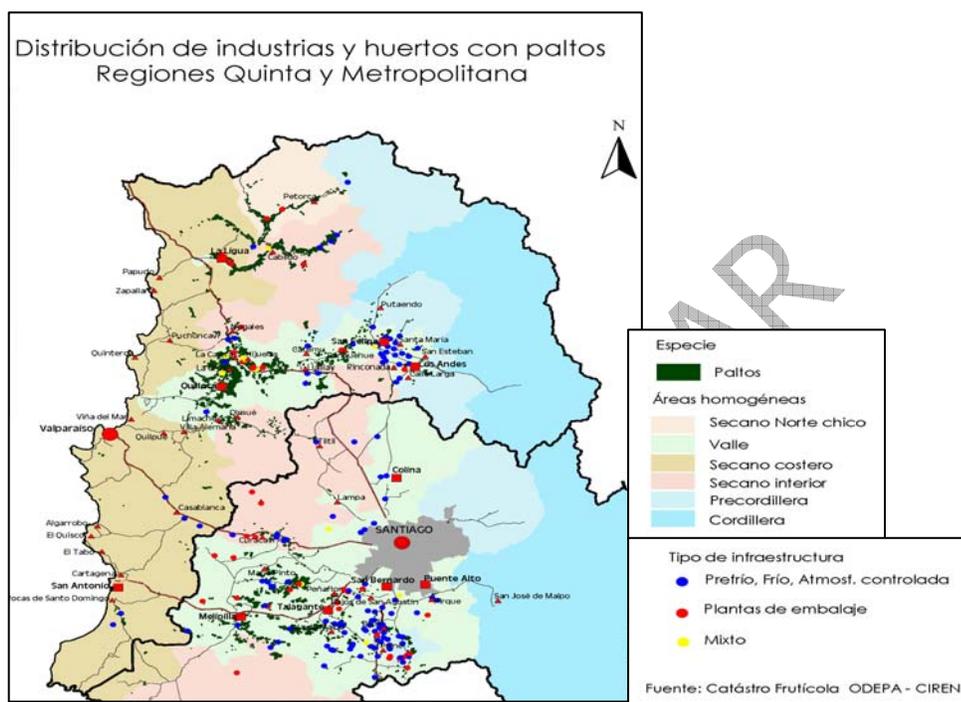
Superficie frutícola de especies mayores (Hectáreas catastradas 2002)

Especie	Há	Especie	Há
Almendra	572,0	Manzano Verde	110,8
Cerezo	77,3	Membrillo	32,9
Ciruelo europeo	146,7	Naranja	1.219,0
Ciruelo Japonés	583,3	Nectarino	568,3
Damasco	525,3	Nogal	2.219,7
Duraznero Consumo fresco	743,3	Olivo	483,2
Duraznero tipo conservero	2.540,1	Palto	14.929,8
Kiwi	258,1	Peral Asiático	46,3
Limonero	1.704,3	Peral	272,5
Manzano Rojo	111,0	Vid de mesa	10.374,8
Total			37.518,8
Participación nivel nacional			20,1%

Fuente: Odepa - Ciren

Las Plantaciones de Paltos se localizan a lo largo del Valle del Aconcagua en la zona centro interior de la región y en los Valles de Petorca y La Ligua en la zona norte, en

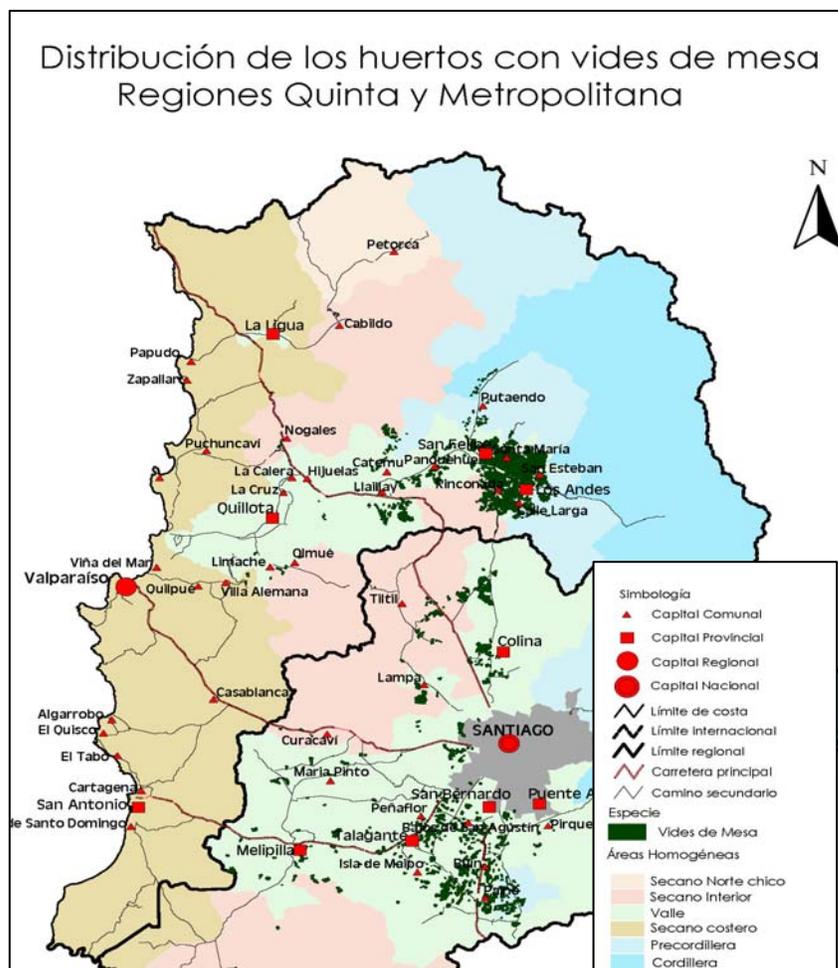
zonas de secano costero y secano interior. Destaca entre las plantaciones de paltas la variedad “Palta Hass”, la que no obstante producirse también en las regiones IV, VI y Metropolitana concentra en la



Fuente: Catastro Frutícola V Región, Odepa 2002

región de Valparaíso el 70% del total de la superficie plantada del país. Las zonas vinculadas a estas plantaciones son Cabildo, La Ligua, Petorca, Hijuelas, La Calera, La Cruz, Nogales, Quillota, y Llay Llay.

Otra plantación de frutales relevante según su superficie corresponde a la vid de mesa la que se localiza principalmente en la zona Precordillerana de Los Andes y a lo largo del Valle del Aconcagua.



Fuente: Catastro Frutícola V Región, ODEPA 2002

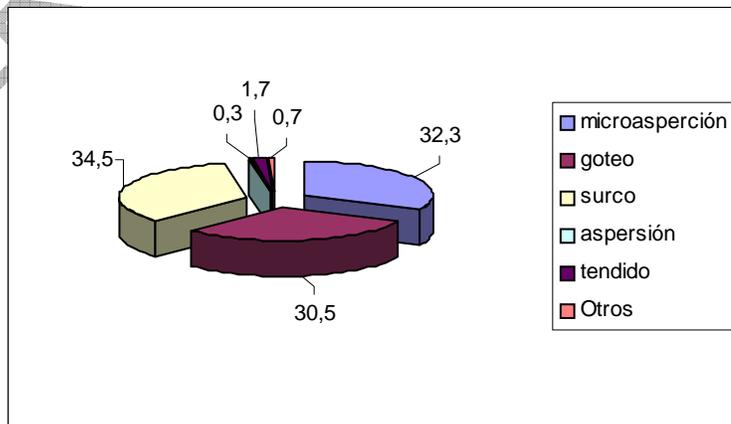
Plantaciones de Cítricos (naranjos y limoneros), también representan una importante superficie de los cultivos regionales (2.923 Há), su localización al igual que la vid de mesa, es en el Valle del Aconcagua pero en la zona poniente de Quillota, Hijuelas, La Calera y La Cruz. Presentando un patrón espacial mas bien concentrado.



Fuente: Catastro Frutícola V Región, Odepa 2002

La Región ha incorporado múltiples avances tecnológicos, con el fin de potenciar este sector económico cuyo mercado objetivo es el internacional. Notables han sido la incorporación de riego tecnificado por goteo y microaspersión, el cultivo en terrazas y los continuos avances en materias de biotecnología, impulsados por centros regionales especializados. A su vez, el Servicio Agrícola y Ganadero -SAG-, dependiente del Ministerio de Agricultura, promueve y fiscaliza el cumplimiento de leyes, normativas y acuerdos fitosanitarios internacionales.

Superficie de Frutales según método de riego de Especies Mayores



Fuente: Catastro Frutícola V Región, Odepa 2002

Un aspecto especial a destacar es el cultivo de flores, cuya producción a nivel regional representa más del 60% de la producción nacional.

También merece una mención especial la avicultura, que abarca productos como pavos, pollos y huevos, que también se exportan a diversos mercados de Latinoamérica y Europa.

El fomento de la utilización de tecnologías limpias ha provocado la reconversión de una parte importante del sistema productivo tradicional, a uno basado en la sustentabilidad ambiental. La agricultura orgánica propone un sistema integral de gestión productiva, que promueve la biodiversidad y los ciclos biológicos, utilizando el mínimo de insumos externos y evitando el uso de fertilizantes sintéticos y pesticidas químicos. Todo ello, con el objetivo de satisfacer los nichos de mercado que demandan productos más naturales y saludables; ejemplo de esto, lo constituyen los cultivos de paltos, cítricos y tomates orgánicos desarrollados en la Región.

El cultivo de semillas ha experimentado un explosivo crecimiento en los últimos años, con una exitosa colocación en mercados externos. Variedades de semillas de plantas herbáceas, hortalizas, melón y tomate, surgen de los campos de la Región para abastecer una floreciente demanda, que proviene especialmente de Japón, Estados Unidos, Canadá, Holanda, Alemania y España.

La aplicación de estrategias promocionales de comercialización hortofrutícola y la ejecución de una eficiente gestión productiva, han convertido a los productos de esta área en atractivas alternativas de consumo, capaces de satisfacer las más altas exigencias internacionales en términos de calidad, precios y servicios asociados. El carácter anticíclico de las cosechas, que coinciden con el invierno en el hemisferio norte, es otra importante ventaja comparativa del sector agrícola y agroindustrial de esta Región, que se suma y complementa a las anteriores.

Los siguientes cuadros dan cuenta de la evolución de las exportaciones agrícolas regionales, destacándose los seis productos que concentran el 80% de las exportaciones de la región. Representando estas exportaciones regionales el 12% de las exportaciones agrícolas del país.

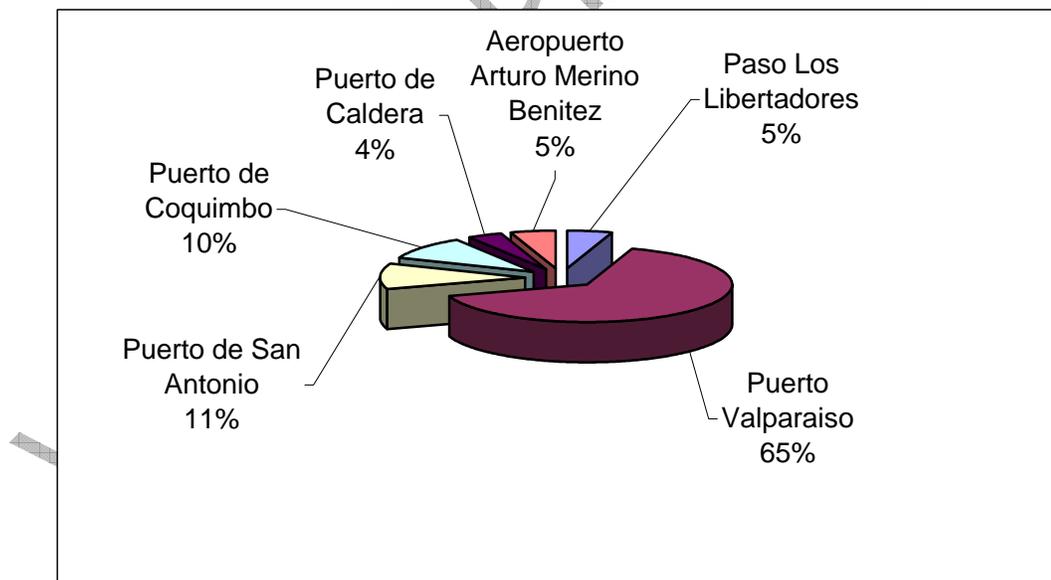
Principales rubros agrícolas exportadores (%)	
Uvas frescas	33,5
Aguacates (paltas) frescas o refrigeradas	15,8
Vino con denominación de origen	11,1
Manzanas frescas	8,7
Pasas	6,7
Duraznos en conservas al natural	3,8

Principales productos agrícolas de exportación de la región de Valparaíso
(Millones de US \$ FOB)

Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Uvas frescas	116,83	87,93	145,51	139,,50	231,96	261,91
Paltas frescas o refrigeradas	40,58	43,61	78,45	108,61	110,18	95,43
Vino con denominación de origen	27,63	35,08	54,48	70,56	76,36	76,85
Pasas	36,36	27,17	31,13	33,47	46,55	70,82
Manzanas Frescas	3,68	26,51	22,57	23,99	59,86	55,16
Duraznos en conservas al natural	18,22	14,95	14,50	19,46	26,38	24,57
Ciruelas frescas	8,16	9,04	6,88	8,72	16,04	16,24
Demás hortalizas y mezclas	1,33	1,24	3,45	8,59	12,61	15,04
Peras	3,38	7,00	6,48	6,45	13,39	13,80
Kiwis frescos	10,25	5,74	10,54	11,36	12,35	12,29
Extractos de esencias y concentrados de te	2,43	4,55	4,92	8,19	12,68	9,94
Semillas de plantas herbáceas	12,77	12,98	10,17	12,29	6,34	7,80
Limonos	3,08	1,73	7,99	5,49	11,74	7,06
Cebollas frescas y refrigeradas	3,40	4,60	4,42	7,41	10,19	6,94
Melocotones (duraznos) frescos	2,98	3,84	3,41	5,11	6,78	6,15
Trozos de despojos de pavo (gallipavo)	2,66	2,93	1,94	2,44	8,23	15,38
Preparaciones y conservas de pavo	4,88	9,21	5,64	10,10	11,72	8,61

Fuente: "Cluster Exportadores Regionales 2006-2008", Seremi Economía Región de Valparaíso. Datos Estadísticos de ProChile.

Exportaciones de frutas y Hortalizas según puerto de embarque en Chile

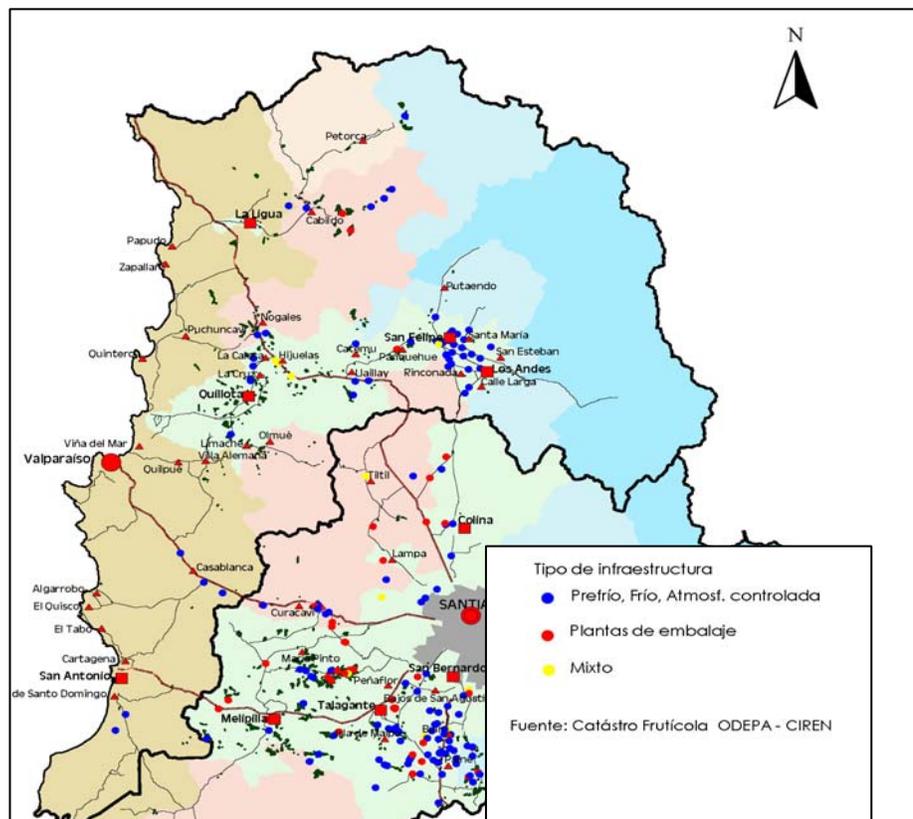


Fuente: Datos 2005, Estrategia Silvoagropecuaria Región de Valparaíso, Seremi Agricultura

Según los datos más del 80% de frutas y hortalizas exportadas por el país salen por la región esto obedece no solo a las condiciones del sistema portuario sino también a la instalación en Valparaíso de una de las tres plantas USDA que existen en el país, que certifican en particular la calidad de la uva que se exporta a Estados Unidos.

Por su parte la agroindustria regional ha generado una oferta exportable que desarrolla productos hortofrutícolas en conserva, deshidratados y congelados; vinos con denominación de origen; salsas, pastas, concentrados y aceite de oliva, entre otros productos.

Localización Agroindustria Frutales



Fuente: Catastro Frutícola V Región, Odepa 2002

Distribución por provincia de Plantas Agroindustriales y Plantas de Embalajes

Provincia	Nº de Plantas Agroindustriales	Nº de Plantas de Embalaje
Petorca	2	16
San Felipe	42	134
Los Andes	7	105
Quillota	13	22
Valparaíso	2	1
Total	66	278

Fuente: Datos 2005, Estrategia Silvoagropecuaria Región de Valparaíso, Seremi Agricultura

La concentración tanto de Plantas Agroindustriales como de Plantas de Embalaje en San Felipe y Los Andes responde a la actividad entorno a la Vid de Mesa, esta actividad genera un importante desarrollo vinculado especialmente a la exportación.

1.7 VI Región

La agricultura en la Región de O'Higgins tiene una importante ubicación en el ranking de los productos de exportación, debido fundamentalmente a la buena calidad de las frutas y hortalizas, que se convierten en productos de selección.

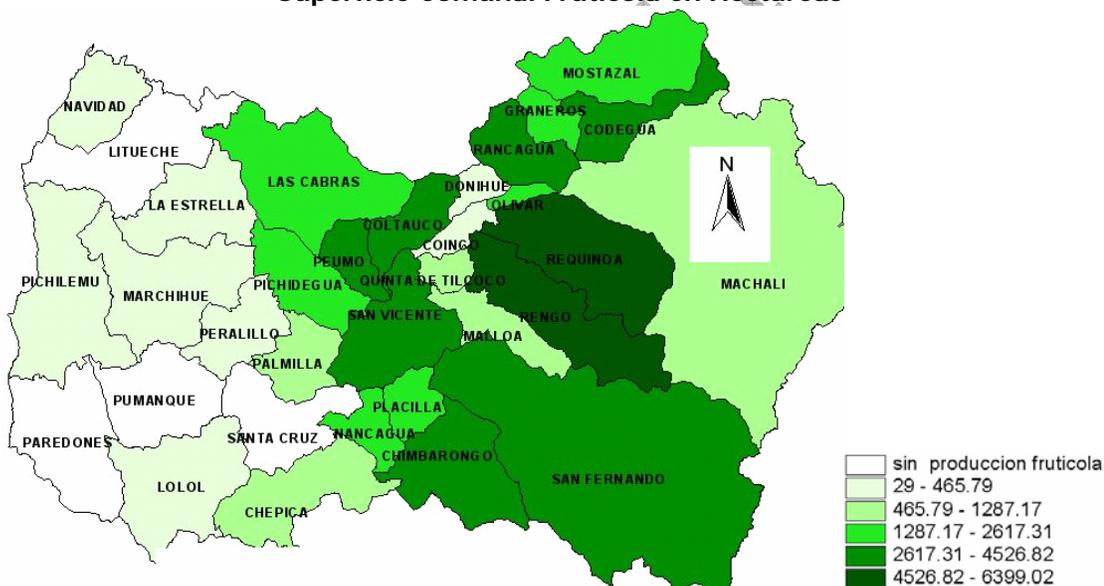
Superficie Cultivada

Superficie	Región(hás)	País (hás)	%
Frutales	59.145	193.032	30,6
Vides	42.235	124.458	23,9
Hortalizas	19.832	124.458	15,9

Frutales

En la actualidad el sector frutícola nacional cuenta con aproximadamente 220 mil hectáreas de plantaciones comerciales destinadas básicamente a la exportación. Estas, principalmente se ubican entre la tercera y la décima región del país. En el caso de la VI Región, el Catastro Frutícola 2003 (ODEPA), señala que ésta, ha incrementado las plantaciones en un 13%, respecto del catastro de 1996. En el mapa siguiente, se grafica las hectáreas con producción frutícola expresadas a nivel comunal según Ciren.

Superficie Comunal Frutícola en Hectáreas



Información en hectáreas con producción frutícola expresadas a nivel comunal.
Fuente: Elaboración SIG, Dirección de Planeamiento Visión Frutícola de Chile Ciren 2004

El cuadro siguiente señala las principales especies de frutales producidas en la región y las superficies plantadas

Especies	Superficie de frutales %	Destino de la Producción Informada %			
		Exportación	M° Interno	Agroindustria	Desecho
Ciruelo europeo	5,0	32	4,8	62,9	0,3
Ciruelo japonés	6,6	75,6	22,7	1,4	0,3
Duraznero consumo fresco	4,3	56,2	42,1	1,4	0,3
Duraznero tipo conservero	5,6	11,8	16,1	71,8	0,3
Manzano rojo	11,3	74,2	22,3	3,3	0,2
Manzano verde	5,6	65	23,8	10,8	0,4

Naranja	6,7	8,7	90,7	0,1	0,5
Nectarino	6,8	49,3	49,8	0,6	0,3
Peral	5,4	68,9	26,9	4	0,2
Vid de mesa	21,1	87,2	8,1	4,1	0,6
Otros	21,5	47,8	46,2	5,8	0,3
	100,0	60,7	26,6	12,3	0,4

Fuente: ODEPA-CIREN, 2003 y Visión Frutícola de Chile – 2004

Viñas, Parronales y Viticultura

Las viñas en la región representan una creciente importancia, tanto en lo que se refiere a consumo fresco, como en la producción de vinos. La región de acuerdo al Catastro Vitícola 2003 dispone de un total de 1.383 predios y una superficie plantada de viñas y parronales de 42.235 hectáreas.

Cabe señalar, una presencia creciente de la viticultura en la región. Los vinos con denominación de origen ocupan el sexto lugar en las exportaciones regionales; y dos valles concentran las plantaciones de vides: Cachapoal y Colchagua. Las exportaciones, en tanto alcanzaron U\$ FOB 96,4 millones el año 2005, con un incremento porcentual respecto al año 2000 de un 80%. Esta situación ha generado importantes inversiones en bodegas de vinos e infraestructura de bodegas para procesar y vinificar los aumentos de producción

Hortalizas

La producción de hortalizas tiene como destino el consumo en fresco y la agroindustria, para el mercado interno y la exportación. La industria elaboradora de pasta de tomate es la más importante en este grupo de productos. También destacan las deshidratadoras de pimentón y el congelado de choclos, arvejas y espárragos. La superficie plantada en la región destinada a este objetivo alcanza al 16% del país.

Industria hortofrutícola²

La industria hortofrutícola es una de las principales actividades agrícolas en Chile. Tiene dos destinos: el consumo en fresco y la industrialización.

Por otra parte, la agroindustria hortofrutícola se clasifica en cuatro procesos: conservas, deshidratados, jugos y congelados, con una gama variada de negocios y líneas de producción. Entre éstas destacan:

- Agroindustria Conservera de tomates para pasta de la industria del tomate, cuyas exportaciones, a nivel país, representan alrededor de 80% de la producción.
- Agroindustria Conservera de duraznos y a menor escala, otras líneas productivas son pulpas de damasco, frutilla, manzanas y duraznos.
- Agroindustria de Deshidratados con 18 plantas en la región y dos tipos de empresas bien diferenciadas: las que deshidratan productos de baja humedad

² Catastro Agroindustrial de Chile 2001, FEPACH-FIA en ODEPA, 2002

(hortalizas y manzanas) y las de alta humedad (frutas). En cuanto a exportaciones de fruta deshidratada, las pasas tienen el mayor porcentaje seguidas por las ciruelas y las manzanas.

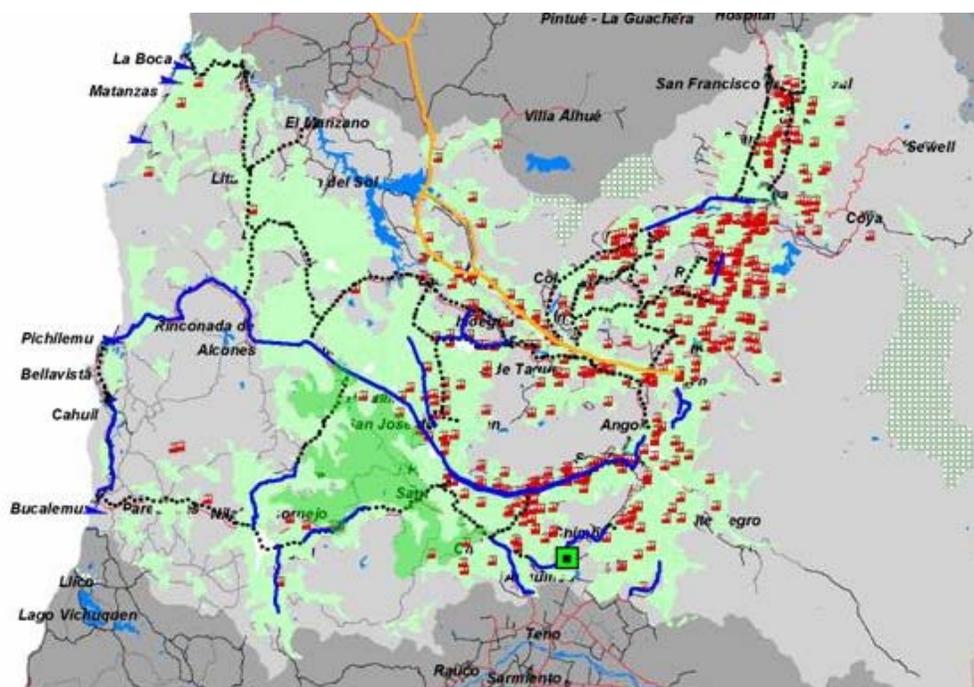
- Agroindustria de Jugos Clarificados/ Concentrados de Fruta. Su desarrollo es relativamente reciente en el país y cuenta con 5 plantas localizadas en la VI región. Las más importantes están orientadas a producir jugo concentrado de manzana
- Agroindustria de Congelados de frutas y hortalizas. Consta de 3 plantas en la región, con capacidad de almacenamiento a – 20° C. En lo que se refiere a exportaciones, la especie más relevante corresponde a las frambuesas. Entre las hortalizas destacan los espárragos, seguidos por maíz, brócoli y hongos.

Capacidad Instalada de las Empresas Frutícolas

Capacidad Instalada de las Empresas Frutícolas				
		Número	Unidad de Medida	Capacidad
Cámaras de Frío		665	m ³	1.341.110
Cámaras de Prefrío		278	m ³	140.022
Cámaras de atmósfera Controlada		68	m ³	204.896
Cámaras Fumigación		47	kg/día	109.030
Empresas con capacidad de embalaje	Predial	450	%	93,2%
	Extrapredial	33	%	6,8%
	Total	483	%	100%
Número de cajas según tipo de packing	No Mecanizado	19.079.549	%	30,7%
	Mecanizado	43.168.609	%	69,3%
	Total	62.248.158	%	100,0%
Fruta Procesada	Nº Empresas	78	kilos	184.451.955

Fuente: Catastro Frutícola 2003, ODEPA

Localización Agroindustria



Cultivos anuales

PRODUCCION AGRICOLA TEMPORADA 2005-2006 (TON)								
	Trigo	Maíz	Arroz	Papa	Remolacha	Tabaco	Otros	Total
VI Región	63.864	891.076	9.020	44.262	18.860	3.855	7.628	1.038.565
Total País	1.400.529	1.380.448	160.315	1.379.432	2.199.783	8.349	745.299	7.274.154
%Región/País	4,6%	64,5%	5,6%	3,2%	0,9%	46,2%	1,0%	4,6%

(1) Solo la Producción de cereales, chacras y cultivos industriales que existen en la región

(2) Corresponde al aporte de la región, de un tipo de cultivo con respecto al total nacional

Fuente: Odepa

Rutas Agrícolas

Considerando que la actividad agrícola se expande prácticamente en todo el territorio regional, e las vías estructurantes más demandadas son: I-50, H-66, H-30 y por cierto la Ruta-5. Sin embargo el mayor impacto se produce en la red secundaria, ya que es a través de esta red desde donde los agricultores sacan sus productos, y en este caso la mayor importancia la tiene el saneamiento y conservación de dicha red.

Riego³

En la región, la superficie de riego es del orden de las 210.000 Há, de las cuales se riegan:

- gravitacional 95,5%
- microrriego 3,1%
- mecanizado mayor 1,4%.

Considerando los siguientes valores de eficiencia de riego, gravitacional un 35%, Macrorriego tecnificado un 70% y Microrriego un 85%, se estima que las eficiencias de riego por las distintas cuencas de la región son

- Sector Cuenca del Río Cachapoal 37%
- Sector Cuenca del Río Tinguiririca 36%
- Sector Cuencas Costeras 54%

Considerando sólo suelos con capacidad de Uso I a IV se ha estimado que la superficie potencialmente regable con seguridad de 85% es del orden de las 315.000 Há. Al respecto, dado que la actual superficie bajo canal es del orden de las 210.000 Há, la infraestructura de riego en la Región es claramente deficitaria, en los sectores de riego del Valle de Nilahue – Convento Viejo y de la Primera Sección del Río Claro, y especialmente el secano interior y costero donde el desarrollo agrícola sería interesante por la condición de clima y suelos. Cabe señalar, que la infraestructura de riego en la región se ha basado principalmente en las redes de canales no revestidos que se derivan de los principales cauces de la región. En relación a la infraestructura de pozos en la VI Región, ésta es de apoyo al suministro de agua superficial.

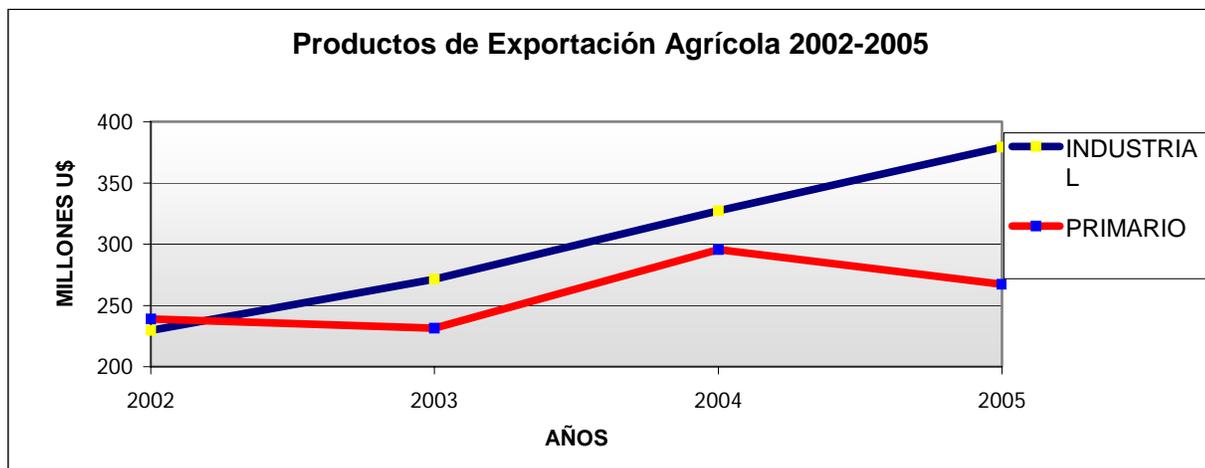
El sector riego en la VI región presenta los problemas siguientes:

- Existen grandes superficies de suelos regionales con riesgo de erosión si no se implementan medidas de mitigación oportunas.
- Baja eficiencia en riego, dado los sistemas de riego en uso en la región.
- Problemas con los derechos de aguas, como por ejemplo dobles inscripciones, etc.

Organizaciones de usuarios débiles que funcionan en general sin una estructura administrativa formal con déficit de gestión y de financiamiento

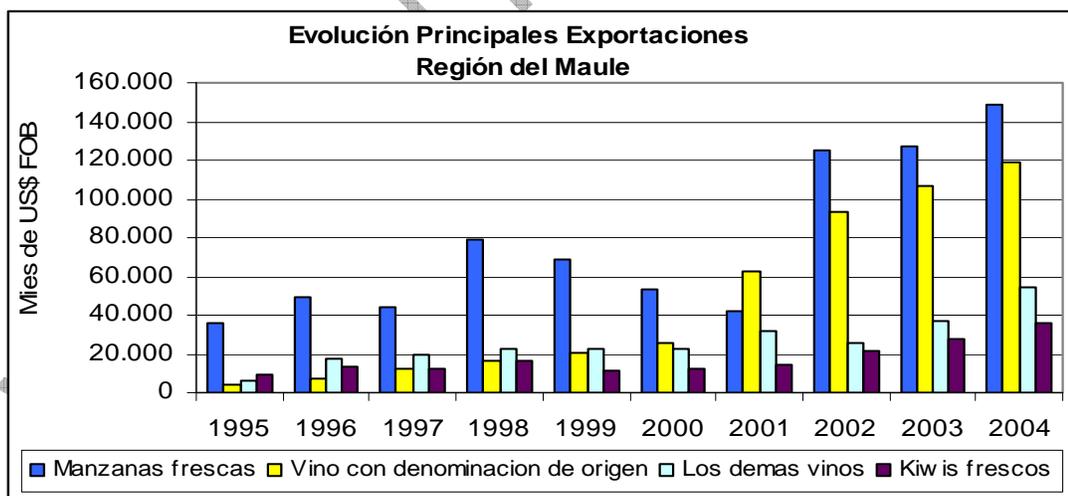
1.8 VII Región

³ Diagnóstico del Riego y Drenaje en la VI Región, Febrero 2003, CNR.



En el periodo 2002-2005 hubo crecimiento sostenido de las exportaciones agrícolas del tipo industrial. La clave de este crecimiento se debió principalmente a tres elementos: Vinos y alcoholes, seguidos inmediatamente después por las frutas y finalmente por un segmento importante pero que no se incrementó en el tiempo y que se mantuvo mas o menos estable como lo es las "hortalizas y tubérculos".

Por lo tanto los generadores primordiales del crecimiento en este sector fueron la fruta y los vinos, en cuyos respectivos casos hubo un incremento importante de millones de dólares, de un año respecto al anterior y fue así durante estos 4 años, así lo muestra el siguiente gráfico.



Por otra parte, destaca que en materia de cultivos la región representa una fracción muy importante de la producción nacional de arroz y remolacha. Estos cultivos además son relevantes dentro de la canasta de producción regional, junto al trigo, maíz y la papa, totalizando el 97% de las toneladas producidas en la temporada 2003/2004 de los cultivos regionales.

Producción de cultivos temporada 2003/2004, región del Maule			
Cutivo	Toneladas producidas 2003/2004	% de los Cultivos de Producción Regional	% del Cultivo sobre Producción Nacional
Trigo	266.838	18	14
Maíz	228.000	15	17
Arroz	87.020	6	73
Papa	57.190	4	5
Remolacha	832.370	55	37
Subtotal	1.471.418	97	
Total región	1.515.069	100	
Total país	7.519.198		

Industria Frutícola

En esta categoría destaca la producción de la manzana, atendida su gran demanda comercial por parte de los Estados Unidos y la Unión Europea, todo esto esta avalado por un crecimiento de las exportaciones de la región en los últimos 8 años que ascienden al 828%. Durante el año 2002, el 35% de las manzanas que se exportaron, fueron para los mercados de EEUU y la UE, el primero con 11% y el segundo con el 24% respectivamente.

Todo esto es posible gracias a un conjunto de factores entre los que destacan, las condiciones climáticas propicias para el cultivo de una oferta flexible de manzanas, como la red chief, Fuji, scarlet, braeburn, granny, entre otras, favoreciendo también el surgimiento de diferentes tipos de demandas o mercados (varias clases de clientes).

Otro aspecto importante es la alta competitividad en relación a los costos de producción, por lo cual existen costos de producción inferiores a los de Sudáfrica y Nueva Zelanda, lo que se traduce en una baja en el precio de venta, por lo que las frutas chilenas en general, tendrán mejor entrada de posicionamiento y mantención en el tiempo del producto.

Finalmente, la existencia de 51 plantas procesadoras de manzana de exportación, las cuales pueden ocupar su capacidad ociosa en la producción de una amplia variedad de otras frutas.

Otro producto que es fuertemente demandado por EEUU y la UE es la cereza, muy potenciado en la región con una participación nacional del 60%, nivel alto debido a la óptima calidad climática de la región, cuya participación se pretende aumentar dado que el arancel de exportación para ingresar a la UE es de valor 0.

Otro factor externo que es beneficioso para esta actividad es la baja competencia en los mercados de destino, dado que la calidad del producto Maulino es mayor que su competencia mas directa, como son los mercados exportadores de Argentina y Nueva Zelanda, que tienen problemas climáticos de granizos y lluvias que afectan sus

productos, sumado a una eficiente línea de distribución que coloca a las cerezas de la VII disponibles en momentos claves de aumentos en las ventas en el extranjero, como es navidad y año nuevo.

El siguiente cuadro da cuenta de la superficie frutícola y su uso al año 2001, así como los kgs embalados ese mismo año. Destaca la producción de manzana con cerca del 60% de la superficie frutícola regional, y a su vez, con el 64% de la superficie cultivada de manzanos rojos y el 40,9% de superficie cultivada de manzanos verdes a nivel nacional.

Región del Maule Producción Frutícola				
	Superficie Has 2001	%	kgs embalados 2001	%
Avellanas	853	2		0
Cerezas	3.184	9	4.064.870	1
Ciruelos	1.360	4	10.431.000	3
Frambuesas	2.432	7	4.010.070	1
Kiwis	3.453	10	32.208.050	8
Manzanas	20.806	59	295.918.043	72
Nogal	118	0		0
Olivo	386	1		0
Peral	2.036	6	59.094.253	14
Vid de mesa	448	1	2.777.785	1
	35.076	100	408.504.071	100

Por otra parte el 56% de las exportaciones nacionales tienen su origen en la Región del Maule, situación que se ha reflejado en un crecimiento de las exportaciones maulinas de manzanas en un 238% en los últimos 8 años, destinadas mayoritariamente a Estados Unidos y la Unión Europea.

Industria Vitivinícola

La industria vitivinícola de la región del Maule es la más importante y de mayor envergadura a nivel nacional, las plantaciones de vides para vinificación alcanzan a 46.400 has. representando el 44% del país, con 77,2% de vides tintas y un 22,8% de vides blancas.

Los envíos de la región representan el 55% de las exportaciones nacionales. El 25% de los vinos maulinos van a la Unión Europea, que han crecido en 228% entre el año 2000 y 2001, y que a contar del 2006 tiene arancel 0 de ingreso para estas exportaciones, lo que indica el fuerte posicionamiento que ha logrado este producto.

El desarrollo de esta industria ha sido vertiginoso, predominando en la zona principalmente las cepas como el Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Chardonnay, Sauvignon Blanc y Carmenere, principalmente porque la región presenta las mejores condiciones del mundo para el desarrollo de vinos orgánicos y vinos premium.

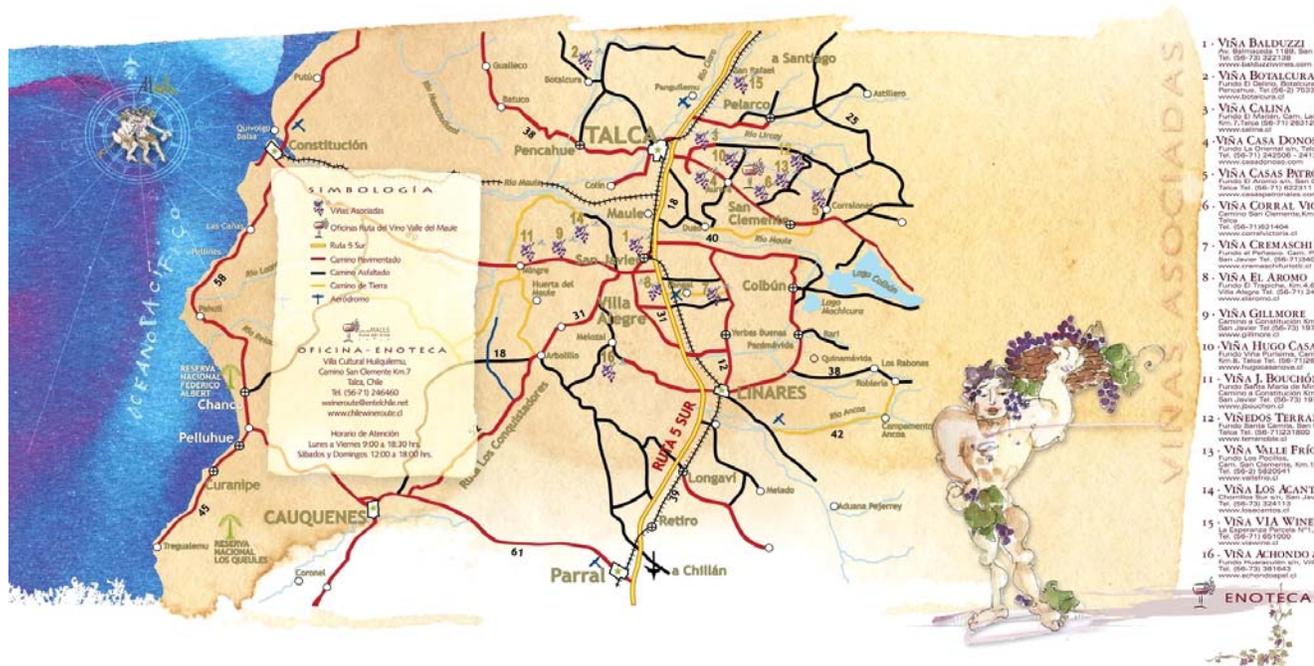
Las oportunidades de inversión para esta industria, se inscriben en la necesidad de ampliar la capacidad de vinificación y bodegaje que cubra las altas tasas de crecimiento de las superficies de cepas finas plantadas. Por otro lado, la expansión y su efecto en el encadenamiento productivo, ha incrementado la demanda en la industria auxiliar.

Muchas de estas viñas se ubican en los suburbios de la Ciudad de Curicó.

Ubicación de Viñas en el Valle de Curico



Ubicación de Viñas en el valle del Maule



Hortalizas

El Maule en la actualidad cuenta con cerca de 23 mil hectáreas destinadas a una variedad de 36 tipos de hortalizas que significa que en los últimos 10 años la superficie de cultivo de la región del Maule ha crecido un 142%, situación que refleja el potencial que va adquiriendo esta actividad. Todo esto es posible gracias a que se han dado las condiciones climáticas, además de tener la infraestructura adecuada para procesar hortalizas.

Las hortalizas que más se procesan para exportar en la región son las papas para hacer puré, el jugo de tomate, pimentones deshidratados y tomates en conserva enteros, todos productos a los cuales se les da valor agregado, además en cuanto a capacidad de procesamiento de jugo de tomate específicamente dentro de la región, esta corresponde a 416667 kilogramos en una hora, cuya base es el tomate fresco sacado durante la cosecha.

Para hortalizas como pimentón y tomate (ambos deshidratados), la capacidad de procesamiento es de 12.250 kilos por hora, que en cifras quiere decir que la VII región cuenta con el 58% de la capacidad de procesar hortalizas que tiene el país, sin embargo, esta capacidad de producción no se corresponde con la producción real, que es un valor inferior a ese 58%, por lo que la capacidad ociosa puede diversificarse para otros negocios en estudio.

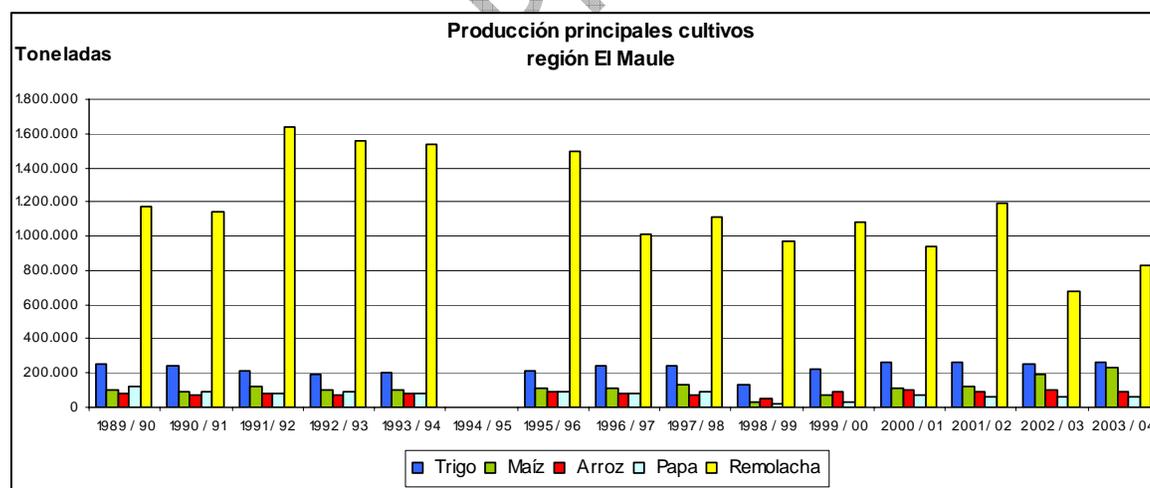
Con respecto al tomate que se cultiva en la séptima región es tanto para consumo fresco como para materia prima industrial (salsa de tomate). El tomate para consumo fresco alcanza en la VII Región un total de 1.053 ha, lo que representa un 14,4 % del total nacional. Cabe señalar la demanda creciente por parte del sur del país por lo que

se crearon lugares de producción (infraestructura), en la localidad de Colín por ejemplo, que se ubica en las cercanías de Talca, la que en gran parte se vende hacia el Sur del país en la Macroferia de Talca.
(fuente Diagnóstico de Riego y Drenaje).

Otra hortaliza de exportación es el espárrago, cuyo cultivo en la región del Maule ronda las 950 hectáreas y con la ventaja de tener 9 plantas de procesamiento de este en sus diferentes formas. Además tiene la ventaja de ser “arrastrado” por el comercio de fruta chilena, es decir esto le da la entrada al espárrago de la región para ser comercializado en el exterior en la UE.

Cultivos anuales

La mayor producción agrícola en toneladas, es la remolacha, que a gran escala tiene un solo demandante, que es IANSA, que compra directamente a los agricultores. Existen dos plantas, una en Curicó y la otra en Linares. Actualmente la remolacha se encuentra protegida por el sistema de Banda de Precios, para hacer atractivo el cultivo a los agricultores, ya que el azúcar de remolacha difícilmente compite con el azúcar de caña, con menor coste de procesado y que es importado desde el exterior, en cuanto al precio, este es fluctuante y existe una estabilidad durante el tiempo, pero que ha tendido a la baja entre 1990 hasta 1997 con una leve recuperación en adelante de esa fecha, lo que podría explicar la baja en la producción de ella, ya que a los agricultores no se les hace atractivo por la falta de garantías en su producción.



1.9 VIII Región

La competitividad del sector agrícola está dada por diversas variables asociadas a las ventajas naturales de la zona, la tecnología incorporada, los precios de mercado y la competencia globalizada.

En materia de cultivos anuales destaca la participación de esta región en el total nacional, con una contribución del 25% en toneladas producidas.

		Regiones							
		IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
Cereales	Toneladas								
Trigo	1.918.492	0,7%	2,4%	2,2%	6,7%	13,9%	26,3%	37,9%	9,8%
Avena	535.109		0,2%	0,2%	0,6%	0,8%	28,5%	59,7%	10,0%
Cebada	56.113		0,5%	0,2%	0,4%	5,7%	26,5%	49,5%	17,2%
Maíz	1.319.159	0,4%	1,0%	13,0%	64,1%	17,3%	4,1%	0,1%	
Arroz	119.265				12,1%	73,0%	15,0%		
Leguminosas									
Poroto	48.712	1,5%	2,0%	0,9%	14,8%	58,8%	19,2%	2,8%	
Lenteja	791				0,0%	20,9%	70,8%	8,3%	
Garbanzo	2.941		13,5%		30,3%	41,6%	12,4%	2,2%	
Papa	1.132.224	9,7%	1,3%	5,6%	5,8%	5,1%	11,3%	26,7%	34,5%
C. Industriales									
Maravilla	3.218		3,3%	14,3%	32,7%	39,7%	10,0%		
Raps	22.111					2,2%	26,6%	52,3%	18,9%
Remolacha	2.278.303				3,1%	36,5%	45,6%	3,5%	11,3%
Lupino	52.011						0,8%	94,5%	4,7%
Tabaco	9.321	0,6%	8,0%		43,6%	39,5%	8,3%		
Total	7.497.768,7	1,7%	1,1%	3,7%	15,2%	20,2%	25,7%	20,3%	12,1%

La producción agrícola se concentra principalmente en el llano central de la cuenca del río Itata. El trigo es el principal cultivo de la región, ya que abarca más del 60% de la superficie utilizada para este tipo de cultivo, le siguen la Avena con un 11,2%, la remolacha con un 10,6%, el poroto con un 3,42%, el raps con un 2,84% y la papa con un 2,41%. Sin embargo al momento de ver el factor rendimiento, son los cultivos de remolacha los que obtienen mayores rendimientos en la región.

La totalidad del trigo producido en el ámbito nacional se destina al mercado interno. Se encuentra ligado al mercado externo, ya que Chile es importador neto de este cereal y los precios son altamente influenciados por la evolución de los precios internacionales. Internamente destinos como molinos, Cotriza, acopiadores son los puntos de comercialización principalmente. Cotriza actúa como poder comprador estatal, que interviene en el mercado para sustentar los niveles de precios, los acopiadores particulares trabajan para los molinos comprando para ellos directamente la producción a los productores, generalmente pequeños agricultores.

La avena para grano es el segundo cultivo tradicional, en la región representa un 13,2% de la superficie regional destinada a cultivos, equivalente a 24.410 hás. El mercado interno es el consumo animal y su comercialización se realiza fundamentalmente de corredores de productos agrícolas.

El Poroto tuvo una superficie sembrada de 7.490 hás para consumo interno representando un 21% del total nacional de éste producto. En el nivel regional este producto representa un 9,4% de la superficie destinada a cultivos anuales. Su comercialización para la tipología Tórtola, Coscorrón, Hallado y otras se comercializan en el mercado nacional. Las variaciones Black Mexican, red Kidney y Arroz y otras se

destinan al mercado externo. Una de las características del mercado interno es la generación de un gran número de intermediarios.

En cuanto a la Remolacha, en la Región del Bío Bío se cultivaron 17.400 hás equivalentes al 9,4% de la superficie regional y al 40,6% del total nacional. Este es un producto agroindustrial, en consecuencia, la agroindustria IANSA opera sobre la base de contratos con los agricultores, siendo la materia prima que produce el agricultor entregada a la agroindustria para su proceso de transformación en azúcar.

Existen cerca de 60 mil explotaciones agropecuarias que globalizan mas de 2 millones de hectáreas, con una gran disparidad de tamaños prediales, lo que contribuye a la complejidad de acciones de desarrollo.

	Subsistencia	Pequeño	Mediano	Grande	Sin Actividad	Sin Clasificar	Total
Número explotaciones	18.165	33.255	3.386	1.455	1.959	1.728	59.948
Superficie agropecuaria utilizada	103.994	634.803	283.201	1.098.044	10.094	2.657	2.132.793
Superficie agr./ explotación	5.7	19.1	83.6	754.7	5.2	1.5	35.6

Fuente: ODEPA

En relación a la evolución del uso del suelo (1990-1998), debido a variaciones de las actividades de la economía o micro economía, los cultivos anuales, en su conjunto , han experimentado una disminución de la superficie sembrada cercana al 17%, en cambio, las praderas sembradas han mantenido un sostenido aumento de la superficie ocupada, duplicando ésta.

En lo relacionado a las especies frutales, destacan las siguientes especies:

SUPERFICIE FRUTAL REGIONAL DE ESPECIES MAYORES			
Especies	Hectáreas		% REGION SOBRE PAIS
	VIII 2000	PAIS	
Cerezo	691,0	7.125	9,70
Kiwi	244,2	6.606	3,70

Pera Asiática	66,8	389	17,19
Manzano Rojo	1.212,4	28.198	4,30
Manzano Verde	253,4	6.622	3,83
Membrillo	28,6	430	6,66

Cerezos: Plantaciones ubicadas en las comunas de Chillán, Coihueco sector Zemita – tres esquinas, Pinto, Quillón, Bulnes y San Ignacio todas de la provincia de Ñuble, Los Angeles, Mulchén, Negrete de la provincia de Bío Bío , y Contulmo en la provincia de Arauco. Las plantaciones corresponden a 16 especies de cerezos ocupando 700 hás de superficie cuya producción fue de 260.000 kilos.

Ciruelo: Con 4 hás de plantaciones se localizan en la provincia de Ñuble comunas de Pinto y Quillón

Frambuesa: Con 870 hás de plantaciones se localizan en las comunas de Pinto, Coihueco Norte, Negrete, Nacimiento, Mulchén, Nororiente de Chillán, Oriente de Los Angeles, Quillón y Bulnes.

Kiwi: Con 250 hás se localizan en las comunas de Negrete, Bulnes, Pinto, Oriente de Chillán, Norte de Coihueco.

Manzano: Con una producción de 10.500.000 kilos y una capacidad de 93.000 m3 de frío en 1.500 hás, en las comunas de Negrete, Nacimiento, Los Angeles, L. Angeles Oriente, Chillán, Oriente de Chillán, Coihueco y Norte de coihueco, San Nicolás, Quillón, Ñiúen y Contulmo.

Peral: En 110 hás, localizadas en las comunas de Chillán nororiente, Pinto, Coihueco, Quillón, Ñipas, Florida, y Santa Juana.

Es importante destacar también la relevancia de esta región en el total de superficie nacional plantada con vides viníferas, en donde con 13.799 has, da cuenta del 12 % del país.

En el sector agroindustria, se destacan también la carne, Biotecnología, Industria petroquímica y del plástico, la industria marítima, portuaria y de la logística.

Dentro de este escenario de consolidación de la producción frutícola, se observa el aporte estatal dirigido a este desarrollo, por ejemplo, CORFO el año 2005 destinó 2.250 millones de pesos al mejoramiento de la gestión de este sector, siendo el sector hortofrutícola en donde se aplicaron mayores recursos (49%) para mejorar calidad y aumentar productividad en frutales y carnes.

Para satisfacer la creciente demanda de nutrición más sana, el Grupo ORAFI construyó la primera fábrica para procesar raíces de achicoria y producir los ingredientes naturales inulina y oligofructosa fuera de Europa. Estos ingredientes son utilizados en la industria de alimentos por sus excepcionales ventajas nutricionales y también en la industria cosmética por sus propiedades técnicas. Esta industria está localizada en un predio de 180 hectáreas en la comuna de Pemuco, Región del Bio Bio, esta fábrica es la parte más importante de la inversión de ORAFI en Chile, la que asciende a 165 millones de Euros.

El término de la construcción y la primera campaña de producción fueron planificados para el primer semestre de 2006. Para el primer año, la producción estimada fue de 20.000 toneladas de inulina y oligofruktosa. Todo esto se exporta a diferentes destinos en Norteamérica, América Latina y Asia. En la primera etapa ORAFIT espera exportar más de 40 millones de dólares. Esto provocará un requerimiento adicional de uso de la malla vial comunal, la ruta 5, y acceso a puertos.

En la producción hortícola es especialmente importante el espárrago con casi 2.000 hectáreas, lo que a nivel nacional representa el 47 % de la superficie plantada.

Especie	Región (há)	% del Total Nacional	Nacional (há)
Espárrago	1.937	46,7	4.150
Maíz choclo	1.159	9,4	12.318
Arveja verde	688	15,2	4.537
Poroto verde	518	11,1	4.687
Tomate fresco	362	5,0	7.297
Poroto granado	226	5,4	4.165
Lechuga	85	1,8	4.662

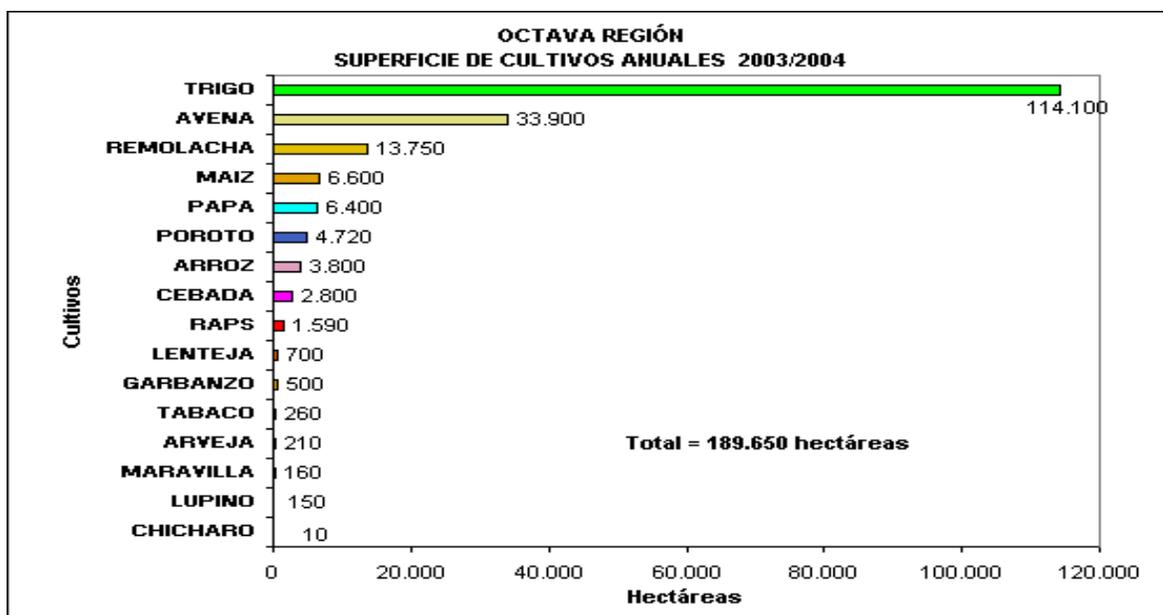
Fuente: ODEPA

En los cultivos anuales, la evolución de superficie sembrada, se caracteriza por una dramática caída del orden del 27 % en el período, destacando, el desplome de las leguminosas de grano. Trigo, que es el cultivo más importante ha experimentado una caída del 23%, mientras la avena ha crecido un 29%.

CULTIVOS ANUALES : SUPERFICIE SEMBRADA TEMPORADA 1989/90, 1995/96 – 2003-/04 HECTÁREAS										
CULTIVOS	1989/90	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
TRIGO	148.590	98.470	105.316	93.592	98.667	112.006	111.600	113.330	108.250	114.100
AVENA	26.520	24.415	31.040	20.120	15.036	20.799	24.410	27.640	29.290	33.900
CEBADA	4.710	3.767	4.865	4.897	4.393	3.680	4.080	4.380	3.500	2.800
CENTENO	241	198	481	192	461	450	-	-	-	-
MAIZ	3.860	3.201	2.983	2.986	1.583	2.230	3.730	4.350	5.180	6.600
ARROZ	6.470	5.553	3.611	5.638	3.072	4.347	4.460	4.340	4.560	3.800
POROTO	25.930	17.717	10.350	11.279	7.842	6.328	7.490	6.380	5.110	4.720
LENTEJA	8.470	7.148	3.700	3.647	2.353	1.399	920	850	560	700
GARBANZO	1.260	3.356	1.768	1.421	434	837	110	110	450	500
ARVEJA	1.000	959	689	995	415	362	830	464	210	210
CHICHARO	670	208	303	205	191	63	10	6	10	10
PAPA	5.890	7.783	11.766	6.903	5.153	4.453	4.920	5.240	5.690	6.400
MARAVILLA	470	334	105	208	868	2.215	370	290	160	160
RAPS	12.440	5.051	3.443	7.981	11.644	5.260	4.800	-	1.590	1.590
REMOLACHA	13.715	18.994	16.788	18.609	19.700	19.625	17.000	16.610	12.280	13.750
LUPINO	890	429	224	735	-	857	120	120	140	150
TABACO	-	52	70	74	-	-	-	-	-	260
TOTAL	261.126	197.635	197.501	179.482	171.812	184.911	184.850	184.110	177.010	189.650

FUENTE: Elaborado por ODEPA con información de INE, IANSA y CCT.

NOTA : Año 1996/97 cifras del VI censo nacional agropecuario. Arveja y Chicharo 2003/04, se consideró la inf. 22002/2003.



No obstante, la caída de superficie sembrada indicada, la producción regional de los cultivos anuales se ha mantenido e incluso aumentado, debido a la progresiva introducción de tecnología de producción que ha incrementado en algunos casos notoriamente (trigo, cebada, centeno, maíz, arroz) los rendimientos (qqm/há).

CULTIVOS ANUALES : PRODUCCIÓN										
TEMPORADA 1989/90, 1995/96 – 2003-/04										
TONELADAS										
CULTIVOS	1989/90	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
TRIGO	343.630	295.263	345.569	392.291	330.003	400.326	471.001	431.516	436.297	505.463
AVENA	64.725	53.665	94.149	58.173	31.309	56.069	84.521	124.661	130.520	152.550
CEBADA	16.758	13.600	19.984	22.308	17.146	17.145	17.416	23.963	17.471	14.868
CENTENO	327	98	1.309	503	914	967	-	-	-	-
MAIZ	10.193	9.455	12.690	7.526	3.918	8.228	21.852	34.319	34.077	53.460
ARROZ	22.196	26.470	14.119	24.243	9.427	21.257	20.135	22.846	23.932	17.860
POROTO	29.580	22.539	10.959	13.805	8.768	7.242	13.840	9.505	9.655	9.346
LENTEJA	5.305	7.169	2.285	2.593	1.611	757	626	378	467	560
GARBANZO	1.082	5.308	910	1.675	135	390	68	79	329	365
ARVEJA	540	328	483	1.128	204	103	662	457	155	155
CHICHARO	399	91	148	52	93	2	3	1	3	3
PAPA	58.487	54.606	128.297	68.750	59.081	42.175	63.950	104.594	113.195	128.320
MARAVILLA	739	592	140	323	1.761	3.096	440	629	320	323
RAPS	23.526	10.708	9.590	20.023	21.882	11.151	12.816	-	5.724	5.883
REMOLACHA	795.414	1.154.878	1.005.111	1.131.392	1.217.680	1.232.646	1.122.000	1.164.532	912.404	1.038.125
LUPINO	259	423	461	1.451	-	2.687	186	264	406	435
TABACO	-	174	172	211	-	-	-	-	-	777
TOTAL										

FUENTE: Elaborado por ODEPA con información de INE, IANSA y CCT. Arveja y Chicharo 2003/04, se consideró inf. Año 2002/3.

En relación con las exportaciones se tiene los siguientes datos:

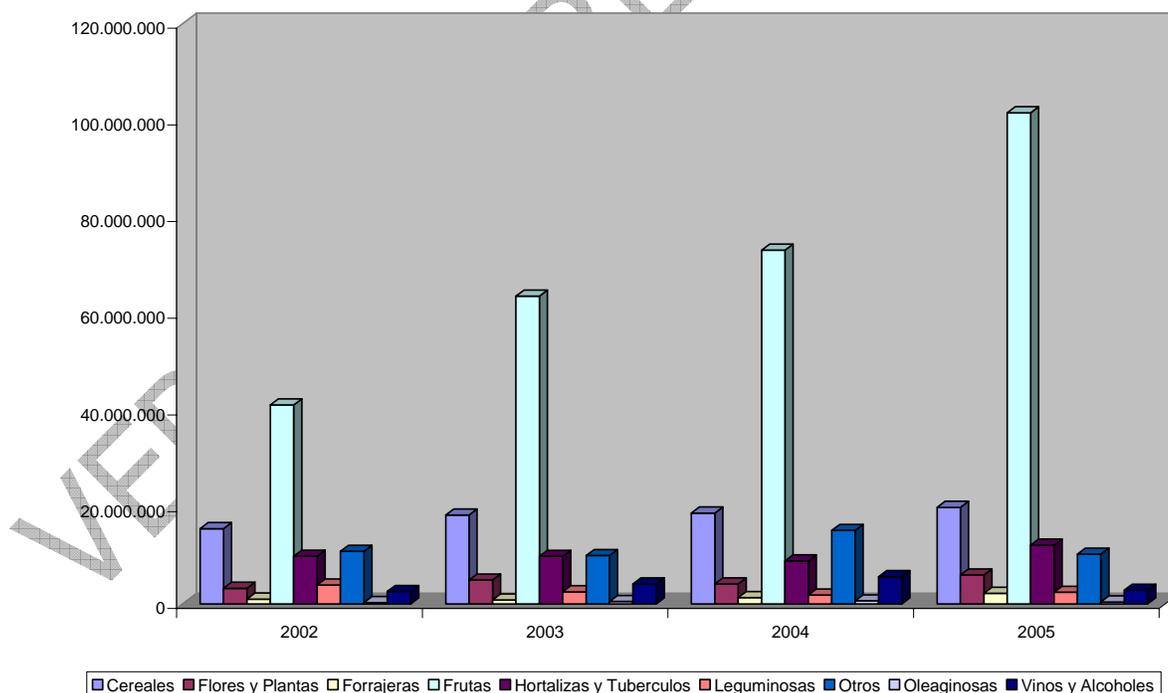
EXPORTACIONES AGRÍCOLAS REGIÓN DEL BÍO BÍO PERIODO 2002 - 2005, POR CANTIDAD Y MONTO.

SUBSECTOR	VOLUMEN (KILOS)				VALOR DOLARES FOB			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Cereales	57.149.397	55.477.654	64.114.853	73.832.645	15.547.937	18.371.396	18.773.498	19.945.305
Flores y Plantas	2.438.482	4.457.512	1.671.427	6.626.476	3.203.669	4.932.559	4.119.502	5.989.624
Forrajeras	4.453.078	1.960.364	2.592.100	3.594.788	969.351	804.552	1.296.354	2.171.134
Frutas	18.440.783	32.840.045	37.357.631	57.904.862	41.146.611	63.629.107	73.143.888	101.554.666
Hortalizas y Tuberculos	8.544.533	7.792.190	5.020.953	5.347.295	9.850.811	9.825.702	8.869.301	12.131.696
Leguminosas	5.842.960	2.256.909	1.264.848	1.761.815	3.887.542	2.491.073	1.806.800	2.383.819
Otros	97.426.893	82.983.964	107.028.709	68.716.795	10.858.221	9.999.579	15.209.297	10.266.523
Oleaginosas	367.677	514.022	523.011	299.146	264.065	488.208	620.749	391.982
Vinos y Alcoholes	3.639.564	6.195.977	7.761.241	1.422.646	2.558.935	4.105.985	5.610.417	2.804.439
Total	198.303.367	194.478.637	227.334.773	219.506.468	88.287.142	114.648.161	129.449.806	157.639.188

Fuente: Aduanas.

De la tabla anterior se observa que a nivel de cantidades, el mayor tonelaje exportado es de Cereales (73.833 toneladas 2005), sin embargo el mayor valor exportado se da en el sector frutales con 102 millones de dólares FOB en el año 2005. En los próximos gráficos se observa claramente el crecimiento del sector frutícola en la Región (246% de Crecimiento en el monto exportado) y como esto ha repercutido en el mejoramiento del retorno por tonelada exportada, el cual ha subido en 4 años de 445 US\$/ton promedio en el año 2002, a 718 US\$/ton promedio en el año 2005.

Exportaciones Agrícolas Región del Bío Bío 2002 - 2005 (US\$ FOB)



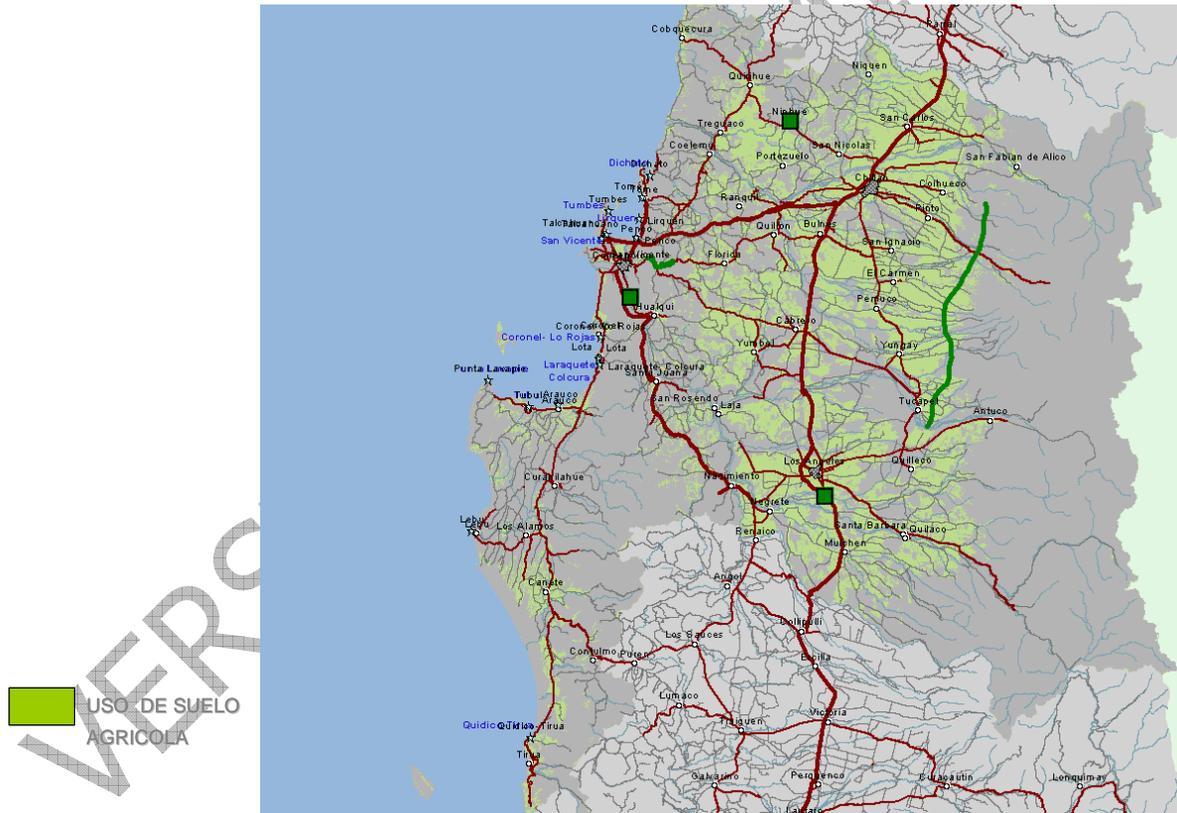
Fuente: Aduanas.

Del gráfico anterior se desprende el protagonismo del sector frutas en el total de Exportaciones de la Región del Bío Bío, el cual además ha mostrado un importante crecimiento en el periodo como se indicó en el párrafo anterior.

**Principales Productos Agrícolas Exportados
Región del Bío Bío 2005**

Producto	Valor Dólares FOB
Arándanos	23.432.137
Frambuesas Congeladas	21.545.653
Rosa Mosqueta	11.660.317
Coseta de Remolacha	8.802.893
Frambuesas Frescas	8.188.377
Espárragos	7.628.362
Granos de Avena	6.917.305
Fresas Congeladas	6.815.658
Malta de Cebada	6.346.606
Granos de Avena Aplastados	4.835.777

Fuente: Aduanas.



Fuente: SIG, Dirección de Planeamiento.

Del gráfico anterior se observa que la mayor concentración de uso de suelo agrícola se encuentra en la Precordillera de la Región del Bío Bío, en la zona oriente de la Provincia de Ñuble. También existe un incipiente desarrollo agrícola en el Sur de la Provincia de Bío Bío proyectándose hacia la zona de Angol en la Región de la Araucanía. Dado el volumen de producción existe no resulta rentable para las navieras asignar embarques desde los puertos de la Región del Bío Bío, por lo que en la actualidad el volumen exportado sale por los Puertos de la Región de Valparaíso.

1.10 IX Región

Los principales cultivos son el trigo blanco, las papas, avena y cebada. El más importante es el trigo blanco cuya producción se concentra en la parte central del territorio regional, en torno a la Ruta 5. Son 17 las comunas de la región que concentran la mayor producción de trigo, alcanzando a más del 90% del total regional. En cuanto a la agroindustria regional, ésta se basa principalmente en el procesamiento de productos de granos y cereales de uso industrial como el asociado a la industria molinera.

Otros productos ya consolidados, pero de menor impacto son las manzanas, frambuesas, arándanos y otros berries. La Región de La Araucanía concentra aproximadamente el 33% de la superficie cultivada a nivel nacional de arándano fresco, correspondiente a 2.000 hectáreas y la producción es íntegramente destinada al mercado externo, reconocido por su excelente calidad. A esto se suma la ventaja nacional de producir en contraestación respecto a los principales mercados de destino.

4

En lo que se refiere a exportaciones, estas son absolutamente marginales en relación a las exportaciones a nivel país, como señala el cuadro siguiente:

Exportaciones 2005 - Miles de dólares FOB

	Agrícola
Región	35.243
País	6.013.331
% Región/ País	0,6%

Fuente: ODEPA con información del Servicio Nacional de Aduanas

Superficie Cultivada

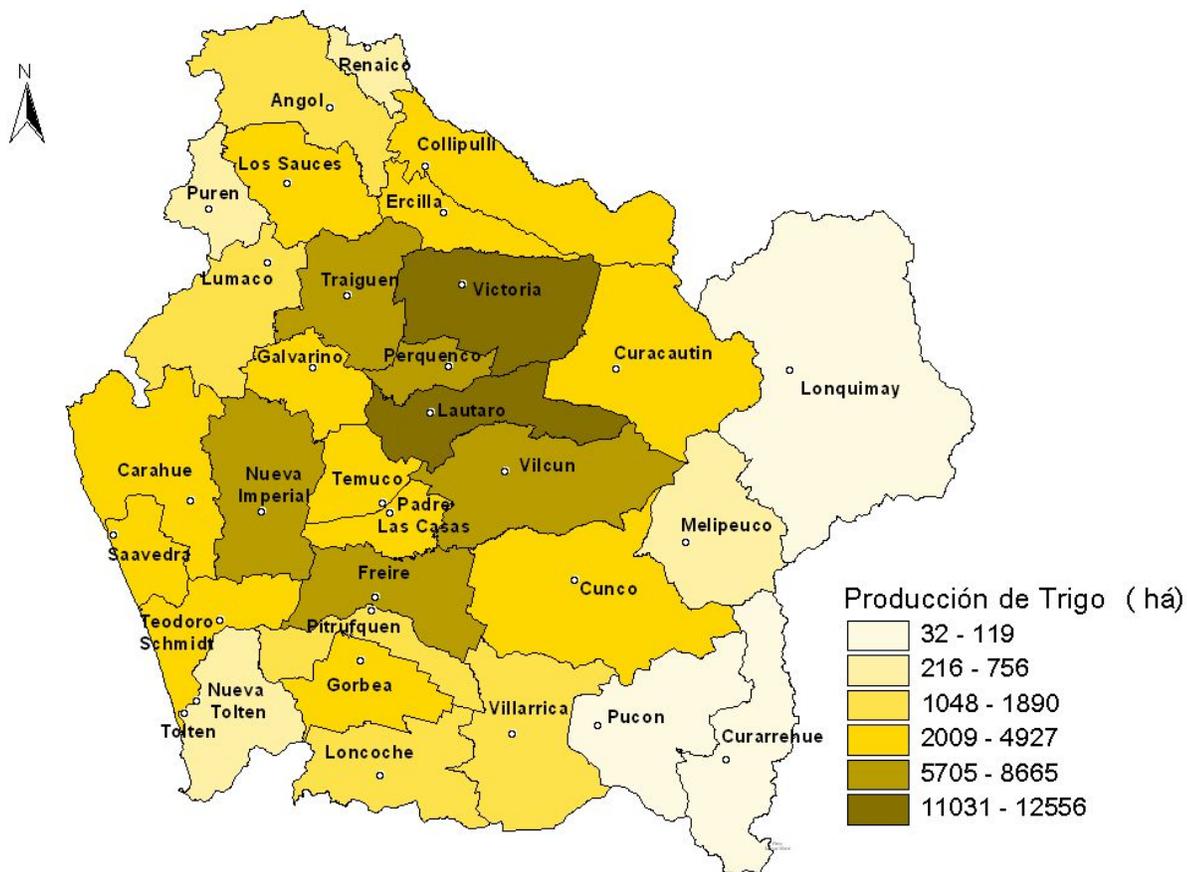
Superficie	Región (hás)	País (hás)	%
Cultivos anuales	259.070	829.450	31,2%
Trigo	160.910	418.660	38,4%
Avena	37.030	74.730	49,6%
Cebada	11.420	21.460	53,2%
Papas	15.620	54.310	28,8%
Otros	34.090	260.290	13,1%
Frutales	2.522	221.915	1,2%

Fuente: ODEPA

Trigo

⁴ ProChile IX Región, Perfil Productivo y Exportador de la Región de La Araucanía, 2006

La región en la temporada 2005-2006 produjo 551.440 toneladas de trigo con una participación a nivel país de 39,4 %. En tanto, cabe señalar que los rendimientos anuales se han incrementado desde un 3,9 Ton/há en la temporada 1996/97 a 4,5 ton/há en la temporada 2005/06.



Fuente: Elaboración Dirplan, sobre Estimación preparada por SOFO en base al censo agropecuario 1997 para las 108.000 há estimadas por el INE para la temporada 2005/06

Considerando el supuesto que para el transporte del trigo se utiliza camiones de 18 toneladas, se tiene que el tráfico generado es de 30.635 camionadas por temporada con una distribución concentrada principalmente en las comunas de Lautaro y Victoria. Por otra parte, dado que la producción de trigo sobrepasa ampliamente al consumo de la región el excedente es transportado hacia la zona central como principal destino, pues es allí es donde operan el mayor número de plantas molineras. El trigo es transportado por vía terrestre, haciendo uso de camiones graneleros para posteriormente ser almacenado en bodegas que permiten guardar el producto hasta tres meses.

Cabe agregar, que el mercado nacional de trigo es el único dentro de la agricultura que tiene un poder comprador estatal (COTRISA, Comercializadora de Trigo S.A., filial CORFO), destinado a evitar abusos por parte de los molineros.

Rutas Agrícolas

Considerando que la actividad agrícola se expande prácticamente por todas las comunas de la región la casi totalidad de la vialidad regional cumple un rol importante dentro del sector, no obstante hay una fuerte concentración de la actividad agrícola en las comunas de: Victoria, Lautaro, Perquenco, Traiguén, Vilcún, Freire, Imperial, Collipulli, Cunco, Curacautín y Teodoro Schmidt. Las vías estructurantes más demandadas son: R-71; R-181; R-11-S; R-76; R-86; S-30,40; S-31; S-39; S-52; S-60; S-61; S-69; S-65; S-70; S-119 y por cierto la Ruta-5. Sin embargo el mayor impacto se produce en la red secundaria, ya que es a través de esta red desde donde los agricultores sacan sus productos, y en este caso la mayor deficiencia la constituye la gran cantidad de puentes con restricción carga.

Específicamente, cabe agregar que el sector privado ha realizado importantes inversiones en frutales mayores (manzanos, cerezos, avellano europeo) y menores (frambuesas, arándanos, frutillas) que en pocos años estarán en plena producción, teniendo como destino la exportación, por lo que el cuidado de la fruta durante el transporte es decisivo. De ahí la importancia de contar con caminos pavimentados que permitan reducir la pérdida por golpes, logrando un 80% de fruta exportable; esta diferencia puede permitir ser competitivo en los mercados internacionales.

Cuando estas plantaciones entren en producción requerirán el traslado de grandes cantidades de personas hasta los predios y por razones de seguridad y confort será necesario contar con caminos con un buen estándar de mantenimiento.

Riego⁵

En la región, la superficie de riego es del orden de las 50.000 Há, de las cuales se riegan:

- | | |
|--------------------|--------|
| • gravitacional | 86,6% |
| • microrriego | 1,1% |
| • mecanizado mayor | 12,3%. |

Considerando los siguientes valores de eficiencia de riego, gravitacional un 35%, macrorriego tecnificado un 70% y microrriego un 85%, se estima que las eficiencias de riego por las distintas cuencas de la región son

- | | |
|----------------------------------|-----|
| • Sector Cuenca del Río Malleco | 37% |
| • Sector Cuenca del Río Imperial | 41% |
| • Sector Cuencas del Río Tolten | 42% |

Considerando sólo suelos con capacidad de uso I a IV se ha estimado que la superficie potencialmente regable con seguridad de 85% es del orden de las 105.000 Há. Al

⁵ Diagnóstico del Riego y Drenaje en la IX Región, Febrero 2003, CNR.

respecto, dado que la actual superficie bajo canal es del orden de las 60.000 Há, la infraestructura de riego en la región es claramente deficitaria

VERSIÓN PRELIMINAR

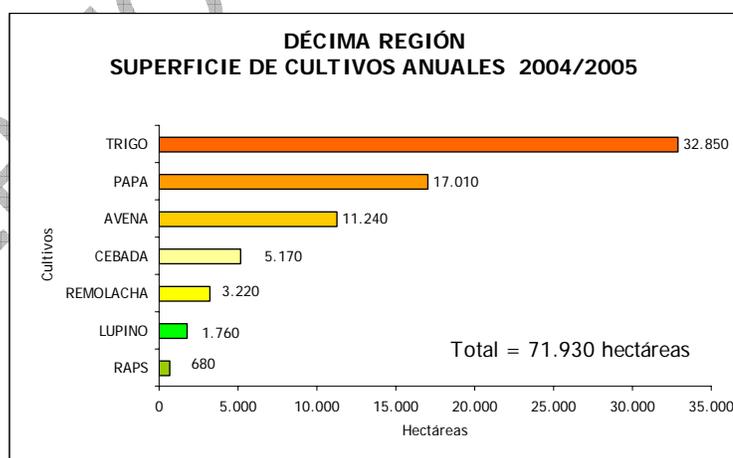
En cuanto a drenaje se identificaron y caracterizaron 48 sectores con problemas en la región, que totalizan una superficie aproximada de 167.000 Há, de los cuales el 30% podrían ser incorporadas a producción de contar con la infraestructura adecuada.

El sector riego en la Región de La Araucanía presenta los problemas siguientes:

- No siempre existen opciones productivas rentables que justifiquen la inversión en riego
- Falta de cultura de riego. Se sigue dependiendo de condiciones variables, como la cantidad y oportunidad de la lluvia.
- No siempre existen opciones productivas rentables que justifiquen la inversión en riego.
- Ciertos frutales y hortalizas para procesamiento industrial tienen viabilidad agroeconómica, pero no existe infraestructura de transporte, almacenamiento ni embarque, ni tampoco una red adecuada de agentes de mercado.
- Baja eficiencia en riego, sobretodo en los estratos de propiedad de pequeño tamaño.
- Gran parte de la población rural es de etnia mapuche, que presenta una particular relación con la tierra, reticencia al cambio e incorporación de tecnologías en su esquema de vida y subsistencia
- Organizaciones de usuarios débiles que funcionan en general sin una estructura administrativa formal con déficit de gestión y de financiamiento

1.11 X Región

Los suelos aptos para el cultivo en la región de Los Lagos alcanzan las 269.810 ha., de las cuales durante el periodo 2004-2005 se utilizaron 71.930 ha., representando el 26%. Destacan principalmente, de acuerdo a registro de la ODEPA, los cultivos de papa, avena y trigo, que representan en conjunto el 85% de la superficie de cultivos anuales.



Por otra parte, haciendo referencia a las cifras indicadas en el cuadro siguiente, la región presenta la mayor participación a nivel nacional en los cultivos de papas y cebada, con un 34,1% y 20,9% respectivamente.

Participación de los cultivos regionales en los cultivos nacionales

Temporada 2004-2005 (ton)				
Cultivo	País	Xa región	Participación Regional	%Región/ País
PAPA	1.115.736	380.684	41,3%	34,1%
CEBADA	102.417	21.456	2,3%	20,9%
AVENA	357.352	53.952	5,9%	15,1%
TRIGO	1.851.940	197.429	21,4%	10,7%
REMOLACHA	2.597.771	262.430	28,5%	10,1%
LUPINO	63.246	3.925	0,4%	6,2%
RAPS	41.225	2.339	0,3%	5,7%
Subtotal	6.129.686	922.214		15,0%
Otros	1.685.820	0		0,0%
TOTAL	7.815.506	922.214		11,8%

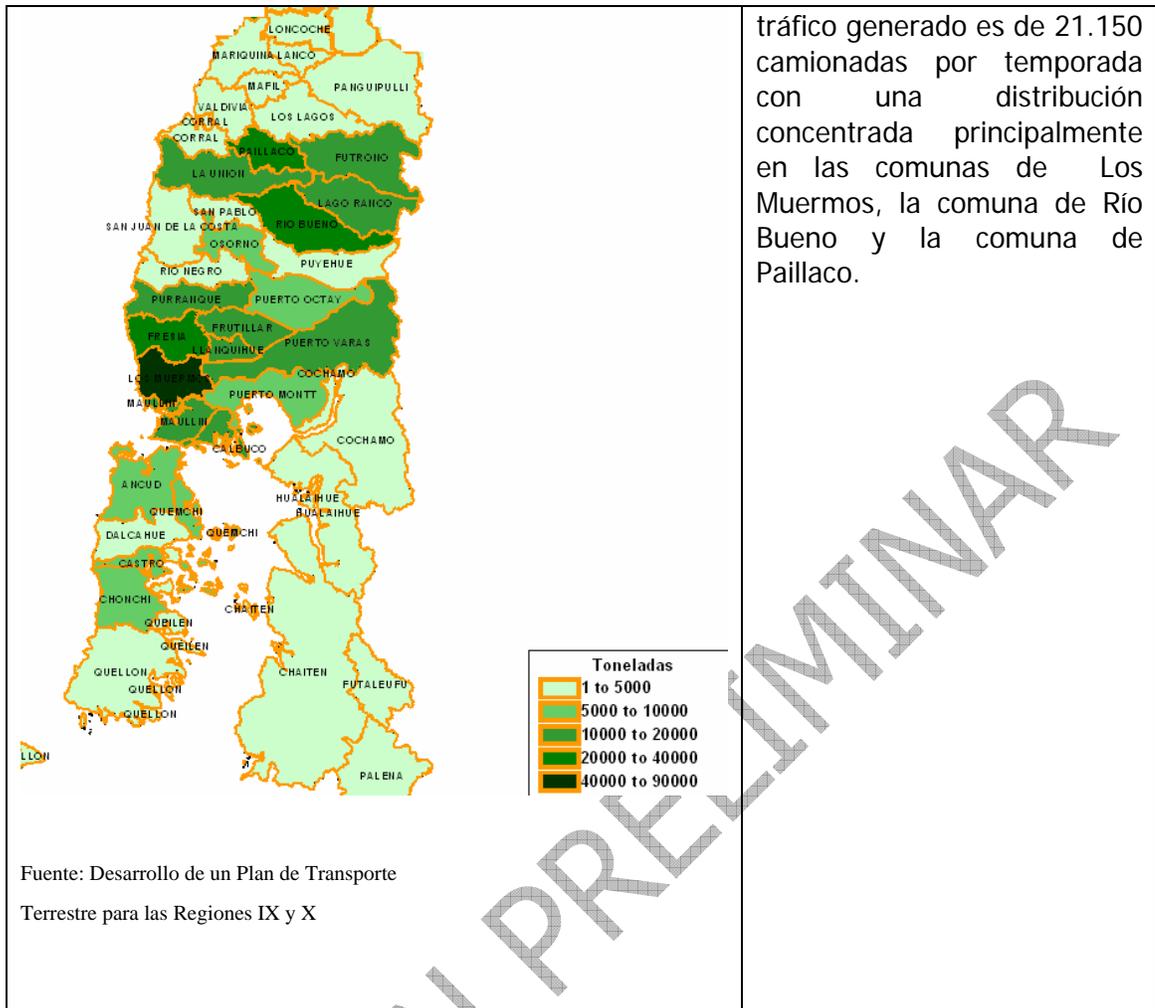
Elaboración DIRPLAN, fuente INE

1.11.1 Rubro Papas

La producción de papas para la región de Los Lagos alcanzó en el periodo 2004-2005 cerca de 380.654 toneladas. Sin embargo, su proceso productivo presenta un bajo nivel tecnológico, lo que se refleja en rendimientos en torno a 22,4 toneladas por hectárea, por debajo de los estándares internacionales, pero con una clara tendencia de mejoramiento de la productividad.

La producción se orienta eminentemente al mercado doméstico, especialmente la ciudad de Santiago hacia donde las papas son transportadas generalmente en camiones pesados (más de dos ejes), tanto desde los predios a las bodegas de almacenaje como de éstas a las ferias. Entre el 40% y 50% de la producción de papas se comercializa en las ferias mayoristas de Santiago. Cabe agregar por otra parte la existencia en la región, de empresas agroindustriales productoras de puré y papas pre-fritas.

Producción Papas (Ton)
<p>Es de interés establecer una relación territorial respecto al área de cultivo de la papa para determinar en forma aproximada su relación con el transporte y su impacto en la red de caminos regionales.</p> <p>Tomando como base las cifras antes referidas, se efectuó el siguiente ejercicio : suponiendo que la producción es trasladada desde las áreas de cultivo a los centros de distribución utilizando principalmente la red transversal de caminos secundarios, en camiones de 18.000 kilos, se tiene que el</p>



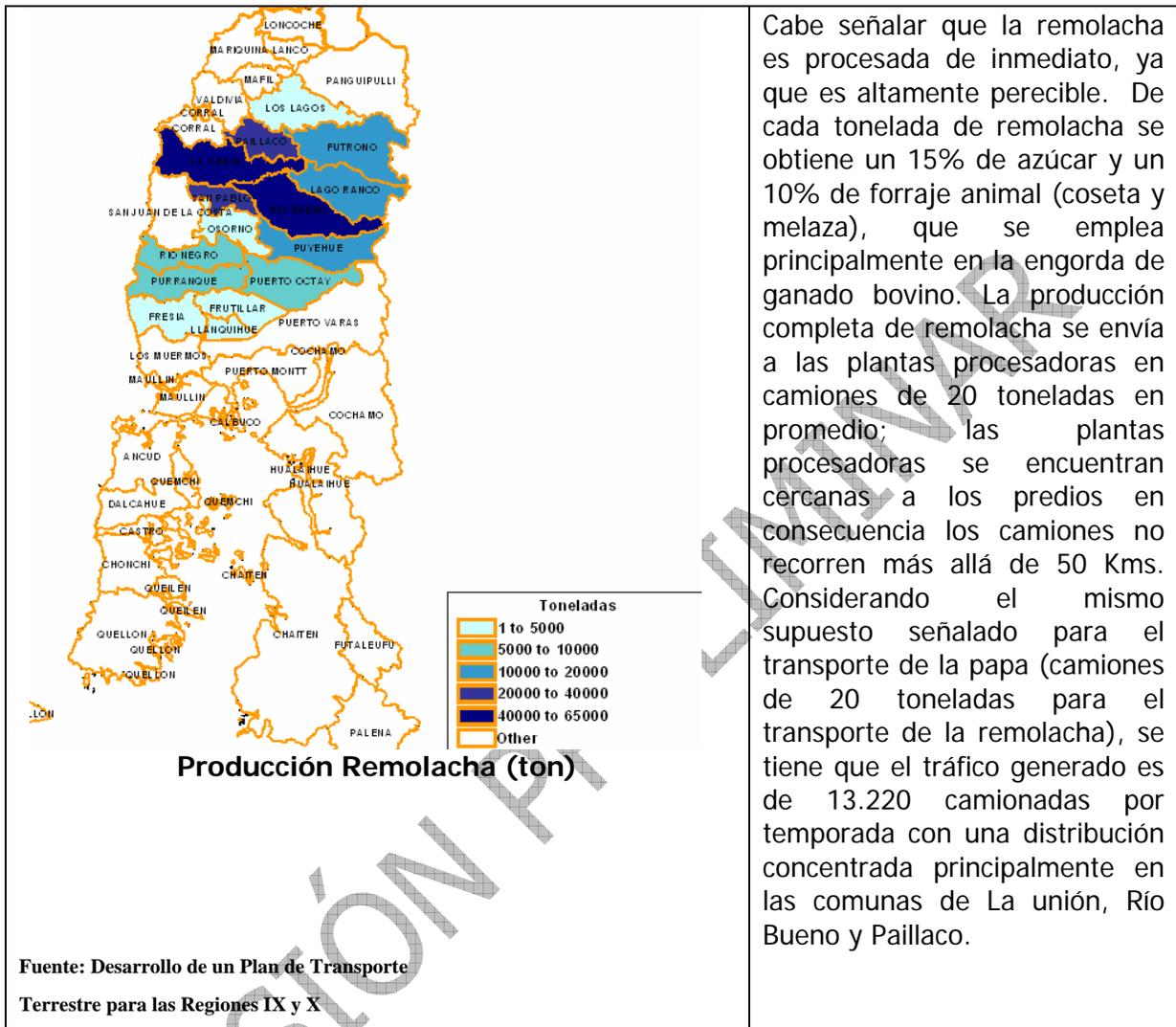
tráfico generado es de 21.150 camionadas por temporada con una distribución concentrada principalmente en las comunas de Los Muermos, la comuna de Río Bueno y la comuna de Paillaco.

1.11.2 Rubro Remolacha

La remolacha en Chile, cuenta con un solo comprador, la Industria Azucarera Nacional, IANSA la que produce la totalidad de la azúcar del país y compra la totalidad de la remolacha producida, la cual no tiene uso alternativo comercial. La planta azucarera que recepciona la remolacha producida en la región se ubica en la comuna de La Unión.

IANSA a través de contrato con los productores fija un precio base por tonelada asociada al costo efectivo que tiene para el país la importación de azúcar, además de una bonificación por incremento de la superficie sembrada vs la superficie contratada, así como una bonificación por flete, cuando el predio se encuentre a más de 60 km y hasta 170 km de la planta receptora respectiva. Dicha situación, condiciona una selección natural de los productores de remolacha hacia quienes son capaces de alcanzar rendimientos más eficientes en su cultivo. La meta país es alcanzar 100 toneladas limpias de remolacha por hectárea.

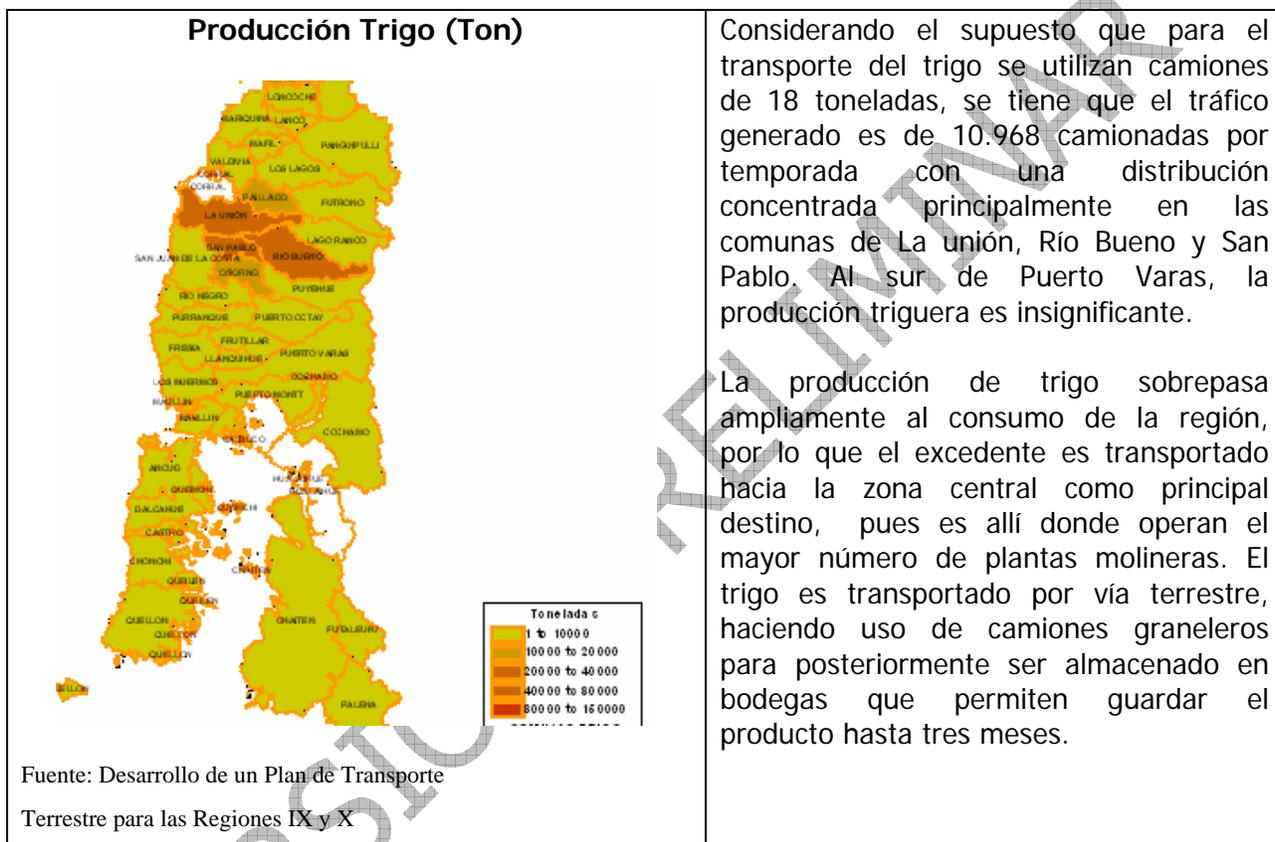
En dicho contexto, la región en la temporada 2004-2005 produjo 264.430 toneladas de remolacha con una participación a nivel país de 10,1%. En tanto, cabe señalar que los rendimientos anuales se han incrementado desde un 51,2 Ton/há en la temporada 1996/97 a 81,5 ton/há en la temporada 2004/05.



Cabe señalar que la remolacha es procesada de inmediato, ya que es altamente perecible. De cada tonelada de remolacha se obtiene un 15% de azúcar y un 10% de forraje animal (coseta y melaza), que se emplea principalmente en la engorda de ganado bovino. La producción completa de remolacha se envía a las plantas procesadoras en camiones de 20 toneladas en promedio; las plantas procesadoras se encuentran cercanas a los predios en consecuencia los camiones no recorren más allá de 50 Kms. Considerando el mismo supuesto señalado para el transporte de la papa (camiones de 20 toneladas para el transporte de la remolacha), se tiene que el tráfico generado es de 13.220 camionadas por temporada con una distribución concentrada principalmente en las comunas de La unión, Río Bueno y Paillaco.

1.11.3 Rubro Trigo

La región en la temporada 2004-2005 produjo 197.429 toneladas de trigo con una participación a nivel país de 10,7 %. En tanto, cabe señalar que los rendimientos anuales se han incrementado desde un 5,3 Ton/há en la temporada 1996/97 a 6,0 ton/há en la temporada 2004/05.



Cabe agregar, que el mercado nacional de trigo es el único dentro de la agricultura que tiene un poder comprador estatal (COTRISA, Comercializadora de Trigo S.A., filial CORFO).

1.12 XI Región

En tanto, la agricultura se desarrolla de manera muy puntual debido a las condiciones que presenta la región en cuanto a suelos y clima, que impiden el óptimo desarrollo agrícola, no obstante, existe actividad agricultura de microclima en suelos aptos que cuentan con sistemas de regadío específicamente, en las áreas circundantes al Lago General Carrera, dicha actividad está orientada a la fruticultura de primores (cerezas) que se orienta al consumo regional y que próximamente se integrará con la producción del sector vecino de Argentina (Los Antiguos) con quien se comparte el valle del río Jeinimeni (Chile Chico); y para exportación, cultivos de alfalfa y hortalizas. En menor medida existe también agricultura de hortalizas, pasto forrajero y avena

en el área de Valle Simpson y Río Claro, orientada a satisfacer parcialmente la demanda local de estos productos.

1.13 XII Región

A pesar que históricamente la zona ha sido considerada como desfavorable para la producción agrícola comercial, ésta es biológicamente posible, pues el clima favorece muchos cultivos en cuanto a calidad y pureza, más que en el volumen de los productos. La tecnología moderna de producción, procesamiento y transporte permitiría un análisis actualizado del tema. Cabe agregar, que por tratarse de un área nueva, no existe una experiencia empresarial ni técnica regional y se desconoce la dinámica y las exigencias del mercado externo. Existe sí, una tradición ya en retroceso, de producción familiar y de autoconsumo, pero también hay dificultades locales de comercialización no superadas.

En los últimos años, a pesar del aumento de la cantidad de productos agrícolas ingresados a la Región desde el resto del país o de Argentina, la producción local de papas y hortalizas ha aumentado significativamente, lo que se manifiesta en el aumento de huertos dedicados a esta actividad, ya sea en los alrededores de la ciudad de Punta Arenas y en los huertos familiares de Puerto Natales. También se ha producido una evolución favorable en el sentido de obtener nuevos productos, el cultivo de variedades de mayor productividad y calidad, y la incorporación gradual de tecnologías básicas como son el uso de cortavientos, mejoramiento de suelos, fertilización, riego, además de la expansión del uso de invernaderos en base a polietileno.

Respecto de las áreas de cultivo de hortalizas las principales fuentes citadas es el Censo Hortícola de 1995-1996. Dichos antecedentes, se complementan con información de ODEPA y estudios encargados por INDAP Región de Magallanes, con una data superior a los 10 años. **No existen diagnósticos ni estudios regionales más recientes, que permitan establecer la situación real de la agricultura regional.**

Los antecedentes recopilados, entregados en el Cuadro siguiente, muestran la evolución en la superficie cultivada de papas y hortalizas al aire libre en el período 1986-1994.

La producción de hortaliza llevadas a cabo durante estos años fueron fundamentalmente arveja verde, betarraga, cebolla temprana, cilantro, coliflor, haba, pepino ensalada, perejil, puerro, rabanito, ruibarbo, zapallo italiano, tomate y flores.

Los estudios mencionados, establecen una evolución de 38,5% en el número de explotaciones entre el período 1987 a 1994, (de 685 a 949), lo cual obedece a la actividad de nuevos loteos como los de Villa Generosa, Sector Alto de Pampa Redonda, Río Seco, Barranco Amarillo y Pampa Alegre en Punta Arenas.

En cuanto a la superficie total cultivada, tanto al aire libre como en invernadero de papas y hortalizas, de 224,17 hás cultivadas en 1987, en 1993 se llegó a las 272,30 hás., lo que significó un incremento de 21,5 %. Para el mismo período, la superficie sembrada al aire libre incrementó en un 19,9%, mientras que en invernadero alcanzó al 95,8 %.

Evolución superficie cultivada. Período 1986-1994, (Has.).

ESPECIE/AÑO	1986-87	1991-92	1993-94
Papas	169	550	193,5

Hortalizas	55,17	103	78,8
------------	-------	-----	------

Fuente: INDAP Región de Magallanes – ODEPA

Para el período 1991-1992, se ha considerado el valor citado por ODEPA, el cual no diferencia hortalizas al aire libre o en invernaderos, por lo cual se deduce que es un valor total aproximado. Las cifras restantes se han obtenido en INDAP, de un estudio de hortalizas al aire libre en un sector denominado Pequeños Productores en la comunas de Pto. Natales, Pta. Arenas y Porvenir y que abarcó una superficie total de 48.753 has., con 949 explotaciones para el año 1993.

1.14 Región Metropolitana

Para el desarrollo de esta actividad, al buen clima de la región, típicamente mediterráneo, y a sus suelos, de excelente textura y estructura, con muy altos promedios de rendimiento, se le agregan los cursos naturales de agua que conforman la gran hoya hidrográfica de los ríos Mapocho y Maipo, con sus respectivos afluentes.

A estas condiciones naturales hay que sumar el buen estándar de la red caminera y una importante infraestructura de riego que se utiliza para cultivos anuales, praderas artificiales, frutales y hortalizas.

Según muestra el cuadro siguiente, el 16% del suelo de la región se encuentra destinado a terrenos agrícolas y aunque, además, existe una parte importante de suelo ocupado hoy por praderas y matorrales (susceptibles de incorporarse a riego), la fuerte presión inmobiliaria amenaza permanentemente con ocupar estos ricos suelos destinados a la agricultura.

Uso	Superficie (ha)	%
Áreas Urbanas e Industriales	83.845	5,4%
Terrenos Agrícolas	245.990	16,0%
Praderas y Matorrales	715.175	46,4%
Bosques	112.024	7,3%
Humedales	6.579	0,4%
Áreas Desprovistas de Vegetación	363.357	23,6%
Nieves y Glaciares	8.636	0,6%
Cuerpos de Agua	4.694	0,3%
Total	1.540.300	100,0%

Fuente: CONAF

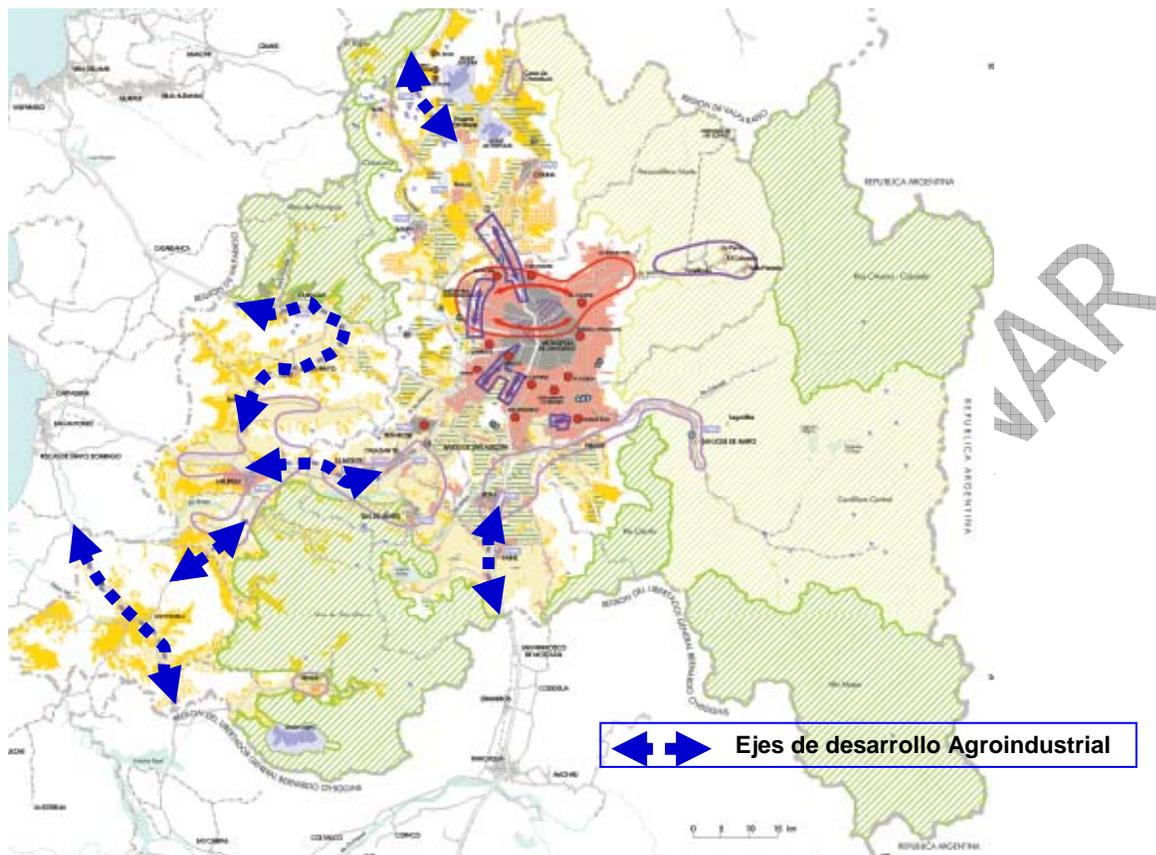
Las tierras más ricas desde el punto de vista agrícola, se ubican en las comunas de Colina, Puente Alto, San Bernardo, Buin, Isla de Maipo, Padre Hurtado y El Monte, sin embargo, como antes se mencionaba, muchas de ellas son sacrificadas en favor del crecimiento urbano de la ciudad.

También y motivado por esta fuerte presión urbana, así como por su cercanía a los puertos y a rutas principales, se están desarrollando importantes agrupaciones agroindustriales en los

extremos norte y sur de la región y en torno a los principales ejes viales transversales, constituyéndose en elementos articuladores del área productiva local y beneficiándose de la buena accesibilidad vial.

VERSIÓN PRELIMINAR

La siguiente figura muestra la orientación y alineación que vienen siguiendo estos núcleos agroindustriales en torno a ciertas rutas regionales:



Ejes de Desarrollo de Agroindustrias

Centros Involucrados	Cluster
Buín, Paine, Isla de Maipo, La Islita, Alto Jahuel, El Tránsito, Huelquén, Hospital, Champa.	Eje de desarrollo Agroindustrial (asociado a la ruta 5 sur y al nuevo acceso sur a Santiago).
Talagante, El Monte, Melipilla	Eje de desarrollo Agroindustrial (asociado a la ruta 78).
Cuaracaví, María Pinto, Melipilla	Eje de desarrollo Agroindustrial (asociado a ruta de conectividad interior).
San Pedro, Alhué, Melipilla	Eje de desarrollo Agroindustrial (asociado a ruta de conectividad interior).
Tiltil	Eje de desarrollo Agroindustrial (asociado a ruta 5 norte).

Conforme a lo anterior y considerando que la actividad agrícola se distribuye prácticamente en todo el valle del Maipo; además de utilizar las principales rutas regionales, el mayor impacto del traslado de productos agrícolas lo soportan las rutas conformadas por caminos secundarios, ya que a través de estas vías locales los agricultores comienzan a sacar los productos hacia su destino final. Resulta entonces de principal importancia para este sector, consolidar estas rutas locales.

Además, para hacer frente a estos desafíos, los agricultores han realizado fuertes inversiones en métodos de trabajo e incorporación de tecnología, lo que ha permitido pasar de una agricultura extensiva a una agricultura intensiva de mejor productividad.

El siguiente cuadro resume las superficies bajo riego según las distintas cuencas del territorio regional, donde claramente destacan las cuencas del Maipo, Mapocho y Puangue, que representan del orden del 70% del total:

**SUPERFICIES DE RIEGO DE CADA CUENCA O SUBCUENCA.
MAIPO - MAPOCHO (hás)**

Cuenca o Subcuenca	Área 1997 (há)
Maipo – Mapocho	
Estero Arrayán	590
Río Mapocho	48.182
Esteros: El Cobre, Peldehue y Chacabuco	7.772
Estero Polpaico	661
Estero Lampa	1.926
Estero Colina	11.991
Río Clarillo	9.030
Río Maipo	47.299
Estero Codegua	18.431
Río Angostura	4.572
Estero Cholqui	4.219
Estero Popeta	8.029
Estero Puangue	37.907
TOTAL	200.609

Fuente: "Modelo de Simulación Hidrológico Operacional Cuencas de los Ríos Maipo y Mapocho, DGA, 2000"

Ahora bien, del total de esta superficie bajo cota canal, efectivamente regadas resultan 145.357 hás conforme a último Censo Agropecuario. De las cuales, se riegan gravitacionalmente el 88.4%, con microrriego el 7.5% y con riego mecánico mayor, sólo el 4.1%.

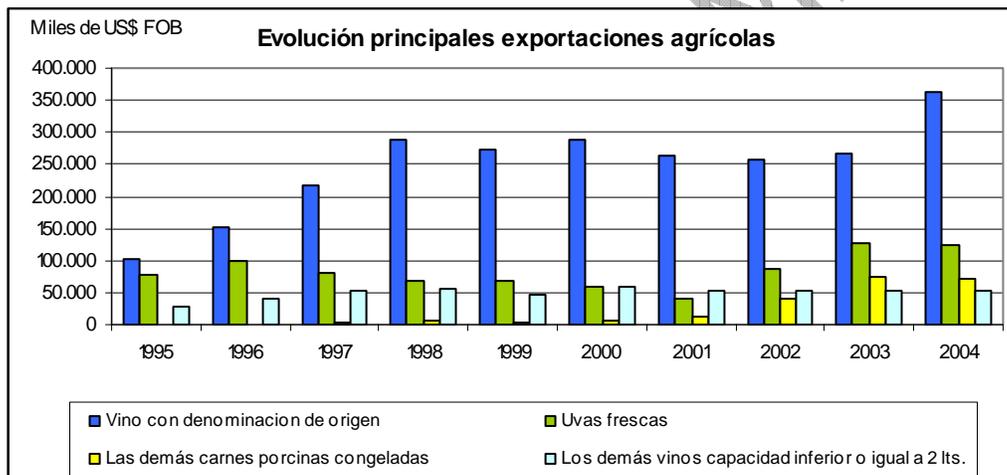
Respecto al avance logrado por la adopción de nuevas tecnologías, el cuadro de más abajo muestra niveles de eficiencia de riego que se pueden considerar por sobre la media nacional y que se mueven entre un 38% y 45%.

EFICIENCIA DE RIEGO POR SUBCUENCAS	
Sector Subcuencas Provincia de Santiago	38%
Sector Subcuencas Provincia de Chacabuco	45%
Sector Subcuencas Provincia de Cordillera	39%
Sector Subcuencas Provincia de Maipo	39%
Sector Subcuencas Provincia de Melipilla	41%
Sector Subcuencas Provincia de Talagante	39%

Si bien la actividad agrícola, no es la que mayor aporta al PIB regional, la producción de frutales tiene gran significación a nivel nacional, destacando las plantaciones de uva y de paltos.

Dentro de la cartera exportadora del sector los siguientes productos dan cuenta de más del 60% de éstas valorizadas en el año 2004.

Exportaciones Agrícolas Región Metropolitana 2004		
Producto	Miles de US\$ FOB	% en canasta exportadora agrícola
Vino con denominacion de origen	361409,292	37,0
Uvas frescas	123930,945	12,7
Las demás carnes porcinas congeladas	72624,524	7,4
Los demás vinos capacidad inferior o igual a 2 lts.	52712,841	5,4



En efecto, según antecedentes del INE, el suelo agrícola regional es dedicado según orden de importancia, a cultivos y plantaciones de frutales, forraje anual y permanente, hortalizas, chacras y viñedos.

El siguiente cuadro muestra las superficies sembradas o plantadas por grupos de tierras arables y cultivos permanentes de la región comparados con las del país en su conjunto:

Actividad Agrícola	País	R M	% R M vs País
	(Hectáreas)		
Cereales	648.111	26.331	4,1%
Chacras	127.139	5.439	4,3%
Cultivos industriales	70.603	115	0,2%
Hortalizas	111.871	25.743	23,0%
Flores	1.472	243	16,5%
Forrajeras anuales y permanentes	608.538	30.913	5,1%
Frutales	81.845	44.120	53,9%
Viñas y parronales viníferos	81.845	6.733	8,2%
Viveros	2.233	520	23,3%
Semilleros	29.778	5.903	19,8%
Plantaciones	1.095.355	12.930	1,2%

Fuente: INE - Último Censo Nacional Agropecuario

Cifras para la temporada 2004-2005, señalan que la superficie agrícola sembrada y dedicada a los cultivos de cereales, leguminosas y tubérculos, sumadas al grupo de cultivos industriales, alcanzó un total de 29.456 hectáreas, representando sólo el 3,4% del total nacional, siendo el maíz el cultivo más importante, en tanto que la maravilla es el cultivo industrial con mayor presencia regional.

Respecto al desarrollo frutícola de la Región, este se ha extendido en los últimos años en términos de cantidad, calidad y variedad, aumentando la superficie agrícola ocupada en un 13% desde el año 1997 al 2004, alcanzando del orden de 45 mil hectáreas totales.

Este crecimiento sostenido se refleja claramente en las plantaciones de paltos, que presentan para el mismo período, un crecimiento de 52%, en tanto que por el otro extremo, la vid tiene un alza de sólo un 8% en sus plantaciones.

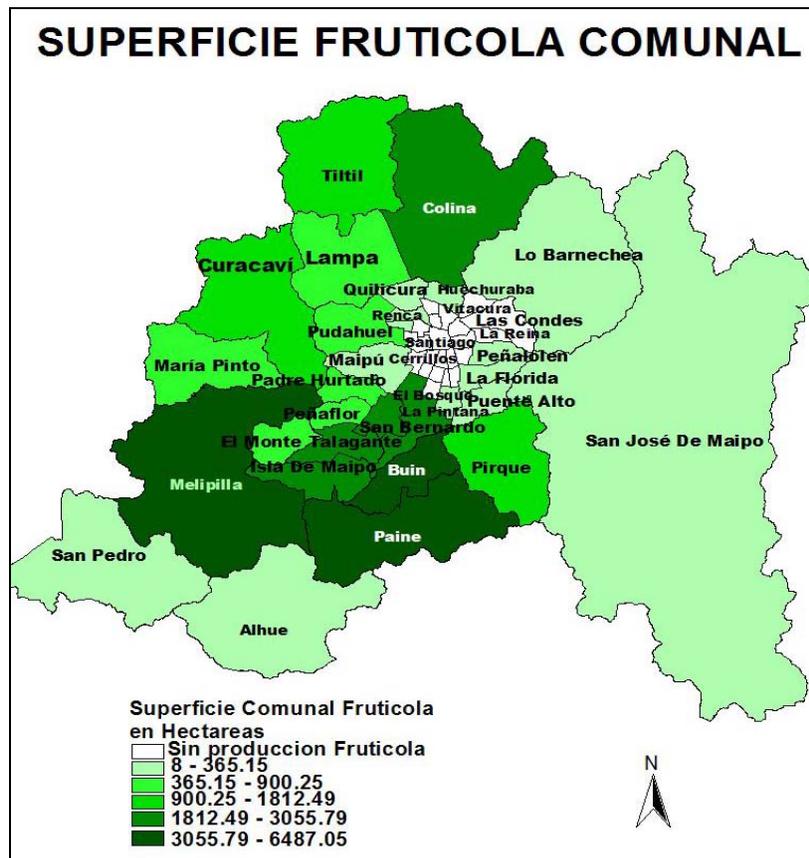
El siguiente cuadro muestra la superficie regional ocupada por las plantaciones de especies frutales mayores y menores catastradas el año 2004, donde claramente destacan precisamente las explotaciones de vid y palta, seguidas por nogales y limoneros.

SUPERFICIE FRUTÍCOLA DE ESPECIES MENORES HECTÁREAS CATASTRADAS		SUPERFICIE FRUTÍCOLA DE ESPECIES MAYORES HECTÁREAS CATASTRADAS	
ESPECIES	AÑO 2004	ESPECIES	AÑO 2004
ARÁNDANO AMERICANO	108,65	ALMENDRO	2.803,84
AVELLANO	0,50	CEREZO	482,32
CAQUI	32,54	CIRUELO EUROPEO	2.512,70
CHIRIMOYO	11,86	CIRUELO JAPONES	2.862,71
FEIJOA	1,58	DAMASCO	763,74
FRAMBUEZA	116,88	DURAZNERO CONSUMO FRESCO	2.175,59
GRANADO	1,19	DURAZNERO TIPO CONSERVERO	1.166,28
GUINDO AGRIO	6,16	KIWI	667,16
HIGUERA	8,49	LIMONERO	3.117,22
LIMA	25,81	MANZANO ROJO	440,47
LÚCUMA	3,86	MANZANO VERDE	142,80
MANDARINO	352,87	MEMBRILLO	110,40
MORAS	7,69	NARANJO	2.262,75
NISPERO	9,23	NECTARINO	2.081,85
PISTACHO	14,36	NOGAL	4.994,20
PLUOTS	183,24	OLIVO	607,94
POMELO	55,29	PALTA	5.577,43
TANGELO	6,76	PERAL ASIATICO	24,95
TUNA	813,52	PERAL ASIATICO	814,35
TOTAL	1.760,48	VID DE MESA	10.022,13
		TOTAL	43.630,83

FUENTE: ODEPA 2004

La distribución de frutales en el territorio regional, conforme a su mayor ocupación de superficie, se concentra en el valle central del maipo, precisamente en torno al río del mismo nombre y en sectores de Colina, correspondiendo a una de las tierras más ricas desde el punto de vista agrícola a nivel nacional, tal como se mencionaba a inicios de este capítulo.

La siguiente figura destaca, en color más oscuro, la mayor concentración de frutales en las comunas de la región metropolitana:



Fuente: Elaboración SIG, Dirección de Planeamiento.

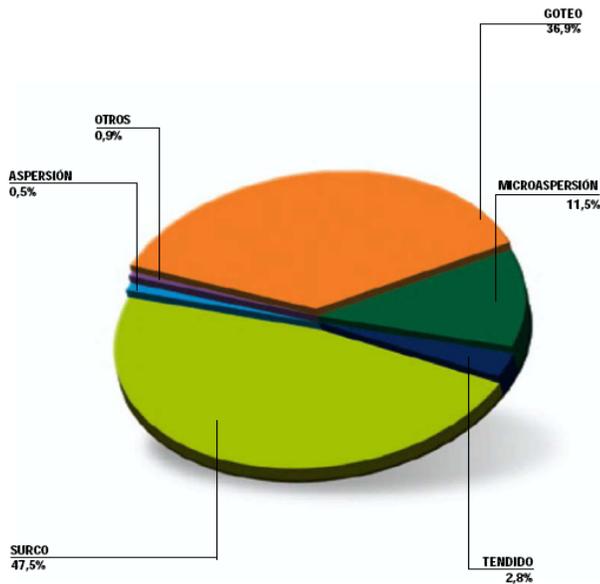
El grueso de las plantaciones se desarrolla en predios agrícolas de tamaño medio, que oscilan entre 5 a 50 hectáreas productivas, y que se ubican mayoritariamente en las provincias de Maipo y Melipilla, según se aprecia en cuadro siguiente:

NÚMERO DE HUERTOS SEGÚN TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES

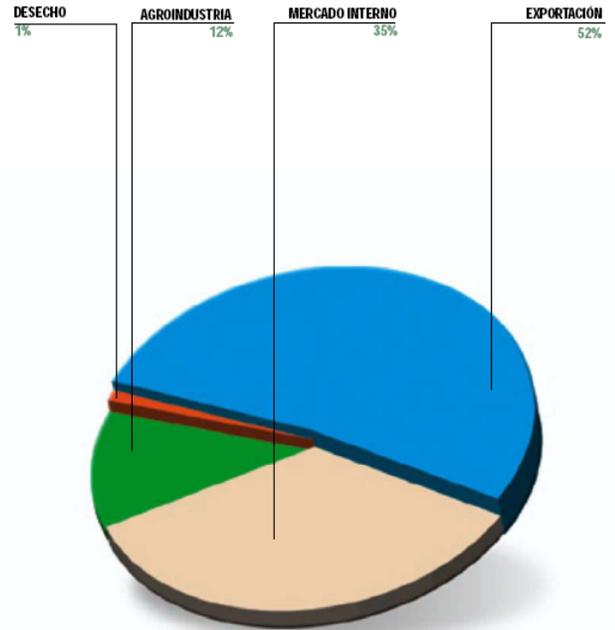
Tamaño de las explotaciones (ha)	Numero de Huertos						TOTAL
	CHACABUCO	CORDILLERA	MAIPO	MELIPILLA	SANTIAGO	TALAGANTE	
Menos de 5,00	117	44	280	254	9	188	892
De 5,00 a 49,99	92	93	491	290	32	221	1.219
De 50,00 a 499,99	36	5	82	64	5	26	218
Más de 500,00			1				1
Total	245	142	854	608	46	435	2.330

Importante también resulta el hecho de que estas plantaciones son mayoritariamente regadas en forma gravitacional mediante surco y tendido y que la producción se destina en forma mayoritaria a exportaciones (dirigidas preferentemente hacia mercados del propio continente); tal como se refleja en los dos gráficos siguientes:

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE DE FRUTALES MAYORES POR MÉTODO DE RIEGO



PRODUCCIÓN INFORMADA DE FRUTAS SEGÚN DESTINO



El 12% destinado a Agroindustrias que señala el cuadro anterior, explica que la región cuente con una significativa cantidad de empresas dedicadas a procesamiento agroindustrial, disponiendo de más de 380 industrias, con una capacidad instalada de 350 cámaras de Frío y Prefrío, para procesar un volumen superior a los 450.000 m³ de producto.

De este universo, del orden de 120 empresas procesan durante cada temporada la cantidad de 220.000 toneladas de productos, concentrándose el 70% en la industrialización de pulpas, conservería, jugos y deshidratados. La mayoría de estas empresas tiene capacidad de embalaje en escala menor a 500 toneladas por temporada y además utiliza la forma de Parking Predial.

2 Proyecciones del sector

2.1 XV Región

2.1.1..1 Valle de Azapa

En las últimas 3 décadas, el valle de Azapa, en la provincia de Arica, multiplicó por 20 la productividad de cada una de sus 3 mil hectáreas y se convirtió en el abastecedor invernal de tomates y hortalizas del centro de nuestro país, esto gracias a que presenta un clima privilegiado, que asentó en el una agricultura de primores, pudiendo abastecer de todo tipo de verduras y hortalizas a las regiones vecinas durante la estación invernal.

En Arica, los cambios empezaron hace ya algún tiempo con la declaración de zonas libre de mosca de la fruta que permitió salir del enclaustramiento y con la incorporación de algunas tecnologías, como el uso de mallas plásticas sostenidas por estructuras las que impiden que insectos como la mosquita blanca y otros invadan los cultivos, lo que elimina de paso los pesticidas, y de esta manera la producción se torna totalmente orgánica.

La aparición de la agricultura del plástico es un paso más en la serie de pequeñas revoluciones que ha modernizado la agricultura de la zona, la que incluye, además, la diversificación de la producción a los pimientos morrones, porotos verdes, pepinos, zapallos italianos y lechuga escarola que se envían a 9 ciudades entre Iquique y Santiago.

Por otra parte, la inversión de más de \$ 7 mil millones, en un esfuerzo público-privado para tecnificar el riego, hizo que el cambio llegara hasta los rincones más apartados del valle, posibilitando que los agricultores aimaras se hayan tornado en responsables comercializadores que tienen una de las menores tasas de morosidad con INDAP en el país.

La gran ventaja de los valles de Arica no es su ventana de primores, sino su potencialidad climática de producir 365 días al año, ya que los primores tiene un lapso de corta duración que no tienen ventajas cuando se trata de salir con los productos fuera del hemisferio sur, ya que al salir a los mercados del norte se entra de competir de igual a igual con las producciones locales. Las claves son tres: cantidad, calidad y continuidad y para lograrlo, la idea es lograr una asociación entre los agricultores de Azapa, Lluta, las universidades de Tarapacá y algunas extranjeras para acceder a romper la estacionalidad e incorporar la marca Arica al mercado agrícola internacional.

Se han mostrado los esfuerzos locales, donde ya rinden frutos la optimización del uso del riego, la diversificación productiva y el afán emprendedor de los agricultores. Por ejemplo, el INDAP ha contabilizado 350 nuevas hectáreas productivas ganadas a pulso al desierto por agricultores que extienden sus redes de bombas y conductos de riego por goteo a las laderas de los cerros. Inversionistas extranjeros también tienen confianza en las condiciones de la zona. Las posibilidades de producción todo el año ya están siendo explotadas por modernas plantas exportadoras de semillas y grandes firmas arriendan terrenos a agricultores locales para exportar a Holanda, Francia, Japón y Estados Unidos. En los últimos tres años se han instalado 70 de ellas, siguiendo los pasos de la primera inversión, en 2003, que alcanzó el US \$ 1 millón.

En la producción de hortalizas aún hoy hay capacidad ociosa que los agricultores no aprovechan ante la caída de los precios fuera de la "ventana" de invierno. Actualmente, la provincia de Arica

recibe ingresos anuales por \$ 2 mil millones gracias a una producción de 60 mil toneladas de tomates, 30 mil de pimentón, 22 mil de aceitunas y 14 mil de mango. De acuerdo a los especialistas, con la aplicación de tecnologías como la de Almería: producción en ambiente hermético, fertirriego y riego computarizado, la producción se puede triplicar. De conseguirse, el efecto se notaría en la región, ya que 16 mil personas se dedican a la agricultura y el 90% de ellas son aimaras.

2.1.1..2 Valle de Lluta

Dada la influencia marina reguladora del clima, se pueden observar cultivos subtropicales como banano, guayabo, mango cítricos, piña, caña de azúcar y algodón. Los suelos presentan problemas de baja permeabilidad, napa freática alta y niveles de salinidad medios-altos. Los cultivos se reducen al maíz, alfalfa y hortalizas, entre las que se destacan la cebolla, el tomate, el poroto fresco en vaina y frutales. Los cultivos hortícolas superan las 200 hectáreas y se encuentran cerca de la ciudad de Arica, con rendimientos inferiores a los que se observan en valles más al norte del sistema árido; esto se debe a problemas sanitarios, como son los nemátodos y hongos.

2.1.1..3 Quebrada de Camarones

De las 4.000 hás. existentes, sólo 2.000 hás. se estiman como agrícolas; sin embargo, la superficie real sólo alcanza a 800 hás., debido a las limitaciones hídricas naturales. Los suelos aluviales presentan problemas de salinidad, drenaje y afloramiento de napas de agua con alto contenido salino, lo que tipifica cultivos de alfalfa, maíz y hortalizas como zapallo, ajo, etc.

2.1.1..4 Recurso Hídrico en las Provincias de Arica y Parinacota

Hoy en día, tal vez la única y real limitante para desarrollar plenamente la actividad agrícola en la región es el recurso hídrico. Esta escasez hídrica se genera por las condiciones climáticas imperantes y las características del suelo que se han detallado anteriormente.

Para el caso de la Provincia de Arica, el principal curso de agua, entre los que llegan al mar, es el río Lluta, cuyo caudal es de 2,3 m³/seg y cuyas aguas son utilizadas para el riego de los sectores agrícolas del valle del mismo nombre. Además, se cuenta con el río San José, el cual representa un recurso de agua potencial en las proximidades de la ciudad de Arica. Adicionalmente, las quebradas de Azapa y Camarones, sectores importantes en la agricultura local, cuentan con aguas que ocasionalmente llegan al mar y son utilizadas, también, en el regadío de aquellos sectores.

En la Provincia de Parinacota existen mayores recursos de agua comparativamente con la Provincia de Arica, en donde figuran varios ríos, los que en su mayoría vierten sus aguas hacia Bolivia. Asimismo, el río Lauca es el más importante del altiplano, cuyo curso es permanente durante todo el año y sus aguas son utilizadas en la agricultura zonal. De los aproximadamente 375 millones de m³ que escurren por las quebradas, tan sólo el 30,5% es utilizado en agricultura, con sistemas de riego que poseen eficiencias cercanas o menores al 30%. Es decir, de los 114,5 millones de m³ que se usan en la agricultura, se pierden unos 80 millones de m³ por ineficiencia en la infraestructura de almacenamiento, conducción o sistemas de riego.

Según el INE, en el año 1997 se regaban 8.706 hás., de las cuales el 84,5% se hacían por gravedad y un 15,5% correspondía a riego presurizado en los diferentes valles de la Primera Región.

2.1.1..5 Terminal Internacional de Productos Agropecuarios-Arica

Se ha presentado la declaración de Impacto Ambiental de este proyecto, que consiste en la construcción de un terminal de productos agropecuarios donde se almacenarán y expenderán al público los productos agropecuarios de producción local y productos importados. El proyecto contará con 961 locales de depósito y venta al público

2.2 I Región

No hay proyecciones de crecimiento de esta actividad en la región.

2.3 II Región

Como se expuso anteriormente, la población regional dedicada a la agricultura mayoritariamente la conforman grupos étnicos, en este caso, la cultura atacameña. De acuerdo al estudio "Agricultura Aymara y Atacameña", realizado el 2002 por la ODEPA, 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.

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.

Comuna	Productores atacameños ⁽¹⁾	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%
Total	1.626	2.090	77,8%

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

(1) Incluye la comunidad Quechua de Ollagüe

Con el objeto de mejorar la infraestructura de riego existente y elevar el autoabastecimiento regional, la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP, tiene considerados los mejoramientos a la infraestructura de riego, a través de los siguientes proyectos:

- Mejoramiento Sistema de Riego de Caspana, que incorpora el revestimiento de algunos intermedios y finales de los canales derivados de Quito y Caspana, la prolongación hacia aguas arriba, la sección de aforos del canal matriz Caspana, y la reparación y ampliación del estanque de cabecera del canal Caspana.
- Mejoramiento de la Infraestructura de Riego Ríos San Pedro y Vilama, que incluye la ejecución de un túnel de conexión entre el río Salado y el río Grande.

2.4 III Región

Como se planteó anteriormente la producción agrícola exportadora de la región se concentra en la uva fresca, rubro que da cuenta del 94% de las exportaciones regionales del sector valorizadas. A su vez, las exportaciones nacionales han evidenciado un crecimiento anual en el período 1990-2004 de 2,8% para los volúmenes y 6,4% para los valores.

ODEPA en su Informe "Agricultura Chilena 2014, Una Perspectiva de Mediano Plazo" destaca que las opiniones acerca del comportamiento en el futuro del mercado de uva de mesa chilena son heterogéneas. Algunos estiman que se ha alcanzado un cierto nivel de madurez en un escenario de creciente competencia en esta especie y que, por tanto, se está entrando en una fase de desaceleración del ritmo de crecimiento, lo que implica un moderado incremento de los volúmenes y valores exportados. Otros opinan que Chile debería mantener el liderazgo que ha tenido hasta ahora, tanto en el hemisferio sur como a nivel mundial, por sus ventajas en costos, y que, siempre y cuando continúe modernizándose y adecuándose a los gustos cambiantes de los consumidores, podrá mantener su ritmo de expansión.

En este contexto ODEPA configura dos escenarios prospectivos, los que dan cuenta de un crecimiento anual del valor de las exportaciones en un rango entre 3 y 6% hacia el 2009 y 2014.

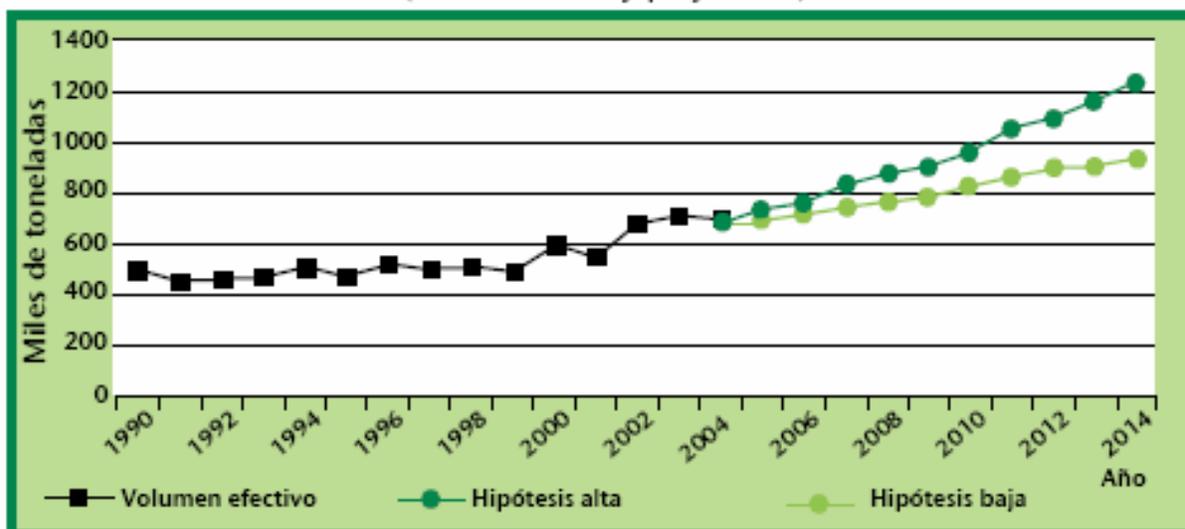
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de uva de mesa

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	48.500	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-
2009	50.340	0,7%	793.800	3%	875.450	3%	916.377	6%	1.010.590	6%
2014	52.000	0,7%	920.270	3%	1.014.888	3%	1.226.319	6%	1.352.398	6%

Fuente: ODEPA

(*) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de uva de mesa (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Con relación a las aceitunas – rubro que ha experimentado un importante crecimiento en su volumen de exportación regional en los últimos años, el Estudio de Clusters Regionales: consultor Paris Salgado Henriquez- Región de Tarapacá, 2006- al analizar las oportunidades de este producto en el mercado internacional concluye con expectativas positivas de aumento de la demanda en atención a:

Conocimiento acabado que tiene la Comunidad Europea y Estados Unidos de la calidad y credibilidad de Chile como un importante exportador de frutas y hortalizas frescas y procesadas. Existencia de promoción en los mercados compradores más importantes, para aumentar el consumo de la aceituna en forma genérica, debido a sus variadas características en pro de una alimentación sana.

En relación al mercado mundial de aceitunas, el volumen transado internacionalmente ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años.

Existe un gran potencial de crecimiento para las exportaciones nacionales a Brasil, Estados Unidos, Grecia e Italia.

Finalmente, es importante destacar además que existe una estrecha relación entre los consumidores de vino y los consumidores de aceituna ya que ésta se presenta como un acompañamiento en el consumo de vino. Esta situación ya se experimentó en los programas de promoción del vino chileno.

Valle de Copiapó

Respecto a la producción agrícola del Valle de Copiapó – de acuerdo a los propios agricultores en reunión sostenida con ellos – la cantidad de ha bajo riego se mantendrán sin variaciones significativas, solo existe la disponibilidad de terreno (1.000 ha) en sector aguas debajo de la ciudad de Copiapó (de aptitud olivícola) que debido a la escasez del recurso hídrico y la falta recarga del acuífero no están siendo consideradas. Lo anterior implica que la producción se

mantendrá relativamente constante, esta solo podrá aumentarse en la medida que se produzca el reemplazo de matas viejas que han cumplido su vida útil en términos de producción.

Valle de Huasco

El valle de Huasco (Valle El Tránsito, San Félix, Vallenar y Huasco) actualmente posee una superficie de 2.527 ha dedicadas a la fruticultura, equivalente al 25% de las hectáreas bajo riego con seguridad del 85%. Actualmente, el 23% de los territorios agrícolas del valle están destinados a cultivos de exportación. A la uva de mesa, se han sumado productos elaborados como el aceite de Palta y alcachofas en conserva.

A la fecha no se contemplan inversiones significativas de cambio del uso de suelo de pradera y hortaliza hacia la fruticultura y que tengan madurez en el periodo 2007 -2012.

2.5 IV Región

Como se planteó anteriormente la producción agrícola exportadora de la región se concentra en la uva fresca, rubro que da cuenta del 75% de las exportaciones regionales del sector valorizadas. A su vez, las exportaciones nacionales han evidenciado un crecimiento anual en el período 1990-2004 de 2,8% para los volúmenes y 6,4% para los valores.

ODEPA en su Informe "Agricultura Chilena 2014, Una Perspectiva de Mediano Plazo" destaca que las opiniones acerca del comportamiento en el futuro del mercado de uva de mesa chilena son heterogéneas. Algunos estiman que se ha alcanzado un cierto nivel de madurez en un escenario de creciente competencia en esta especie y que, por tanto, se está entrando en una fase de desaceleración del ritmo de crecimiento, lo que implica un moderado incremento de los volúmenes y valores exportados. Otros opinan que Chile debería mantener el liderazgo que ha tenido hasta ahora, tanto en el hemisferio sur como a nivel mundial, por sus ventajas en costos, y que, siempre y cuando continúe modernizándose y adecuándose a los gustos cambiantes de los consumidores, podrá mantener su ritmo de expansión.

En este contexto ODEPA configura dos escenarios prospectivos, los que dan cuenta de un crecimiento anual del valor de las exportaciones en un rango entre 3 y 6% hacia el 2009 y 2014.

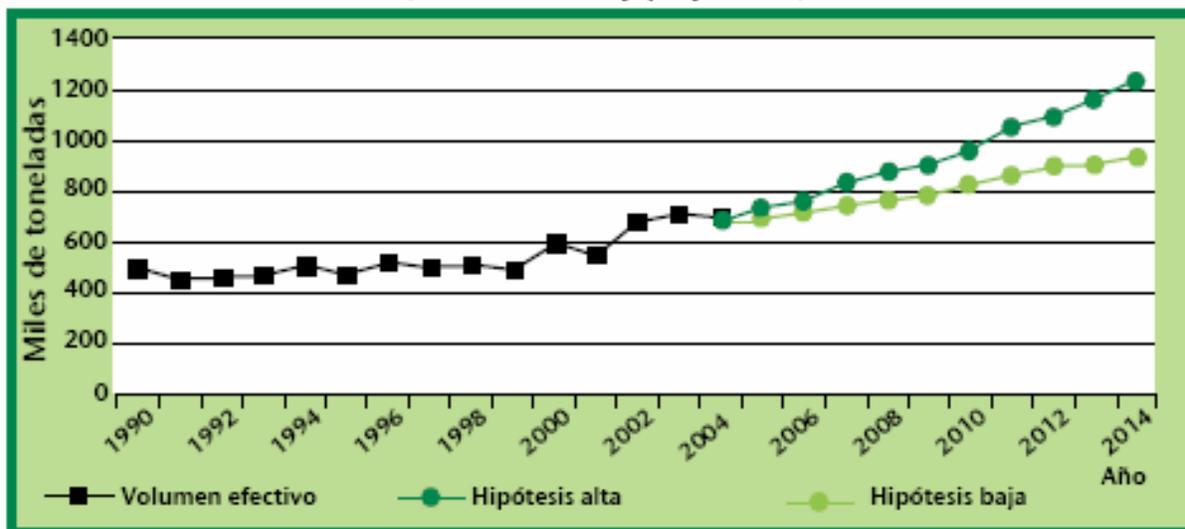
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de uva de mesa

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
		Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	48.500	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-
2009	50.340	0,7%	793.800	3%	875.450	3%	916.377	6%	1.010.590	6%
2014	52.000	0,7%	920.270	3%	1.014.888	3%	1.226.319	6%	1.352.398	6%

Fuente: ODEPA

(*) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de uva de mesa (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

El segundo producto de exportación relevante en este rubro y región, es la palta.

A nivel país la producción de palta creció fuertemente en el período 1990-2004, pasando de 37.600 toneladas a 140 mil toneladas en 2004. Todo el crecimiento en la producción de paltas está enfocado al mercado externo, con un consumo interno relativamente estable, que oscila en torno a las 40 mil toneladas. Al año 2004 el país exportó 113.600 toneladas, por un valor de US\$ 135 millones, representando la región de Coquimbo el 15% de ese total.

Las proyecciones de ODEPA para este producto son auspiciosas según se evidencia en los siguientes cuadros, y consideran un aumento de las superficies dedicadas a este producto en el período.

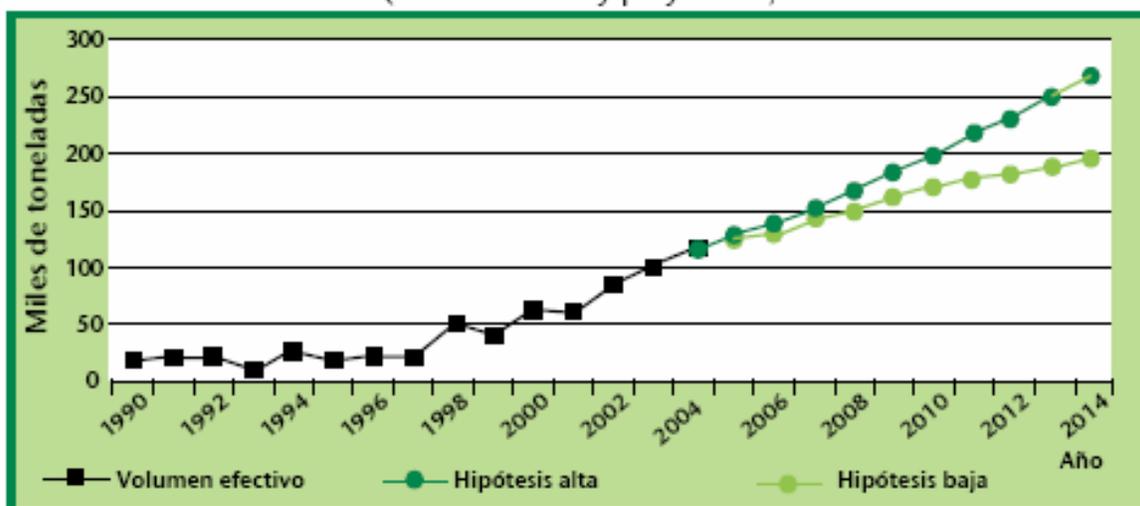
Proyección de la superficie nacional y de las exportaciones de paltas

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
		Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	24.000	-	(*)113.600	-	(**)141.656	-	(*)113.600	-	(**)141.656	-
2009	29.200	4%	159.300	7%	180.790	5%	182.954	10%	208.139	8%
2014	33.000	2,5%	193.800	4%	209.600	3%	268.819	8%	305.825	8%

Fuente: ODEPA

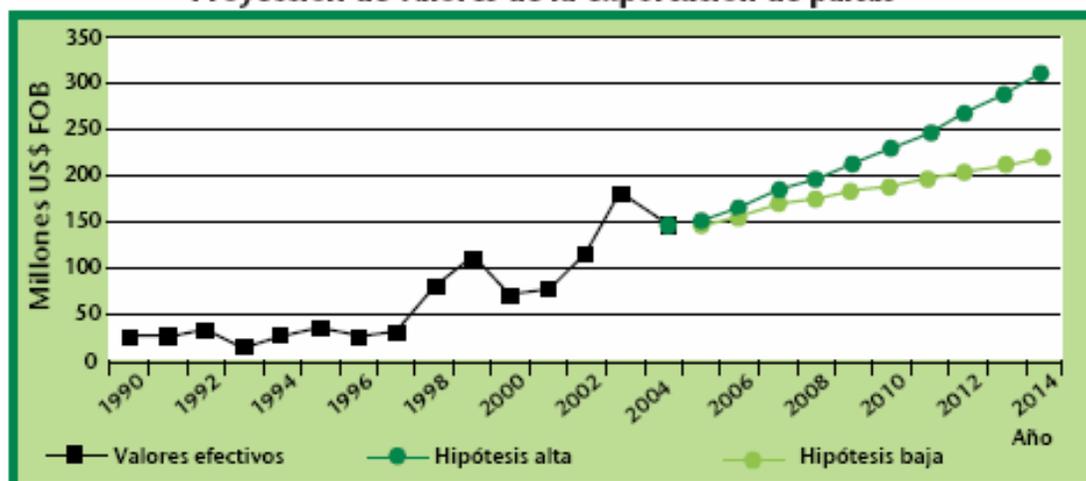
(*) Corresponde al valor del año 2004 (**) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de paltas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Proyección de valores de la exportación de paltas



Fuente: ODEPA

2.6 V Región

Como se planteó en la sección 2, la producción agrícola exportadora de la región se concentra en la uva fresca, palta, vino, manzanas, pasas y duraznos en conservas.

ODEPA en su Informe "Agricultura Chilena 2014, Una Perspectiva de Mediano Plazo" destaca que las opiniones acerca del comportamiento en el futuro del mercado de uva de mesa chilena son heterogéneas. Algunos estiman que se ha alcanzado un cierto nivel de madurez en un escenario de creciente competencia en esta especie y que, por tanto, se está entrando en una fase de desaceleración del ritmo de crecimiento, lo que implica un moderado incremento de los volúmenes y valores exportados. Otros opinan que Chile debería mantener el liderazgo que ha tenido hasta ahora, tanto en el hemisferio sur como a nivel mundial, por sus ventajas en costos,

y que, siempre y cuando continúe modernizándose y adecuándose a los gustos cambiantes de los consumidores, podrá mantener su ritmo de expansión.

En este contexto ODEPA configura dos escenarios prospectivos, los que dan cuenta de un crecimiento anual del valor de las exportaciones en un rango entre 3 y 6% hacia el 2009 y 2014.

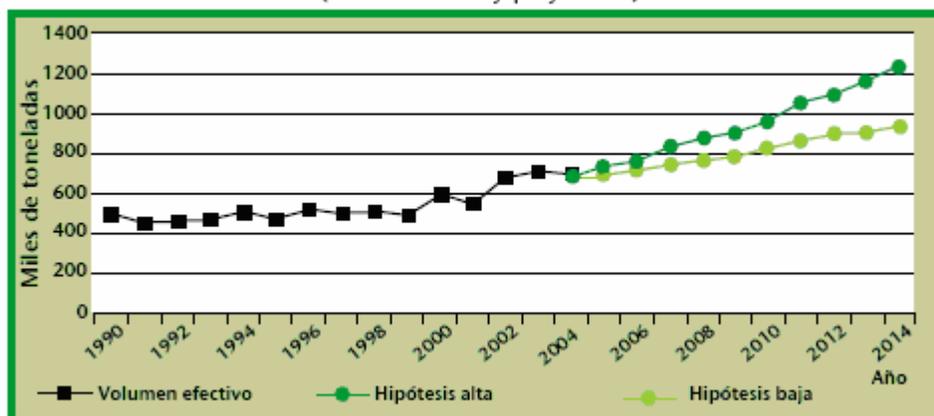
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de uva de mesa

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	48.500	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-
2009	50.340	0,7%	793.800	3%	875.450	3%	916.377	6%	1.010.590	6%
2014	52.000	0,7%	920.270	3%	1.014.888	3%	1.226.319	6%	1.352.398	6%

Fuente: ODEPA

(*) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de uva de mesa (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Producción de Palta

EL segundo producto de exportación relevante en este rubro y región, es la palta. A nivel país la producción de palta creció fuertemente en el período 1990-2004, pasando de 37.600 toneladas a 140 mil toneladas en 2004. Todo el crecimiento en la producción de paltas está enfocado al mercado externo, con un consumo interno relativamente estable, que oscila en torno a las 40 mil toneladas. Al año 2004 el país exportó 113.600 toneladas, por un valor de US \$ 135 millones, representando la región de Coquimbo el 15% de ese total.

Las proyecciones de ODEPA para este producto son auspiciosas según se evidencia en los siguientes cuadros, y consideran un aumento de las superficies dedicadas a este producto en el período.

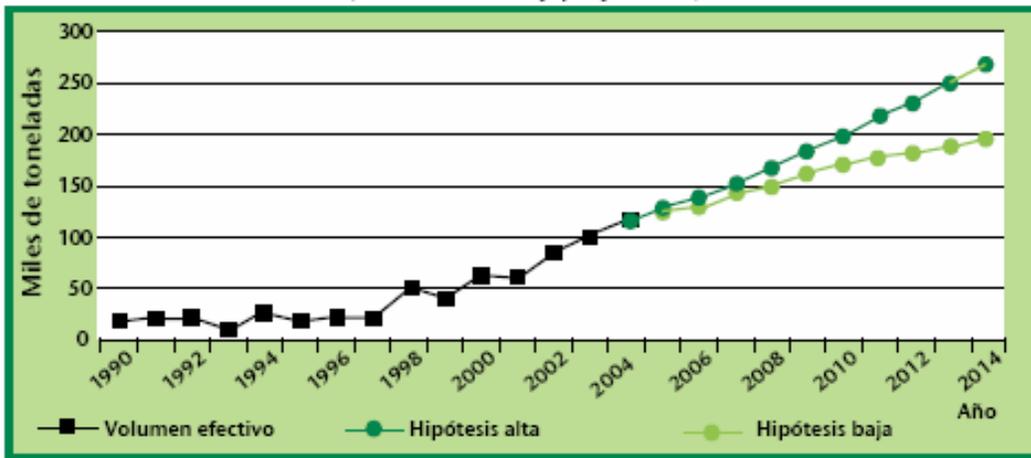
Proyección de la superficie nacional y de las exportaciones de paltas

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	24.000	-	(*)113.600	-	(**)141.656	-	(*)113.600	-	(**)141.656	-
2009	29.200	4%	159.300	7%	180.790	5%	182.954	10%	208.139	8%
2014	33.000	2,5%	193.800	4%	209.600	3%	268.819	8%	305.825	8%

Fuente: ODEPA

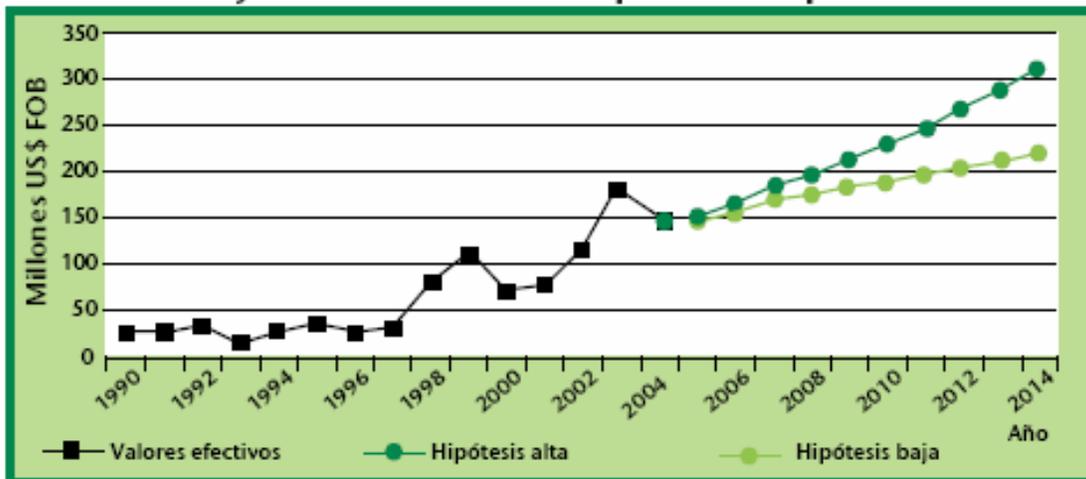
(*) Corresponde al valor del año 2004 (**) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de paltas (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Proyección de valores de la exportación de paltas



Fuente: ODEPA

Producción vitivinícola

En el quinquenio 1996-2000 se produjo el mayor dinamismo de las plantaciones de vid vinífera, las que casi se duplicaron, pasando de 56 mil a 104 mil ha. A partir del año 2000 se desaceleró el crecimiento de la superficie de viñedos, con una tasa de crecimiento anual de 2% en el período 2000- 2004.

En cuanto a la distribución regional de las plantaciones de vid vinífera, la alta concentración en las regiones de O´Higgins y del Maule (80%) es histórica, pero se ha acentuado en los últimos años.

ODEPA proyecta para el consumo interno un crecimiento de sólo 1%, mientras que para las exportaciones el crecimiento anual proyectado oscila entre el 5 y el 8% según detallan los cuadros adjuntos.

Proyección de consumo interno de vino en Chile

Consumo interno		
Años	Tasa de crecimiento anual	Volumen (miles de litros)
2004	-	257.500
2009	1%	271.000
2014	1%	285.000

Fuente: ODEPA

Proyección de las exportaciones de vino

Años	Hipótesis baja			Hipótesis alta		
	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)
2004	-	467.500	835.200	-	467.500	835.200
2009	5%	596.700	1.066.000	8%	686.900	1.227.200
2014	5%	761.500	1.360.500	8%	1.009.300	1.803.100

Fuente: ODEPA (*) Precio 2004

2.7 VI Región

El sector silvoagropecuaria aporta el 22.7% al PIB Regional con tendencia al alza. Los sectores más dinámicos corresponden al comprendido por **viñas, parronales y viticultura y frutícola**.

Acá se destaca que la posibilidad de desarrollar cluster productivos, en la Región de O'Higgins, solo se logra en la exportación de vinos y frutas, según estudios realizados en PROCHILE.

Viñas, parronales, vinos.

En el quinquenio 1996-2000 se produjo el mayor dinamismo de las plantaciones de vid vinífera, las que casi se duplicaron, pasando de 56 mil a 104 mil hectáreas. A

partir del año 2000 se desaceleró el crecimiento de la superficie de viñedos, con una tasa de crecimiento anual de 2% en el período 2000- 2004.

En cuanto a la distribución regional de las plantaciones de vid vinífera, la alta concentración en las regiones de O'Higgins y del Maule (80%) es histórica, pero se ha acentuado en los últimos años.

ODEPA proyecta para el consumo interno un crecimiento de sólo 1%, mientras que para las exportaciones el crecimiento anual proyectado oscila entre el 5 y el 8% según detallan los cuadros adjuntos.

Proyección de consumo interno de vino en Chile

Consumo interno		
Años	Tasa de crecimiento anual	Volumen (miles de litros)
2004	-	257.500
2009	1%	271.000
2014	1%	285.000

Fuente: ODEPA

Proyección de las exportaciones de vino

Años	Hipótesis baja			Hipótesis alta		
	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)
2004	-	467.500	835.200	-	467.500	835.200
2009	5%	596.700	1.066.000	8%	686.900	1.227.200
2014	5%	761.500	1.360.500	8%	1.009.300	1.803.100

Fuente: ODEPA (*) Precio 2004

En los últimos 5 años la VI Región ha cuadruplicado su superficie en el cultivo vitícola. En los próximos años podemos esperar un crecimiento a otro ritmo, tal vez cercano al ritmo nacional pero siempre por encima (4.5% anual; proyección ODEPA). Un elemento que por cierto se ha de considerar en esta proyección, es el impacto que puede significar la operación del embalse Convento Viejo, aún cuando no es posible adelantar cuantas de las hectáreas que se incorporan a riego serán plantadas con viñas o parronales.

Frutas.

La Región es la que posee la mayor superficie plantada del País, llegando casi a las 60 mil há., siendo la uva de mesa y el manzano las que cubren la mayor superficie, con 38% del área plantada. Por otro lado, en términos de fruta fresca exportada la Región ocupa el primer lugar en la temporada 2004/2005. Complementariamente a

la fruta fresca ha de sumarse la fruta deshidratada y los jugos de frutas que ocupan un importante lugar con valores superiores a los 50 millones US\$ FOB (PROCHILE). Con lo anterior, se muestra claramente que se trata de un sector importante y dinámico, y que por cierto tendrá un impacto aún no dimensionado cuando opere el embalse Convento Viejo.

En cuanto a proyecciones se puede estimar que la Región se moverá sobre las tendencias Nacionales; esto es en cuanto a superficie plantada aumentará sobre el 1, 4% (ODEPA) y en cuanto a exportaciones de fruta fresca, probablemente superior a 5,7% (ODEPA). Respecto a la agroindustrial ODEPA proyecta un crecimiento de 15,9% anual, teniendo como horizonte el 2014, sin embargo para el caso de la Región de O'Higgins y, teniendo presente las solicitudes de proyectos en CONAMA, se observa difícil alcanzar tales niveles de crecimiento en ese rubro.

Proyecciones de las Uva de Mesa:

ODEPA en su Informe "Agricultura Chilena 2014, Una Perspectiva de Mediano Plazo" destaca que las opiniones acerca del comportamiento en el futuro del mercado de uva de mesa chilena son heterogéneas. Algunos estiman que se ha alcanzado un cierto nivel de madurez en un escenario de creciente competencia en esta especie y que, por tanto, se está entrando en una fase de desaceleración del ritmo de crecimiento, lo que implica un moderado incremento de los volúmenes y valores exportados. Otros opinan que Chile debería mantener el liderazgo que ha tenido hasta ahora, tanto en el hemisferio sur como a nivel mundial, por sus ventajas en costos, y que, siempre y cuando continúe modernizándose y adecuándose a los gustos cambiantes de los consumidores, podrá mantener su ritmo de expansión.

En este contexto ODEPA configura dos escenarios prospectivos, los que dan cuenta de un crecimiento anual del valor de las exportaciones en un rango entre 3 y 6% hacia el 2009 y 2014.

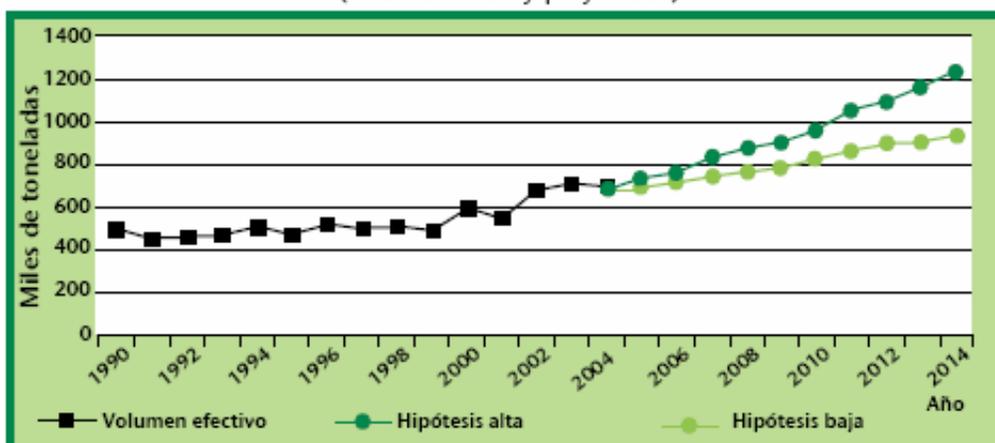
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de uva de mesa

	Superficie		Hipótesis Baja				Hipótesis Alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	48.500	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-	(*)684.770	-	(*)755.172	-
2009	50.340	0,7%	793.800	3%	875.450	3%	916.377	6%	1.010.590	6%
2014	52.000	0,7%	920.270	3%	1.014.888	3%	1.226.319	6%	1.352.398	6%

Fuente: ODEPA

(*) Corresponde al valor promedio de los tres últimos años

Exportación de uva de mesa
(volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

2.8 VII Región

La caracterización⁶ de la situación actual de la agricultura en la región da cuenta de variables estructurales que condicionan en forma significativa la proyección del sector:

- La estructura de plantaciones por superficie regional:

Materia agrícola:	% sup. Sembrada respecto al total siembra de la agricultura de la región:	% sup. Sembrada respecto al total de siembra de la agricultura de la región:
Cereales	46	26
Chacras	14	6
Industrial	10	5
Hortalizas	4	4.8
Frutales	11	8.5
Viñas	16	7
Subtotal siembra agrícola	100	
Forrajeras		14
Forestal		25
Total		100

Del cuadro anterior se observa que cerca del 75% de la superficie de siembra agrícola se dedica a productos sustitutos de importación y sólo un 25% a productos de sectores con capacidad exportadora.

⁶ Estudio Diagnóstico del Riego y Drenaje en la VII Región, realizado por Ayala, Cabrera y Asociados Ltda., contratado el 2000 por la Comisión Nacional de Riego.

- La estructura de propiedad de las explotaciones agropecuarias da cuenta que un 84% se encuentra bajo la condición de personas naturales, a diferencia del total del país en que solo el 23% de la superficie total censada se encuentra bajo esta condición jurídica, lo que conlleva a que la agricultura en la región se desarrolla por medio de un gran número de agricultores.

Esta realidad de una agricultura familiar campesina en general poco competitiva, plantea desafíos relevantes para su inclusión en el crecimiento del país⁷, situación que a juicio de del Ministerio de Agricultura debiera abordarse asumiendo los siguientes desafíos:

- Desafíos para la Agricultura Familiar Campesina:
 - a) Desarrollo de competencias del Capital Humano
 - b) Desarrollo de Capital Productivo
 - c) Desarrollo de nuevas plataformas de negocio
- Desafíos para la Institucionalidad Pública:
 - a) Adecuación de Políticas de Fomento Productivo
 - b) Desarrollo Institucional de Excelencia
- Foco de los Instrumentos para una Estrategia Diferenciadora- inclusiva

Sin ser el propósito de este documento ahondar en el detalle de esta estrategia y su implementación, es importante dejar establecido que en la región del Maule el desafío de fortalecer la capacidad competitiva de la agricultura campesina – que da cuenta de un 84% de las explotaciones censadas- exige una adecuación del ejercicio del rol del estado, estando los sectores privados involucrados con muy poca capacidad y autonomía para proyectarse y salir de estatus quo, situación ratificada en reunión sostenida con el sector.

En este escenario, proyectar y apoyar reconversiones agrícolas al disponer de mayor superficie con seguridad de riego, no ha sido una tarea abordada por la Seremi de Agricultura, planteándose incógnitas relevantes en torno al impacto de inmediatas y futuras inversiones en infraestructura de riego. Así, en reunión sostenida se nos informó que no existe un plan de trabajo específico para apoyar la reconversión agrícola de regantes en el área de influencia del futuro embalse Ancoá, superficie hoy dedicada principalmente a praderas.

Proyecciones agrícolas

El ministerio de agricultura y el sector privado han propuesto una política de estado para la agricultura chilena 2000-2020, para esto se plantean los desafíos que debe enfrentar la agricultura chilena a gran envergadura.

⁷ Presentación del ministro de Agricultura en Seminario Latinoamericano sobre Integración y Facilitación del Comercio de la Agricultura Familiar Campesina e Indígena, novbre- dicbre 2006

Para esto se hacen predicciones estadísticas al mediano plazo (hasta el año 2014), acerca del futuro de las exportaciones silvoagropecuarias del país en general. Hay dos tipos de estudios, uno de ellos toma dos posibles caminos, uno escenario en que no ocurrirán eventos favorables para las exportaciones y otro escenario en que sí sucede, para tener una cota segura dado el grado de incertidumbre que existe.

Y el otro estudio contempla un solo camino de predicción futura en el caso de situaciones de un gran grado de predicibilidad o certeza de eventos futuros. Así que en los casos de fruta fresca, agroindustria hortofrutícola, vino y carnes porcina y ovina el comportamiento se describe mediante dos cadenas de eventos futuros posibles.

Se aprecia una consolidación de la exportación ganadera, que pasara a ser de alrededor de 12% del total exportado, frente a solo un 6% en la actualidad.

El sector de hortalizas y frutas tomando en cuenta los productos extraídos de manera primaria y también los procesados, incrementaran levemente el aporte a las exportaciones del sector, alcanzando un 36% en el escenario menos optimista y un 39% en el que sí se den condiciones favorables, llegando en el 2014 a un 15% del total de las exportaciones, versus a la temporada pasada que fue solo de un 10%.

Sector hortofrutícola:

Aquí se intenta establecer una hipótesis relativa a los cambios que esto traerá en la ocupación del uso del suelo, exportaciones, y ingresos percibidos hacia el año 2014. Se han proyectado las cifras de los censos de los años 96/97, sumado a los estudios muestrales que hace ODEPA para diferentes rubros, todos los años.

El crecimiento en las exportaciones de las viñas y frutas va de la mano con la cantidad producida, y esta a su vez está ligada con el total de hectáreas plantadas, o sea que en el caso menos favorable el modelo predice un crecimiento anual en 75.000 hectáreas de viñas y frutales, y en el mejor caso en donde se dan condiciones altamente favorables, se estiman una tasa de crecimiento promedio de 11.400 hectáreas, llegando a 417 mil y 459 mil hectáreas respectivamente.

Cabe mencionar, que el estudio tiene la limitación de no especificar exactamente cuales serán las nuevas áreas que se incorporarían a la explotación de estos rubros, en consecuencia para simplificar el modelo la hipótesis razonable es decir que este incremento en terreno de plantación ocurrirá a expensas de las que en la actualidad tienen usos mas extensivos. Con esto se espera que esos rubros avancen hacia el sur en donde las tierras tienen menor costo y que tienen una ventaja competitiva ya que son acompañados de climas mas templados adecuados a productos diferenciados a los de la zona norte y nuestra zona central (estacionalidad en los cultivos).

Vinos:

En el caso de lasviñas, el 80% de estas residen en la VI y VII regiones. Teniendo la concentración mas alta la región del Maule con alrededor de 36.500 hectáreas de cepajes tintos y 10.840 hectáreas desepaje blanco. Los datos se adjuntan en cuadro 5:

CUADRO 5
Superficie de plantaciones de vid vinífera por región, año 2003
(hectáreas)

Regiones	Cepajes Tintos	Cepajes Blancos	Total
Coquimbo	1.971	221	2.192
Valparaíso	2.222	2.949	5.171
R. Metropolitana	8.855	1.673	10.528
O'Higgins	27.630	3.423	31.053
Del Maule	36.500	10.840	47.340
Del Bío - Bío	6.864	6.935	13.799
Araucanía	5	5	10
De Los Lagos	2	3	5
TOTAL	84.048	26.049	110.097

Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2003, SAG

El vino (muy arraigado en la región del Maule y el principal producto de exportaciones la actualidad en la región), se estima que tendrá de entre un 5 a un 8% de crecimiento promedio anual, siendo 5% en el caso menos favorable y 8 % en el caso favorable, por lo para el 2014 el vino obtendría entre el 11% y el 13% de participación en las explotaciones del país.

CUADRO 10
Proyección de las exportaciones de vino

Años	Hipótesis baja			Hipótesis alta		
	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)	Tasa de crecimiento anual del volumen de exportaciones	Volumen de exportaciones (miles de litros)	Valor de las exportaciones (miles de US\$) (*)
2004	-	467.500	835.200	-	467.500	835.200
2009	5%	596.700	1.066.000	8%	686.900	1.227.200
2014	5%	761.500	1.360.500	8%	1.009.300	1.803.100

Fuente: ODEPA (*) Precio 2004

Manzanas:

Otro producto de exportación que antes fue mencionado, es la manzana, de la cual, la séptima región es una gran productora.

La superficie de manzanos se estima entorno a las 36.100 hectáreas, superficie inferior que la de 1997 cuando se alcanzaron las 40.000 hectáreas. A nivel nacional, la séptima región cuenta con un el 58% de las hectáreas de manzanas plantadas en el país, principalmente predominando la richared delicious y granny smith.

En cuanto a las exportaciones estas han tenido un incremento del 6% en volumen anual en promedio y de un 8% en el periodo 1990-2004, lo que significo una exportación de 739 mil toneladas con ingresos percibidos por eso con valor de 397 millones de dólares.

En cuanto al crecimiento de la superficie plantada, este ha sido escaso por lo que es posible proyectar un 1% a 1.5% de crecimiento anual, por lo tanto, se estima que habrán 41.000 hectáreas de plantación para el 2014.

Se identifican dos escenarios de proyecciones para las manzanas:

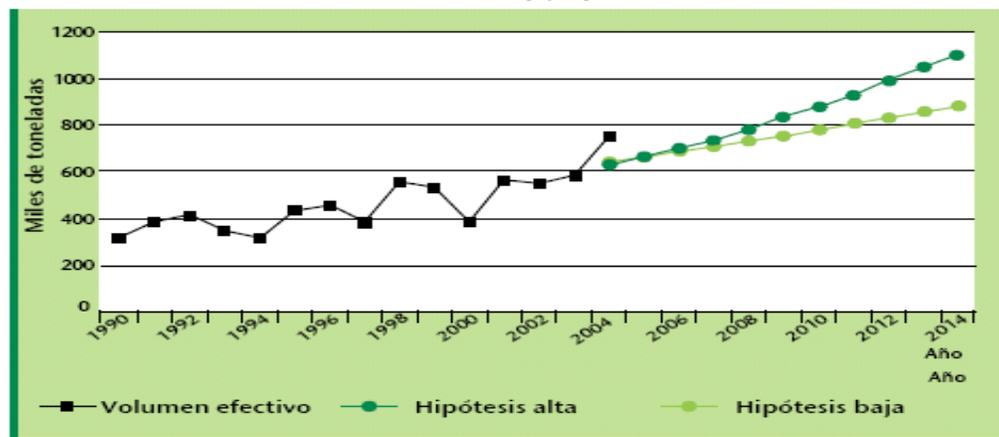
1.- Primero, en un caso moderado se estima un 3.5% de crecimiento en el volumen de exportaciones hasta el año 2009, posteriormente, la tasa de crecimiento disminuye a 2.5% hasta el 2014. por lo que estiman 763 mil toneladas exportadas el 2009 por un valor de 385 millones de dólares y 884 mil toneladas hacia el 2014 por un valor de 436 millones de dólares.

2.- El segundo escenario, predice un crecimiento del 6% en volumen de exportaciones (839 mil TON) y 5% por el valor percibido por ellas(414,1 millones de US), todo esto predicho para el 2009. Para el 2014 se estiman 1,12 millones de toneladas y 528.7 millones de US.

CUADRO 33
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de manzanas

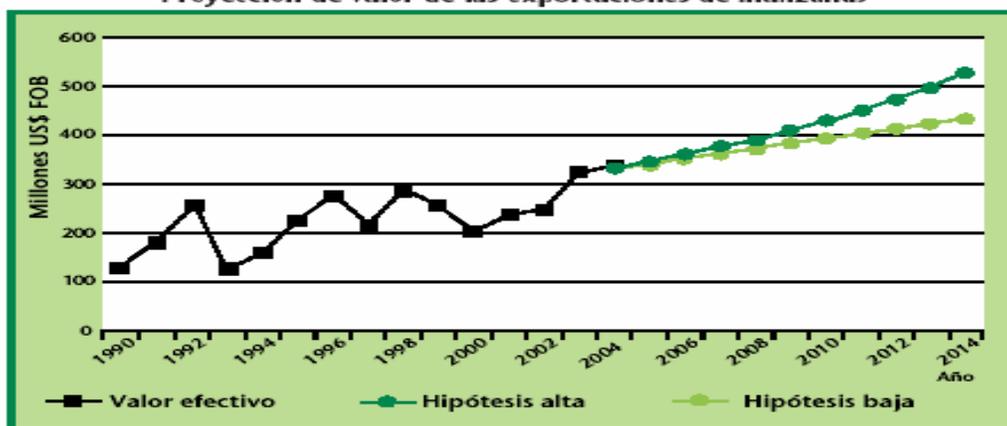
	Superficie		Hipótesis baja				Hipótesis alta			
	hectáreas	% Anual	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	36.095	-	(*)627.000	-	(*)324,567	-	(*)627.000	-	(*)324.567	-
2009	38.900	1,5	762.800	4	385.500	3,5	839.067	6	414.239	5
2014	41.000	1,1	884.300	3	436.100	2,5	1.122.862	6	528.685	5

Fuente: ODEPA



Fuente: ODEPA

GRÁFICO 17
Proyección de valor de las exportaciones de manzanas



Fuente: ODEPA

Cerezas: +

Según catastros de la ODEPA, la superficie de cerezos plantados en el país es aproximadamente de 7082 hectáreas, en que en los ultima década ha tenido un crecimiento del 5% anual, dado el potencial que tiene este producto al ser muy demandado por estados unidos y la unión europea, no obstante, de la actual superficie, la mitad de ella todavía está en formación, que en el futuro se traducirá en una mayor oferta.

CUADRO 4
Distribución de la superficie de cerezos según región
(hectáreas)

	1999 III	1999 IV	2002 V	2004 RM	2003 VI	2001 VII	2000 VIII	2000 IX	2000 X	Total
Cerezos	-	-	77	482	2.554	3.185	691	68	24	7.082

Fuente: Catastros Frutícolas Regionales, CIREN-ODEPA.

Se observa que la VII es la que mayor extensión de hectárea tiene.

En cuanto a las proyecciones del rubro del cerezo, se indica está en una dinámica etapa de expansión en comparación con otros frutales del país y de la séptima región ,esperándose aumentos de superficie en torno a la 3 a 3.5 % anuales por 10 años, además las taza promedio de las exportaciones en los próximos 5 años será del 7% y en los 5 años, posteriores a éstos a razón del 9%.¿ pero porque motivo el modelo predice incremento de taza de crecimiento?. La respuesta es sencilla, el modelo estima que en el tercer año de su plantación los nuevos cerezos estarán a pleno rendimiento

El modelo predice 17200 toneladas para el 2009 y 26500 toneladas hacia el 2014.

Se estiman para el 2009 ingresos percibidos en torno a 58 millones de US y para el 2014 de 82 millones de US, este ultimo como consecuencia del aumento en la oferta, pero también se ve apaciguado por la baja de los precios.

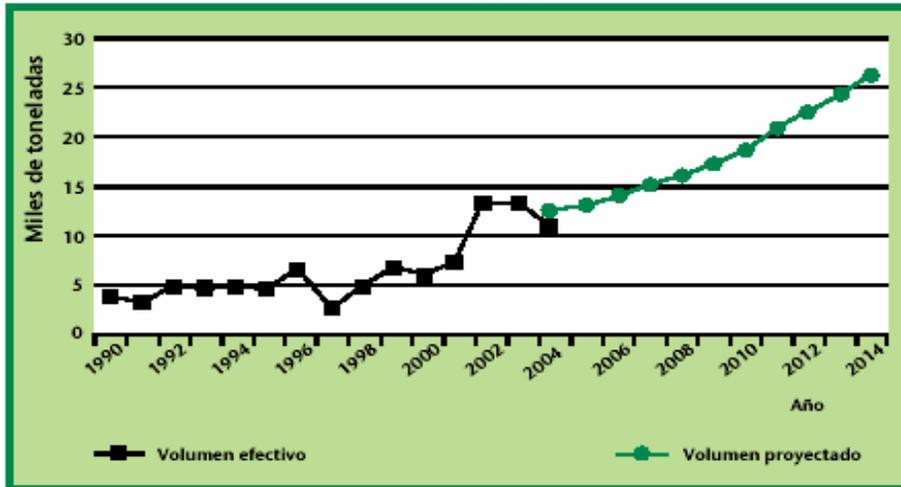
CUADRO 6
Proyección de la superficie nacional y de las exportaciones de cerezas

	Superficie (hectáreas)	Crecimiento anual superficie (%)	Exportación Volumen (toneladas)	Crecimiento anual exportación (%)	Exportación Valores (miles US\$ FOB)	Crecimiento anual valores (%)
2004	7.200	-	(*) 12. 300	-	(*) 43.727	-
2009	8.600	3,6	17.250	7	58.517	6
2014	10.000	3,1	26.500	9	82.072	7

Fuente: ODEPA (*) Corresponde al promedio de los últimos tres años

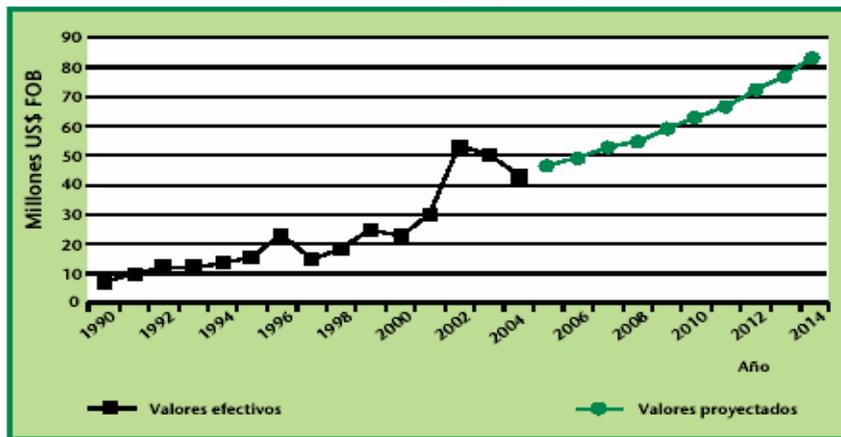
VERSIÓN PREL

GRÁFICO 2
Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

GRÁFICO 3
Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

Conclusiones en los sectores antes señalados:

En el sector hortofrutícola:

- Debe mejorarse la infraestructura en cuanto a obras de riego se refiere, se ve un bajo manejo en las cuencas, y de los recursos hídricos, debidos a la baja organización de quienes utilizan este recurso.
- También es importante hacer inversiones importantes en obras viales, ya que el 7% de la producción frutícola se pierde por caminos en mal estado, cosa preocupante dado que la región del Maule no es ostentosa en cuanto a sus recursos, y sí es eficaz para aprovecharlos (a nivel macro empresarial), por lo tanto se verá un incremento en la eficacia productiva de la región que va ligado a la producción frutícola. La macroempresa va a la cabeza en la región por sus ventajas de producción en cuanto a costos y su contraparte las micro, pequeñas y medianas empresas tienen bajos niveles de productividad.

- Además faltan mas estudios, y series estadísticas a nivel regional que faciliten la toma de decisiones tanto para el sector publico como para el privado (construcción de caminos obras de arte, obras hidráulicas, etc.).

- Hay debilidad en la red vial secundaria. Además de déficit en la red vial en términos de la conectividad interregional hacia la sexta y octava regiones que llevan posteriormente hacia los puertos de Valparaíso San Antonio y Talcahuano que queda en octava región, además de debilidad infraestructural para tareas logísticas como un puerto y aeropuerto carga).

2.9 VIII Región

La temporada 2005-2006, muestra un incremento en los niveles de exportación de la producción agrícola, respecto a los años anteriores, esto se observa principalmente en el elevado crecimiento de la producción de arándanos, berries y kiwies. En particular en las zonas de la Precordillera de la Provincia de Ñuble, y el Sur de la Provincia de Bío Bío.

Se estima que la producción frutícola tuvo un incremento de un 4% en promedio a pesar de que también algunas especies registraron comportamientos muy diversos, incide en ello la variación climática que afecta al planeta.

En todo caso, la producción frutícola en la Región aún es incipiente, en relación a otras regiones centrales, debiendo consolidarse a medida que se establecen las industrias (Ejemplo: CURIMAPU) que se han instalado en estos ejes, en busca de aprovechar nuevas hectáreas de plantación con disponibilidad de riego.

Cerezas:

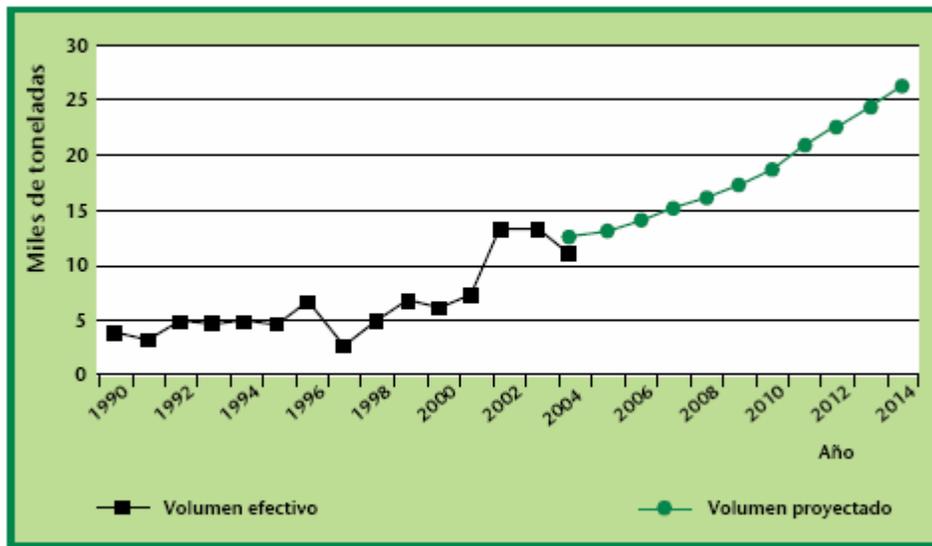
El informe ODEPA da cuenta que las perspectivas futuras de la cereza fresca se presentan muy favorables, en un contexto cíclico de altas y bajas. Al respecto, la introducción de nuevas variedades de cosecha temprana y tardía en Chile representa una gran oportunidad para ampliar la duración del consumo invernal en los grandes mercados de norte.

Proyección de la superficie nacional y de las exportaciones de cerezas

	Superficie (hectáreas)	Crecimiento anual superficie (%)	Exportación Volumen (toneladas)	Crecimiento anual exportación (%)	Exportación Valores (miles US\$ FOB)	Crecimiento anual valores (%)
2004	7.200	-	(*) 12.300	-	(*) 43.727	-
2009	8.600	3,6	17.250	7	58.517	6
2014	10.000	3,1	26.500	9	82.072	7

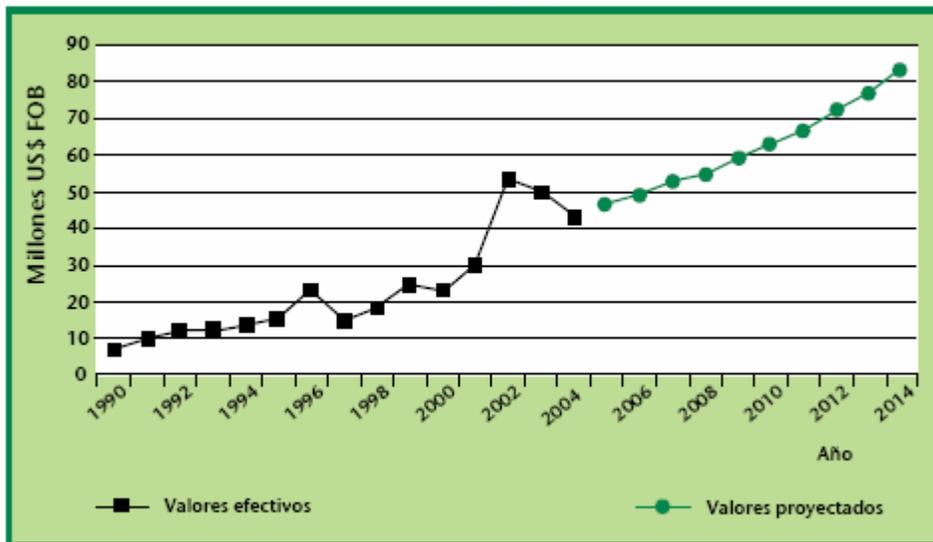
Fuente: ODEPA (*) Corresponde al promedio de los últimos tres años

Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

Manzanas:

ODEPA informa en sus proyecciones que las opiniones acerca del dinamismo del mercado de la manzana chilena son un tanto divergentes. Algunos estiman que éste se encuentra en una fase de madurez de la industria, proyectando una cierta estabilización de los volúmenes exportados. Otros, a la luz de los excelentes resultados de las últimas temporadas y tomando en cuenta que Chile es el segundo exportador mundial de manzanas, son más optimistas y plantean que el ritmo de crecimiento va a mantenerse en la próxima década.

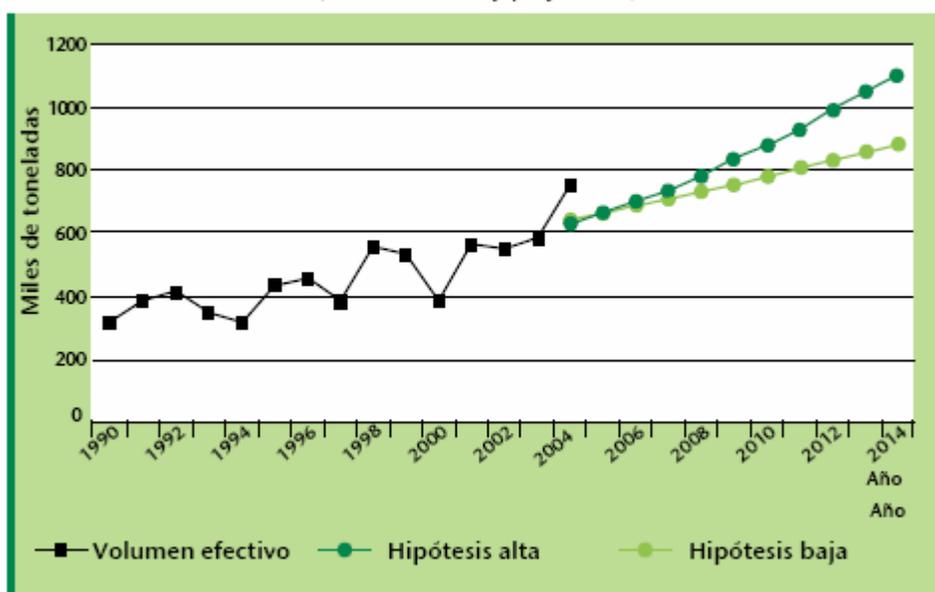
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de manzanas

	Superficie		Hipótesis baja				Hipótesis alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
		Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	36.095	-	(*)627.000	-	(*)324,567	-	(*)627.000	-	(*)324.567	-
2009	38.900	1,5	762.800	4	385.500	3,5	839.067	6	414.239	5
2014	41.000	1,1	884.300	3	436.100	2,5	1.122.862	6	528.685	5

Fuente: ODEPA

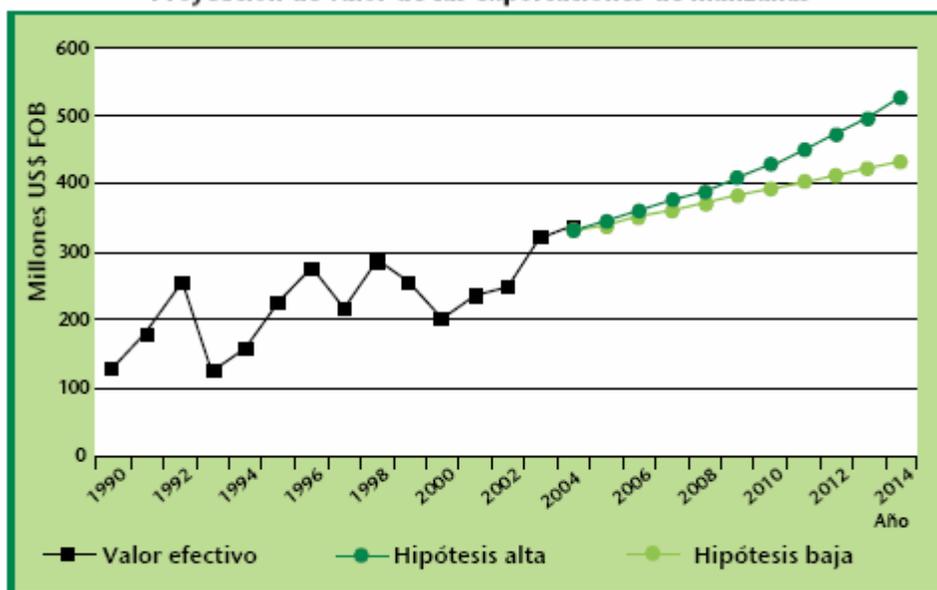
(*) Corresponde al valor promedio de los últimos tres años

Exportación de manzanas (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Proyección de valor de las exportaciones de manzanas



Fuente: ODEPA

Kiwi:

En la actualidad, la industria mundial del kiwi se encuentra en una fase de menor expansión, con una disminución de la oferta. No obstante, se registra un aumento en la demanda internacional, según dan cuenta los siguientes cuadros proyectados por ODEPA.

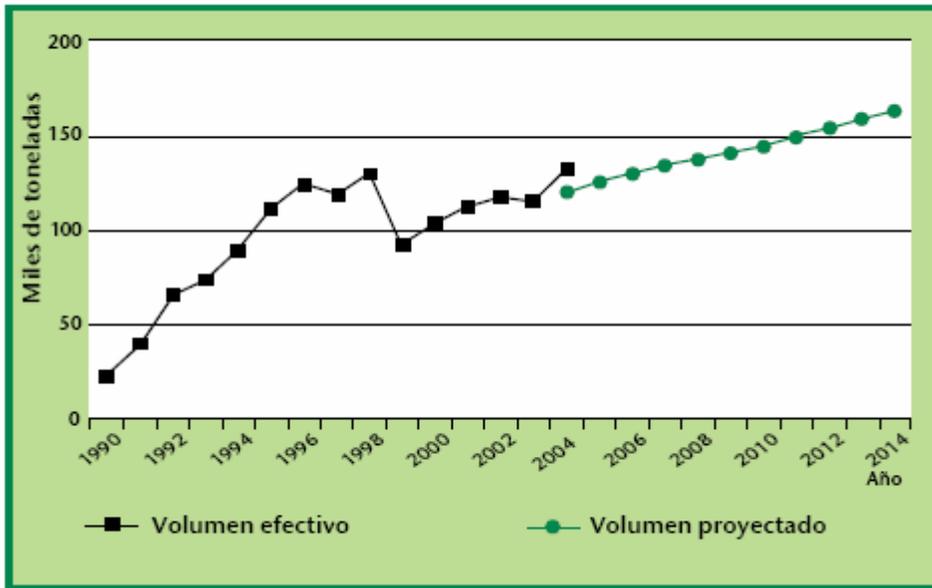
Proyección de la superficie nacional, exportaciones y valores de exportaciones de kiwi

	Superficie (hectáreas)	Creclimiento anual superficie (%)	Exportación volumen (toneladas)	Creclimiento anual exportación (%)	Exportación valor (miles US\$ FOB)	Creclimiento anual valores (%)
2004	6.640	-	(*) 121.200	-	(*) 92.250	-
2009	7.300	1,9	140.500	3	106.900	3
2014	7.800	1,3	162.900	3	124.000	3

Fuente: ODEPA

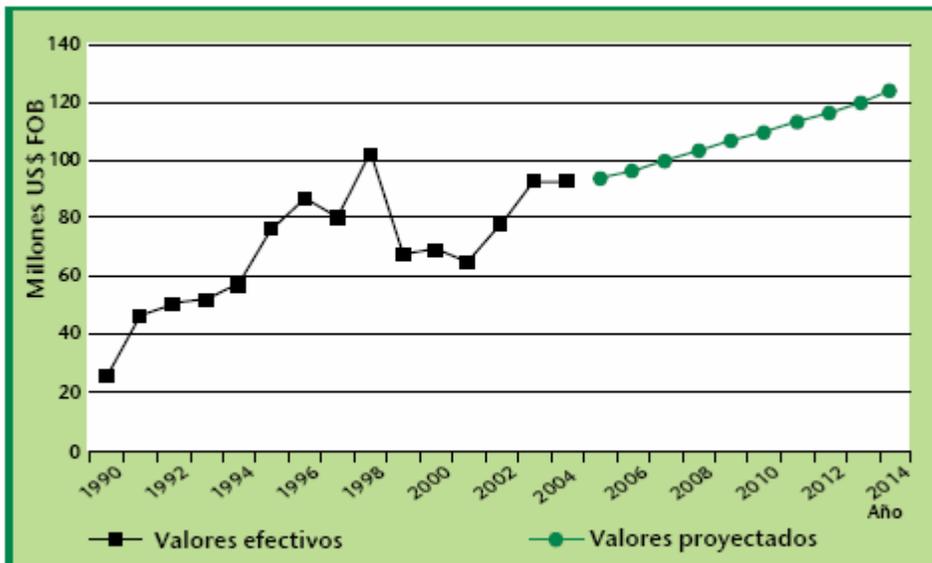
(*) Corresponde a los valores promedios de los últimos tres años.

Exportación de kiwis
(volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

Proyección de valor de las exportaciones de kiwi



Fuente: ODEPA

A continuación se presenta un breve análisis de la competitividad de algunos productos agrícolas:

Trigo: Cultivo más sembrado en la zona, presente en la mayoría de las zonas agroecológicas. Se siembran más de 100 mil hectáreas. Depende de los precios internacionales, nacionales y de mecanismos estabilizadores de precio (banda). También influyen los stock nacionales y

extranjeros, los cambios en la demanda interna y factores climáticos. Las importaciones han tendido a incrementarse, lo que ha deprimido los precios promedios reales pagados a productor nacional en este período.

Avena: Grano para alimentación animal o humana muy valorado por su contenido energético. Se han sembrado hasta 40.000 hectáreas, preferentemente en secanos de precordillera andina. Su rentabilidad depende de los precios internacionales, muy asociados al del maíz por ser bienes sustitutos en la alimentación animal. Ha existido un crecimiento de las exportaciones como grano aplastado, grano entero y sobre todo grano perlado (22.000 ton en 1997/98) a países como Ecuador y Perú.

Cebada: Desarrollado bajo contrato con empresas como C.C.U. y Malterías Unidas, sembrándose unas 3.000 hectáreas en la Región en suelos de riego. Sensible a precios internacionales, que condicionan la contratación nacional y las importaciones de cebada maltera desde Canadá y Argentina. No ha existido una caída tan dramática en la superficie sembrada y el precio a productor, debido a su condición de principal rubro alternativo al trigo en riego, al aumento del consumo nacional de cerveza y a que es una producción crecientemente exportable.

Maíz Grano: Grano de alto contenido energético usado en formulación de raciones de bovinos, cerdos y aves y para alimentación humana. Se cultiva casi exclusivamente bajo riego, ocasionalmente, puede encontrarse en secanos tipo vega. La rentabilidad del rubro depende fuertemente del mercado internacional que se caracteriza por acumular elevados stock. Rubro presionado por otras alternativas de riego como frutales, viñas y hortaliza industria.

Arroz: Si bien la VII Región es más importante (20.000 hectáreas), en la región del Bío-Bío incluso en las temporadas más adversas se han sembrado sobre 3.000 hectáreas. Rubro con productores dependientes de la industria molinera. Industria condicionada por el mercado internacional, el que posee características comparables al del maíz. Desarrollado en suelos arcillosos que hacen difícil alternativas de mejor rentabilidad; debería continuar como una alternativa para productores, dado su potencial productivo y a la existencia de tecnología nacional adecuada.

Remolacha: En conjunto, VII y VIII Regiones son la principal zona remolachera del país (75% superficie). La VIII posee más superficie sembrada (19.000 ha). Se practica bajo modalidad de contratos con IANSAGRO, fuertemente dependiente del mercado internacional del azúcar. Se han incrementado las importaciones de azúcar refinada (220.000 toneladas en 1999, según ODEPA). Para atenuar efectos del mercado externo se ha promovido la mecanización de labores, masificado el uso de semilla monogérmica e incorporado el riego tecnificado. Aumento de productividad.

Raps: Cultivado en precordillera andina, secanos de transición y zona de lluvias. VIII Región posee el 25 a 35% de la siembra nacional. Se desarrolla bajo contrato con empresas o corredores, con existencia de banda de precio y una alta dependencia del mercado internacional de aceites comestibles. El precio interno a productor de grano ha disminuido. Rubro inestable. Se importa aceite crudo y refinado de soya y maravilla desde Argentina y, en menor medida, Bolivia. Principal amenaza es la creciente importación de aceites mezcla, que tienen preferencia arancelaria y "perforan" la banda para aceites puros.

Papa: Se cultiva de Maule a Arauco, en riego y en secanos costeros. Superficie ha disminuido por caída de precios, inseguridad de riego o alternativas más rentables. En el escenario más adverso se han sembrado 4.500 hectáreas en la VIII región. Mercado interno presenta oferta de "guarda" y "primor"; estacionalidad y volatilidad de precios. Demanda estable e incluso creciente en algunas modalidades de consumo (congeladas, fritas, etc.). Estrategias factibles son, obtención de primores y/o lograr volúmenes y calidad de papa guarda suficiente que permita "escapar" a la época de precios deprimidos. Exportaciones: incipientes a Argentina y Brasil.

Lenteja: Ha perdido importancia en el país. Es cultivada en secanos interior y costero, y precordillera andina por campesinos. La contracción histórica del rubro obedece a razones económicas: bien "inferior", sensible a cambios de precio de sustitutos como las carnes rojas y blancas y caída del precio internacional. Importaciones provenientes mayoritariamente desde Canadá. Existe tecnología impulsada por INIA que permite acceder a mejor resultado económico.

Poroto: En la VIII región han declinado las siembras, por razones de precio, sequía en algunas temporadas y competencia por suelo y agua de rubros, como remolacha y frutales. Mercado complejo y difícil de predecir, debido principalmente a diversidad de preferencias de consumo, dependencia de señales externas, cambio de stock y fuerte competencia (Brasil, Argentina y México) y gran número de variedades, etc. Debe aceptarse que en el rubro el resultado económico siempre tendrá una buena dosis de incertidumbre.

2.10 IX Región

La tendencia del **sector agrícola** regional indica claramente que se va incorporando al modelo exportador imperante en el resto del país, en forma tardía, pero con la ventaja que significa aprovechar las experiencias de otras regiones que iniciaron el proceso. Hay un gran desarrollo de la producción y multiplicación de semillas, de la plantación de avellanos europeos, ensayos exitosos de cultivo de vides para la producción de vinos, plantaciones de olivos para producción de aceite, que ya superaron la etapa experimental y un gran desarrollo en las plantaciones de arándanos y también de cerezas, aprovechando las excelentes condiciones de la región y la oferta en contra estación del hemisferio norte donde se encuentran los principales mercados para este tipo de productos, muy cotizados y con buenos precios internacionales, aunque se requiere una fuerte inversión inicial.

Por lo tanto, estamos frente a un sector que presenta algunos rubros, como los señalados, con fuerte dinamismo y tendencia a seguir desarrollándose, especialmente en aquellos productos de exportación. Es de esperar que, de no disminuir la demanda internacional, las plantaciones de berries y frutales menores siga aumentando gradualmente; un poco menos auspiciosos son los resultados que se esperan para el cultivo de vides para producción de vinos, pues los empresarios del sector tienen muchas posibilidades de ampliación más al norte y la demanda internacional se ha estabilizado en los últimos años. En el caso de los olivos y el aceite, los productores son pequeños y trabajan en base al apoyo de organismos del estado, por lo que mientras no haya una inversión del sector privado, se mantendrá a nivel de la escala artesanal que tiene hoy.

Dentro de los frutales la región dedica hoy un 80% de la superficie plantada a las manzanas. La ODEPA informa en sus proyecciones que las opiniones acerca del dinamismo del mercado de la manzana chilena son un tanto divergentes. Algunos estiman que éste se encuentra en una fase de madurez de la industria, proyectando una cierta estabilización de los volúmenes exportados. Otros, a la luz de los excelentes resultados de las últimas temporadas y tomando en cuenta que Chile es el segundo exportador mundial de manzanas, son más optimistas y plantean que el ritmo de crecimiento va a mantenerse en la próxima década.

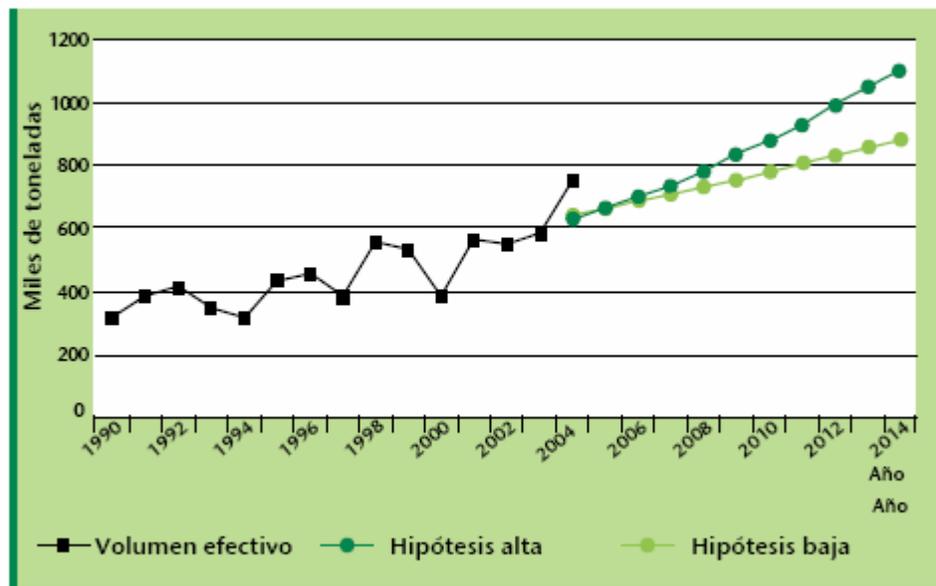
Proyección de la superficie nacional y exportaciones de manzanas

	Superficie		Hipótesis baja				Hipótesis alta			
	hectáreas	%	Volumen exportado		Valor exportado		Volumen exportado		Valor exportado	
			Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual	Toneladas	% Anual	Miles US\$ FOB	% Anual
2004	36.095	-	(*)627.000	-	(*)324,567	-	(*)627.000	-	(*)324.567	-
2009	38.900	1,5	762.800	4	385.500	3,5	839.067	6	414.239	5
2014	41.000	1,1	884.300	3	436.100	2,5	1.122.862	6	528.685	5

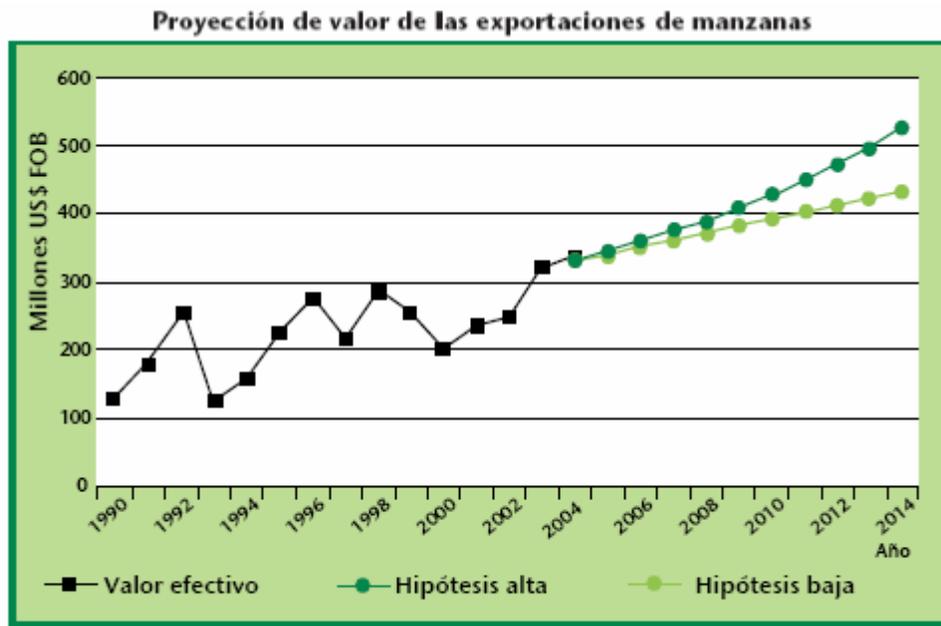
Fuente: ODEPA

(*) Corresponde al valor promedio de los últimos tres años

Exportación de manzanas (volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA



Con respecto a la producción agrícola más tradicional, no aumentará mas allá de los niveles de hoy, a no ser que encuentre nichos que le permitan encadenarse a otros procesos productivos como es el caso del raps y el lupino. También la avena machacada ha encontrado un nicho para la exportación pero es difícil que crezca mucho más.

Trigo: Cultivo más sembrado en la zona, presente en la mayoría de las zonas agroecológicas. Se siembran más de 160 mil hectáreas. Depende de los precios internacionales, nacionales y de mecanismos estabilizadores de precio (banda). También influyen los stock nacionales y extranjeros, los cambios en la demanda interna y factores climáticos. Las importaciones han tendido a incrementarse, lo que ha deprimido los precios promedios reales pagados a productor nacional en este período.

Avena: Grano para alimentación animal o humana muy valorado por su contenido energético. Se han sembrado hasta 37.000 hectáreas. Su rentabilidad depende de los precios internacionales, muy asociados al del maíz por ser bienes sustitutos en la alimentación animal. Ha existido un crecimiento de las exportaciones como grano aplastado, grano entero y sobre todo grano perlado (22.000 ton en 1997/98) a países como Ecuador y Perú.

Cebada: Sensible a precios internacionales, que condicionan la contratación nacional y las importaciones de cebada maltera desde Canadá y Argentina. No ha existido una caída tan dramática en la superficie sembrada y el precio a productor, debido a su condición de principal rubro alternativo al trigo en riego, al aumento del consumo nacional de cerveza y a que es una producción crecientemente exportable.

Raps: Se desarrolla bajo contrato con empresas o corredores, con existencia de banda de precio y una alta dependencia del mercado internacional de aceites comestibles. El precio

interno a productor de grano ha disminuido. Rubro inestable. Se importa aceite crudo y refinado de soya y maravilla desde Argentina y, en menor medida, Bolivia. Principal amenaza es la creciente importación de aceites mezcla, que tienen preferencia arancelaria y “perforan” la banda para aceites puros.

Papa: Mercado interno presenta oferta de “guarda” y “primor”; estacionalidad y volatilidad de precios. Demanda estable e incluso creciente en algunas modalidades de consumo (congeladas, fritas, etc.). Estrategias factibles son, obtención de primores y/o lograr volúmenes y calidad de papa guarda suficiente que permita “escapar” a la época de precios deprimidos. Exportaciones: incipientes a Argentina y Brasil.

Agroindustria

La **agroindustria** ha tenido avances importantes, especialmente en lo que dice con la instalación de plantas empacadoras, de frío y elaboración de frutas y subproductos. También cabe mencionar la producción de aceite de cáñola (raps) destinado a la producción de alimento para la crianza de salmones, donde también se incluyen otros productos regionales como el lupino. En términos generales ha habido un importante cambio dentro del sector agropecuario debido a dos aspectos: la compra de predios por parte de empresarios que han hecho fuertes inversiones para trabajarlos en la producción de bienes de alta rentabilidad y la notable mejoría en la capacidad de gestión de los agricultores de la región, a través del apoyo de organismos estatales, capacitación y la importante vía del ejemplo de los empresarios llegados a la zona. Estos mismos empresarios son los que tienen activa participación en el tema de la agroindustria y es posible que se siga ampliando en la medida que lo haga la generación de productos agrícolas exportables. Una pequeña parte de la agroindustria esta orientada a formar encadenamientos productivos en el país, como por ejemplo con la industria salmonera.

2.11 X Región

El Trigo

El artículo “Coyuntura Silvoagropecuaria⁸” de fecha diciembre de 2006 de la ODEPA, da a conocer el fallo negativo de la OMC (Organización Mundial de Comercio), respecto del Panel interpuesto por Argentina en contra del sistema de banda de precios del trigo chileno. A raíz de lo anterior el Sr. Ministro de Agricultura, Álvaro Rojas, señaló que se trabajará con el gabinete económico, en un marco jurídico que permita hacia 2014 aumentar la competitividad del sector triguero, sacándolo del mercado de los commodities para insertarlo en el mercado de exportación en nichos específicos, y con el sector triguero, para avanzar en medidas que permitan la readecuación del sector.

En este contexto y a las distintas situaciones que ha debido enfrentar el sector triguero en los últimos años, es que la ODEPA con apoyo de PROCHILE y a través de Fundación Chile desarrolla el proyecto “Búsqueda de opciones de Mercado para el Sector Triguero, basado en Variedades Especiales de Trigo” cuyo informe “Una nueva visión para el sector triguero en Chile”, asumió el desafío de estudiar el sector a partir de un análisis global respecto a la identificación de problemas y soluciones en los distintos eslabones que conforman la cadena productiva. El

⁸ Artículos disponibles en www.odepa.gob.cl

informe presentó una perspectiva a mediano plazo, considerando aspectos productivos y de comercialización propios del negocio, así como también aquellos relacionados con la capacidad de organización del sector para enfrentar nuevos desafíos.

El mercado mundial de trigo está cambiando hacia una consolidación de una demanda por un trigo de calidad, este cambio es producido principalmente por cambios de hábitos y preferencias de los consumidores finales.

Esta tendencia recién está entrando al mercado nacional y marcará el futuro del sector triguero, ya que Chile tiene poco futuro en la producción y comercialización de trigo de tipo genérico debido principalmente a que otros países ofrecen el trigo y sus derivados a menor precio, pero puede, según los estudios, producir un trigo de alta calidad.

Pero, para lograr la producción de un trigo de calidad o para un uso específico, se exige cambios a nivel productivo primario, de organización de la cadena y de su comercialización, incluyendo la necesidad de crear instancias, asumir nuevos roles, nueva infraestructura e incentivos para conectar a los actores con la nueva realidad del consumo.

La papa

Respecto a la próxima temporada, a partir de su encuesta de intención de siembras, el INE pronosticó una superficie de 61.930 hectáreas, un 2% menos que en la actual. Este dato deja algo de incertidumbre respecto al comportamiento de los precios para el año 2007. Sin embargo, y de no producirse mayores variaciones en la siembra, no debería haber alzas o bajas de precios importantes respecto a este año.

A nivel de productores, especialmente de pequeño tamaño, se ha observado en los últimos años el surgimiento de empresas y cooperativas dedicadas a la producción de semillas. Así mismo, el Ministerio de Agricultura, a través de sus servicios, especialmente SAG, INIA e INDAP, ha insistido en la necesidad de que los agricultores usen semilla legal. Este trabajo ha ido dando frutos, que se pueden observar en el incremento de agricultores dedicados a hacer semillas y en el aumento de los rendimientos, donde seguramente este factor debe ser uno de los más relevantes.

Por otra parte, la iniciativa de conformar el Consorcio Tecnológico de la Papa, liderado por INIA, puede significar la posibilidad de acelerar y coordinar los esfuerzos que se realizan por el mejoramiento tecnológico del cultivo, lo que sin duda mejorará la competitividad del rubro en el país.

Remolacha

Los precios internacionales del azúcar, dado el alto nivel que habían alcanzado y su típica evolución cíclica, junto con la tendencia del precio del petróleo, fueron descendiendo desde principios de junio de 2006, para situarse en los últimos días en US\$ 370/ton.

La remolacha de la temporada 2006/07 fue sembrada en la primavera de 2006 y se cosechará desde abril a septiembre de 2007. De acuerdo a la política de banda de precios vigente para el azúcar, los valores actuales del "piso" y del "techo", de US\$ 310 y 339/ton, respectivamente, estarán vigentes hasta el 11 de noviembre de 2007 y se aplicarán a las importaciones de azúcar fuera del cupo de 105.000 toneladas libres de arancel que se realizarán hasta esa fecha.

Dada la tendencia de las cotizaciones de los contratos de futuros del azúcar refinada, que para mayo de 2007 han alcanzado en las últimas semanas a un promedio de US\$ 354/ton, es probable que las importaciones entren al país sin la aplicación de derechos específicos y con un costo de importación que se ubicaría alrededor de US\$ 390/ton.

Se estima que la producción de remolacha, por lo tanto, alcanzaría unas 550.000 toneladas menos que la cosecha del año anterior y sería, junto con la producción obtenida en 2003, la más baja de las últimas temporadas agrícolas de la década: menos de 2,1 millones de toneladas de remolacha. La producción de azúcar llegaría a poco más de 338.000 toneladas, alrededor de 20% menos que en 2005.

2.12 XI Región

El caso de la cereza

Antecedentes

El cerezo es una especie que presenta un alto requerimiento de frío, necesario para superar el reposo invernal de sus yemas; debido a éstos requerimientos climáticos, algunas zonas de Aysén presentan grandes ventajas naturales para la producción de cereza.

Las principales áreas detectadas con potencial productivo son Mañihuales (zona edafoclimática húmeda, 50 ha bajo riego), Valle Simpson (zona edafoclimática intermedia, 2.043 ha bajo riego) y Chile Chico (zona edafoclimática de microclima, 1.360 ha bajo riego), identificadas en el siguiente mapa.

Según catastros de la ODEPA, la superficie de cerezos plantados en el país es aproximadamente de 7082 hectáreas, en que en los última década ha tenido un crecimiento del 5% anual, dado el potencial que tiene este producto al ser muy demandado por estados unidos y la unión europea, no obstante, de la actual superficie, la mitad de ella todavía está en formación, que en el futuro se traducirá en una mayor oferta.

CUADRO 4
Distribución de la superficie de cerezos según región
(hectáreas)

	1999 III	1999 IV	2002 V	2004 RM	2003 VI	2001 VII	2000 VIII	2000 IX	2000 X	Total
Cerezos	-	-	77	482	2.554	3.185	691	68	24	7.082

Fuente: Catastros Frutícolas Regionales, CIREN-ODEPA.

Se observa que la VII es la que mayor extensión de hectáreas tiene, mientras la región de aysén no figura con existencias a la fecha.

En cuanto a las proyecciones del rubro del cerezo, se indica está en una dinámica etapa de expansión en comparación con otros frutales del país y de la séptima región ,esperándose aumentos de superficie en torno a la 3 a 3.5 % anuales por 10 años, además las tasa promedio de las exportaciones en los próximos 5 años será del 7% y en los 5 años, posteriores a éstos a razón del 9%.¿ pero porque motivo el modelo predice incremento de tasa de crecimiento?. La

respuesta es sencilla, el modelo estima que en el tercer año de su plantación los nuevos cerezos estarán a pleno rendimiento

El modelo predice 17200 toneladas para el 2009 y 26500 toneladas hacia el 2014.

Se estiman para el 2009 ingresos percibidos en torno a 58 millones de US y para el 2014 de 82 millones de US, este ultimo como consecuencia del aumento en la oferta, pero también se ve apaciguado por la baja de los precios.

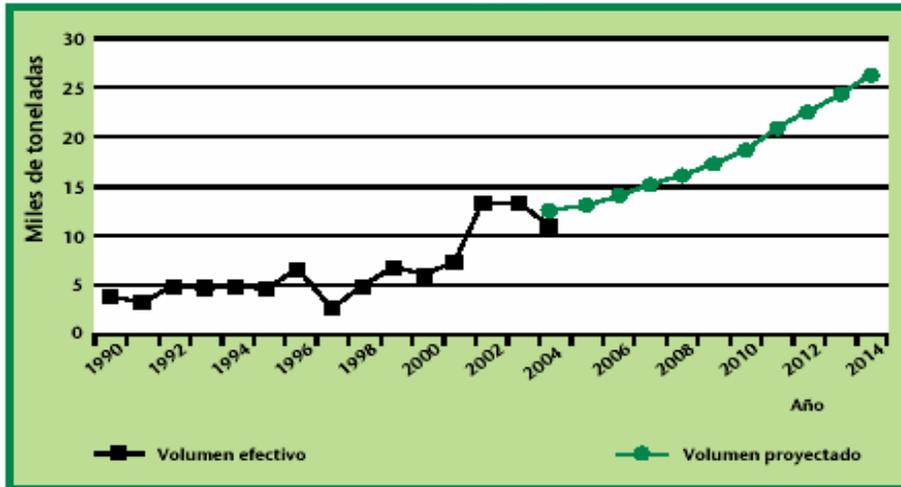
Proyección de la superficie nacional y de las exportaciones de cerezas

	Superficie (hectáreas)	Crecimiento anual superficie (%)	Exportación Volumen (toneladas)	Crecimiento anual exportación (%)	Exportación Valores (miles US\$ FOB)	Crecimiento anual valores (%)
2004	7.200	-	(*) 12.300	-	(*) 43.727	-
2009	8.600	3,6	17.250	7	58.517	6
2014	10.000	3,1	26.500	9	82.072	7

Fuente: ODEPA (*) Corresponde al promedio de los últimos tres años

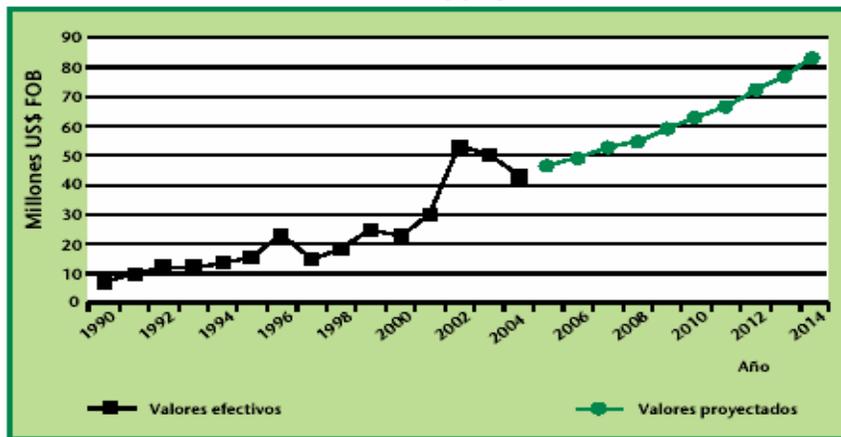
VERSIÓN PRELIMINAR

GRÁFICO 2
Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

GRÁFICO 3
Exportación de cerezas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: FAO

El caso de Aysén

Tomando en consideración la favorable condición climática que la región posee para la producción de la cereza, el INIA ha realizado experimentos sobre las posibilidades específicas en Chile Chico, localidad que presenta un potencial de 500 ha. En total se estima que existirían 3.484 hectáreas de riego en la región de Aysén, potencialmente aptas para la producción de cereza. Otras ventajas naturales de Aysén para este producto se refieren a la baja incidencia de plagas y enfermedades, lo cual permitiría desarrollar una producción orgánica, traducible en mejores precios y más fácil acceso a mercados exigentes.

Con el propósito de acotar la viabilidad económica de un proyecto tipo, de cereza en Chile Chico, se construyó un modelo de simulación de un proyecto de producción de cereza en un predio hipotético de una hectárea. Los principales supuestos para realizar las simulaciones de rentabilidad del proyecto-tipo fueron los siguientes: (i) Rendimiento promedio a partir del

décimo año: 7 000 kg/ha., (ii) 70% de la producción bruta comercializable, el 30% restante se considera perdido (razones climáticas, manejo, calidad de los frutos, etc.), (iii) Destino de producción comercializable: 70% exportación y 30% mercado doméstico, (vi) Vida útil de los árboles solamente hasta el año 20 y (vii) Financiamiento del proyecto: préstamo vence al año 10.

Finalmente, al considerar los riesgos de este tipo de proyecto, debe ponderarse que éstos provienen principalmente de dos aspectos operacionales: disponibilidad de mano de obra durante la cosecha, por ser un período muy breve a fines de diciembre o enero; y disponibilidad de una planta procesadora, para realizar las operaciones de empaque y procesamiento (cerezas al jugo y marrasquino). Debiendo considerarse también para mayores volúmenes de producción, otras limitantes potenciales; tales como, la disponibilidad de transporte aéreo durante el período crítico de embarque.

Producción de semillas y hortalizas

El Caso de las semillas de espinaca

Situación de Aysén

La producción de Aysén es prácticamente nula la mayor parte de los años, pues la superficie plantada no ha excedido las 3 hectáreas.

La espinaca requiere de fotoperíodos largos para producir semillas, produciéndose en Dinamarca, otros países del Norte de Europa, estados del norte de Estados Unidos, y es de suponer que similarmente en China. En el hemisferio sur no se han encontrado zonas adecuadas para su cultivo, y ya está confirmado que en las zonas central y centro-sur de Chile tampoco se obtiene resultados adecuados (INIA 2001, pp. 179). En Aysén se considera que presentarían potencial la zona de microclima y la zona intermedia. El INIA ha realizado experimentos con diversas líneas parentales, habiendo obtenido buenos resultados.

El caso de las semillas de cebolla de día extra largo

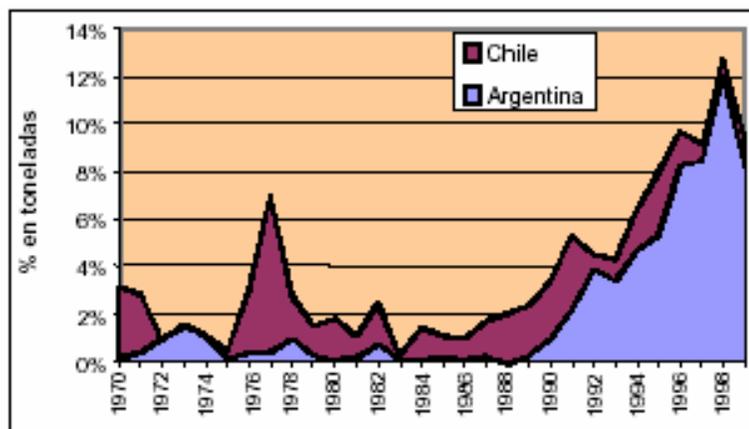
Perspectivas para Chile y Aysén

En el caso de los mayores productores del cono sur, Brasil no registra operaciones de comercio exterior de cebolla de guarda, suponiéndose en consecuencia que se autoabastece. El consumo brasileño ha crecido al 2,6% anual durante los años noventa, alcanzando prácticamente un millón de toneladas, por lo cual representa un mercado con enorme potencial. Argentina y Chile tienen una participación creciente en el mercado internacional de este producto, alcanzando actualmente tasas conjuntas de penetración de 10% a 12% del total de importaciones mundiales. Sin embargo, como ilustra el gráfico 61, Chile ha disminuido su participación, en tanto que Argentina ha aumentado mucho la suya. Considerando que la provincia argentina del Chubut puede presentar lugares con climas similares a los de Aysén, existe el riesgo de que eventualmente también pueda exportar semillas. Pero, en todo caso, estos indicadores

muestran que existen diversos nichos para la producción y el comercio de cebollas de guarda, y por tanto necesidades crecientes de semillas, de modo que hay oportunidades específicas en cuanto a la demanda.

Gráfico 61

CEBOLLA DE GUARDA, PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES NETAS DE ARGENTINA Y CHILE EN LAS IMPORTACIONES MUNDIALES

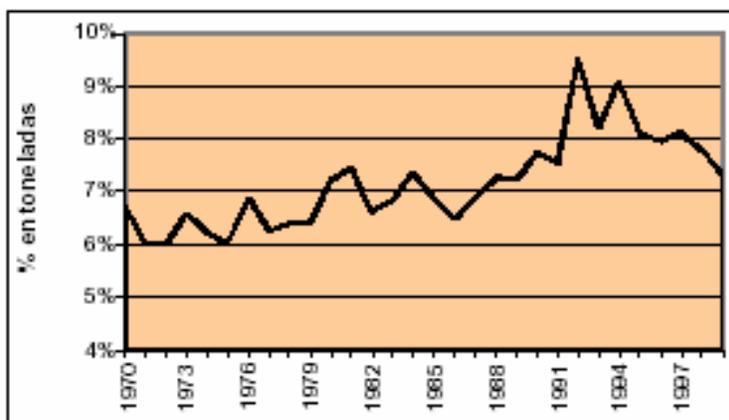


Fuente: FAO.

En el caso de Aysén, además de la ventaja de fotoperíodos largos se tiene ventaja por la condición de frío, y menor incidencia de plagas. El INIA obtuvo buenos resultados en sus investigaciones sobre el potencial de este proyecto. Como ya han venido al menos dos empresas comercializadoras de semillas a instalarse en Aysén, existen oportunidades muy concretas de producción de semillas, porque la empresa comercializadora ofrece la tecnología (patente), y compra la producción en condiciones preestablecidas con el productor, lo cual disminuye significativamente el riesgo del proyecto.

Gráfico 62

CEBOLLA DE GUARDA, IMPORTACIONES EN RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN, PROMEDIO ANUAL



Fuente: FAO.

Cultivo del lúpulo

Antecedentes

El lúpulo es una planta trepadora, que crece 6 a 7 metros en temporada, siendo utilizada principalmente para producción de lupulina, resina usada en la producción de cerveza. La lupulina es extraída de la flor femenina del lúpulo, y se presenta en tres tipos de lúpulo, clasificados según el contenido de resina: Resina alfa baja (4% - 6% de concentración, uso aromático), Resina alfa alta (12% - 14%, uso amargo, para conferir un sabor amargo a la cerveza) y Resina super alfa (16% - 18%, uso amargo).

El caso de Aysén

Aysén presenta varias ventajas potenciales para la producción de lúpulo, entre las cuales destacan las dos siguientes:

- El lúpulo es un cultivo intensivo en mano de obra, y Aysén tiene menores costos de mano de obra que EE.UU. y Europa. Además, Aysén presenta ventajas de cercanía geográfica a Argentina y Brasil, lo cual presumiblemente implicaría en menores costos de transporte de lupulina hacia estos dos mercados.
- Aysén presenta sobre 120 días libres de heladas y un clima templado, ideal para el desarrollo de esta especie.

Actualmente hay cultivos experimentales, bajo investigación del INIA, pudiendo esperarse informaciones concluyentes en dos años más. De ser favorables, existirán oportunidades específicas de inversión en la producción de lúpulo, procesamiento y extracción de lupulina, e insumos conexos.

2.13 XII Región

De los aproximadamente 13,2 millones de hectáreas que integran la superficie continental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, 4,2 millones de hectáreas (32% de la superficie), constituyen el área de explotación Silvoagropecuaria. La superficie restante está constituida por

áreas silvestres protegidas del Estado, que alcanzan a 6,7 millones de hectáreas (51%) del total y de 1,1 millones de hectáreas de terrenos, en que no existen condiciones ambientales ni ecológicas favorables o adecuadas para el establecimiento de explotaciones de carácter pecuario, silvícola o mixtas.

La participación del sector Silvoagropecuario, en el producto interno bruto regional es baja, del orden de 4%. Sin embargo su importancia radica en que su producción permite abastecer a la industria frigorífica y maderera, además de emplear servicios que en conjunto generan actividad y empleo para la región, constituyéndose finalmente en el segundo polo de desarrollo, en importancia, después de la extracción de gas para metanol.

2.14 Región Metropolitana

La producción agrícola mundial continúa su crecimiento, pero con un ritmo más lento que en la década pasada. Esta desaceleración del crecimiento en un 2% a partir del año 2000, redundará en menor producción en términos per cápita y se prevé tan sólo un crecimiento de 1,6% anual para la década siguiente.

En tanto, América Latina y El Caribe han crecido del orden del 3% en los últimos cinco años; en este contexto se espera para el período 2007-2010 un crecimiento promedio anual de 2,1%.

En este escenario se espera que los precios agrícolas reales tiendan a la baja, fundamentado por el hecho de que el incremento de la producción *—por aumentos de la productividad—* será generalmente superior al crecimiento de la demanda. También se espera una intensificación de los intercambios agrícolas, especialmente motivados por la demanda del Asia y el Pacífico, cuyos países se han convertido en importadores agrícolas netos.

Un factor que tendrá creciente incidencia en el sector agropecuario es la profunda transformación en los sistemas de distribución, representada por la influencia de las cadenas de supermercados, que han conducido a una modernización acelerada del sistema de distribución y de las escalas de operación; que constituyen un hecho determinante para el sistema agroalimentario.

En Chile, a partir de los años 90, la presencia de supermercados ha crecido sostenidamente y en la actualidad controlan el 50% del mercado de alimentos, con proyecciones de continuar ampliándose a costa del comercio detallista tradicional. Las exigencias de calidad y eficiencia que imponen estas grandes cadenas, obligan a los proveedores a cumplir con altos estándares en toda la cadena de valor de sus productos.

a) Proyecciones de Fruta Fresca

El cuadro siguiente muestra la proyección general para Chile de la superficie plantada de frutales al año 2014:

Proyección de la superficie de frutales

Especies	Superficie (hectáreas)			Tasa de crecimiento anual (%)	
	2004	2009	2014	2004-2009	2009-2014
Cerezas	7.200	8.600	10.000	3,6	3,1
Paltas	24.000	29.200	33.000	4,0	2,5
Uva de mesa	48.500	50.340	52.000	0,7	0,7
Cítricos	16.680	19.350	21.400	3,0	2,0
<i>Limonas</i>	7.000	8.000	8.500	2,7	1,2
<i>Naranjas</i>	7.800	9.050	10.100	3,0	2,2
<i>Mandarinas</i>	1.880	2.300	2.800	4,1	4,0
Kiwis	6.640	7.300	7.800	1,9	1,3
Pomáceas	44.015	46.820	48.920	1,2	0,9
<i>Manzanas</i>	36.095	38.900	41.000	1,5	1,1
<i>Peras</i>	7.920	7.920	7.920	0,0	0,0
Cirueltas	14.460	16.500	17.300	2,7	1,0
<i>Ciruelo japonés</i>	8.485	8.500	8.500	0,0	0,0
<i>Ciruelo europeo</i>	5.975	8.000	8.800	6,0	1,9
Duraznos y nectarinos	20.068	21.990	23.590	1,8	1,4
<i>Duraznos</i>	13.168	14.790	16.190	2,4	1,8
<i>Nectarinos</i>	6.900	7.200	7.400	0,9	0,5
Damascos	2.400	2.600	2.800	1,6	1,5
Especies menores	16.522	22.100	27.790	6,0	4,7
<i>Arándanos</i>	2.500	3.700	5.000	8,2	6,2
<i>Frambuesas</i>	6.500	8.300	10.000	5,0	3,8
Frutales de nuez y olivos	21.430	25.250	27.900	3,3	2,0
Otros frutales*	7.522	10.100	12.790	6,1	4,8
TOTAL FRUTALES	221.915	250.050	272.500	2,4	1,7

Fuente: ODEPA * Incluye frutillas, tunas, chirimoyas, membrillos y otros

Para la región metropolitana resulta de interés analizar con más detalle la evolución de las plantaciones de paltas, uva de mesa y limones, por su importancia relativa en la producción nacional y en el ámbito de las exportaciones

a.1 Paltas

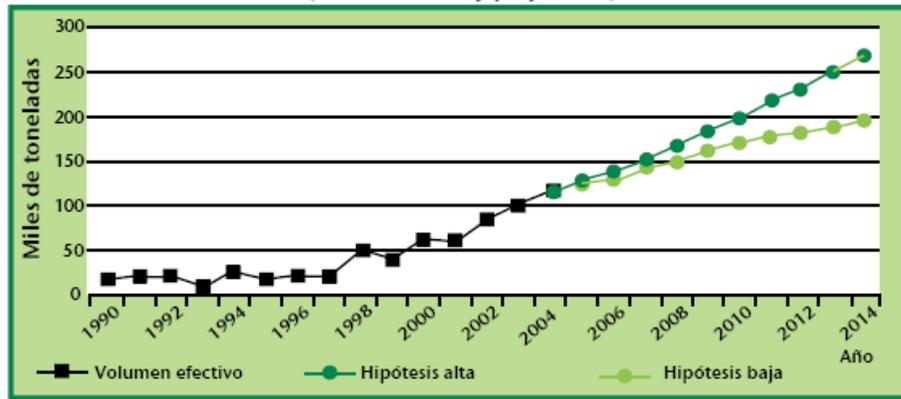
Según crecimiento promedio anual proyectado de 4% durante 2004-2009 y de 2,5% en período siguiente, se tendrán en el año 2014 unas 33.000 há plantadas con paltas.

En términos de exportaciones un escenario conservador para idéntico período, estima una tasa de crecimiento anual del volumen exportado en torno al 7% hasta el 2009 y de 4% después de esta fecha. En consecuencia, las actuales 113.600 toneladas exportadas ascenderían a 159.300 toneladas en el 2009 y a 193.800 toneladas el 2014; lo que significa en términos monetarios, envíos por US\$ 180 millones y US\$ 210 millones respectivamente para dichos años.

Escenarios más dinámicos plantean crecimiento del orden de 10% y 8% para iguales períodos.

El gráfico siguiente representa ambas proyecciones:

Exportación de paltas
(volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

a.2 Uva de mesa

Chile logró posicionarse como primer exportador mundial de uva de mesa, con un volumen de 693.000 toneladas. Estos cultivos se desarrollan entre las regiones III y VII estimándose en 49.000 las há comerciales plantadas (ver tabla siguiente), con una producción del orden de 1.150.000 según temporada 2003/2004.

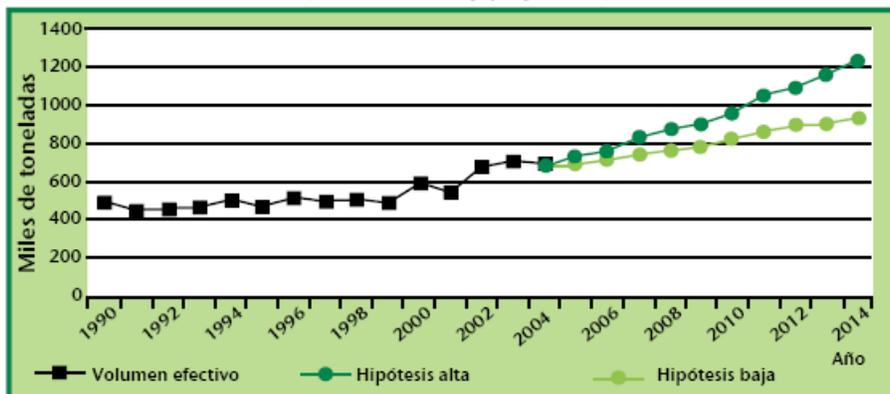
Distribución de la superficie de vides de mesa según región
(hectáreas)

	1999 III	1999 IV	2002 V	2004 RM	2003 VI	2001 VII	2000 VIII	2000 IX	2000 X	Total
Vides de mesa	6.427	8.545	10.375	10.022	12.671	449	7	2	-	48.499

Fuente: Catastros Frutícolas Regionales, CIREN-ODEPA.

La tasa promedio de crecimiento de la producción nacional de paltas en la última década ha sido de un 3,2% anual. Conforme a esto, se proyecta un crecimiento conservador de 3% hasta el 2014, lo que significa cifras de 794.000 toneladas y US\$ 875 millones para el 2009 y de 920.000 toneladas y US\$ 1.352 millones al año 2014. Esto queda reflejado en gráfico siguiente:

Exportación de uva de mesa
(volumen actual y proyectado)



Fuente: ODEPA

a.3 limones

Se estiman en 7.000 há la superficie plantada en Chile y se espera un moderado crecimiento para los próximos años, pero con mayor densidad y mejores rendimientos.

La plantaciones se encuentran concentradas en las regiones V, VI y metropolitana, última que representa el 46% del total plantado en Chile. En cuadro siguiente también se observa un crecimiento de superficie plantada en la IV región.

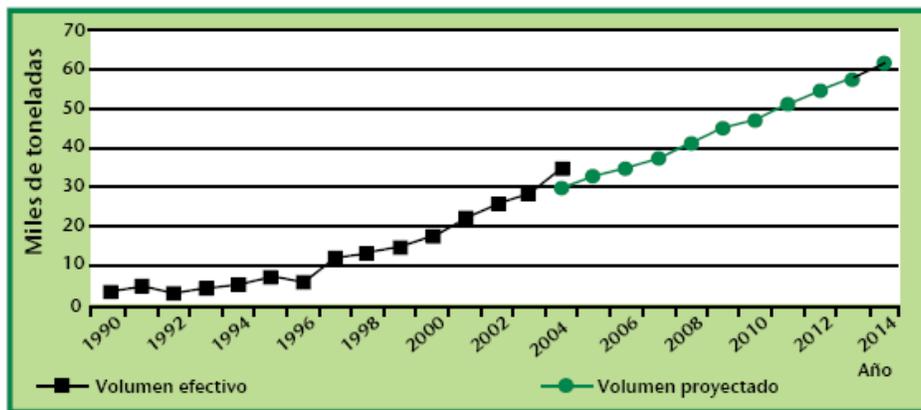
Distribución de la superficie de limoneros según región
(hectáreas)

	1999 III	1999 IV	2002 V	2004 RM	2003 VI	2001 VII	2000 VIII	2000 IX	2000 X	Total
Limoneros	90	838	1.074	3.117	972	73	9	-	-	6.803

Fuente: Catastros Frutícolas Regionales, CIREN-ODEPA.

Se proyecta un crecimiento de 8% hasta el 2009, para bajar levemente los años posteriores, situación que queda reflejada en figura siguiente.

Exportación de limones
(volumen actual y proyectado)



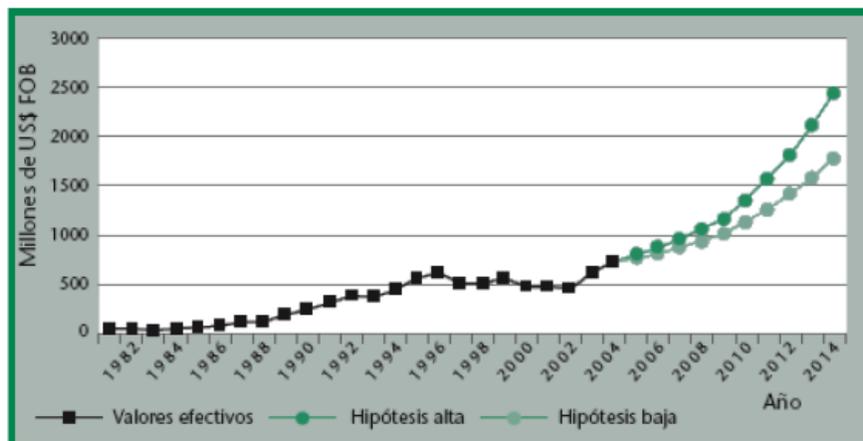
Fuente: ODEPA

b) Proyecciones de la Agroindustria Hortofrutícola

La tecnología disponible y los factores antes señalados de alta competitividad del país y de la región metropolitana de Santiago en particular, generan auspiciosas proyecciones para las exportaciones de este sector.

Una hipótesis conservadora plantea un crecimiento anual de 7% hasta el año 2009 y de 12% en años posteriores, basados en un aumento de la oferta mundial y a un mayor número de competidores entrando a este mercado (ver gráfico). Esta tasa es moderadamente mayor que la observada en los pasados 5 años.

Proyección de los valores de exportación de la agroindustria hortofrutícola



Fuente: ODEPA

Cabe señalar que cifras de los últimos años muestran que en la región metropolitana el 12% de la producción de frutales es destinada a procesamiento industrial en forma de pulpa, jugo, deshidratados y conservas.

VERSIÓN PRELIMINAR