

**UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**

**EXPORTACIONES AGROPECUARIAS EN REGIONES:
EL CASO DE LA MACROZONA CENTRO SUR**

**MEMORIA DE TESIS PARA OPTAR AL TITULO
DE INGENIERO COMERCIAL Y AL GRADO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS ECONOMICAS**

**FABIO VILLALOBOS RIBAL
SANTIAGO DE CHILE
1999**

A Susana, por su persistente estímulo, comprensión y apoyo; a Flo, en su semianalfabetismo, por su preocupación en estos tardíos y extraños afanes; a Andrea y Eduardo, cada uno doblemente graduado, por su disciplina.

INDICE

Capítulo I: Introducción

1.	Antecedentes	1
2.	Metodología	2
3.	Contenido	3
4.	Conclusiones	5

Capítulo II: La evolución de la economía y del sector Agropecuario en la apertura económica

1.	El marco macroeconómico	10
2.	La situación del agro en Chile en los últimos 30 años	15
3.	El auge exportador y la política gubernamental hacia el agro: la importancia del proyecto país	17
4.	Las principales políticas del gobierno militar	19
5.	Los cambios en el entorno que sustentan la política del gobierno democrático	20

Capítulo III: Las bases productivas y de recursos naturales de la Macrozona Centro Sur

1.	Introducción	27
2.	Producto Interno Bruto	27
3.	Población	28

4.	Fuerza de trabajo	29
5.	Disponibilidad de suelos	30
6.	Agroclimas	35
7.	Recursos forestales. Plantaciones	40

Capítulo IV: Situación de la actividad silvoagropecuaria en la Macrozona Centro Sur

1.	Introducción	42
2.	Principales tendencias en el uso del suelo	42
3.	Principales ejes productivos	44
4.	Aspectos generales en relación con los mercados agropecuarios	48

Capítulo V: La presencia de la agroindustria en la Macrozona Centro Sur

1.	Introducción	55
2.	Agroindustria frutícola	56
3.	Agroindustria hortícola	61
4.	Agroindustria de la carne	63
5.	Agroindustria de la leche	64
6.	Agroindustria de oleaginosas, remolacha, tabaco y lupino	65

7.	La industria de la papa	73
----	-------------------------	----

Capítulo VI: Potencial exportador de la Macrozona Centro Sur

1.	Introducción	79
2.	El aporte exportador de la Macrozona	80
3.	Perfil exportador y áreas con potencial exportador	81
4.	El potencial exportador de la macrozona	84

Capítulo VII: Instrumentos para desarrollar el potencial exportador de la Macrozona Centro Sur

1.	Introducción	111
2.	Promoción de exportaciones	112
3.	Innovación y modernización productiva	113
4.	Proyectos del FIA	116
5.	Los programas de fomento productivo	117
6.	Programa de riego	119
7.	Programa de recuperación de suelos	121
8.	Conclusiones y recomendaciones	121

Bibliografía	124
---------------------	-----

CAPITULO I: INTRODUCCION

1. Antecedentes

La dinámica de crecimiento que se ha verificado en el país durante los últimos años ha estado basada fuertemente en la apertura económica y, dentro de ello, importa destacar que el aporte del sector agropecuario ha sido muy relevante.

Desde 1990, con la llegada de los Gobiernos Democráticos, el proceso de apertura unilateral deja de ser la única herramienta de política comercial. Ella ha sido complementada con lo que se ha llamado la política de regionalismo abierto, que básicamente consiste en una profundización de la inserción internacional mediante la suscripción de Acuerdos de Complementación Económica con países y bloques económicos.

Esto ha llevado a que actualmente, y salvo la excepción de los productos sujetos a la aplicación de bandas de precios, el arancel máximo a pagar por las importaciones sea de 10%. De acuerdo a la actual legislación dicho arancel seguirá un cronograma de desgravación que termina el año 2003, cuando dicho máximo será de 6%. Según información de la Cámara de Comercio de Santiago, el arancel promedio para la economía durante 1998 se ubicaba alrededor del 8%.

Como es sabido, y a pesar del proceso recesivo ocurrido a partir de la llamada crisis asiática y sus efectos, dicha estrategia ha permitido que tanto el país como el sector agrícola alcancen un crecimiento sostenido durante estos 10 años. Es así como entre 1990 y 1998 la economía creció a una tasa promedio anual de 7,7%, en tanto que la agricultura lo hizo al 3,2%, ambas cifras muy por encima de los niveles alcanzados históricamente por el país e incluso en relación con otras experiencias contemporáneas.

Avanzar en el proceso de inserción internacional del país supone mirar con mayor detenimiento tanto zonas como productos para, de esta manera, explotar oportunidades no plenamente desarrolladas. En ese marco, el presente trabajo se ha centrado en un área geográfica relevante desde el punto de vista agropecuario para evaluar el proceso de inserción de dicha zona a los flujos de exportación.

Dicha área, caracterizada como la "Macrozona Centro Sur", comprende desde la VII a la X Región, es la más importante en su aporte a la

agricultura nacional, tanto en términos de superficie cultivada, producción y exportaciones de una serie de rubros.

La importancia relativa de la macrozona dentro de la agricultura chilena es de primera magnitud, y las cifras así lo reflejan, pues contribuye con el 42% del PIB agrícola total, aporta con el 55% de la fuerza de trabajo nacional y, al menos, el 42% de las exportaciones sectoriales provienen de la macrozona.

Dado lo anterior, la preocupación de este trabajo está centrada en detectar una serie de rubros en los que la macrozona puede alcanzar un potencial exportador que permita mejorar su inserción internacional.

Dicho mejoramiento se ha entendido tanto como incremento de sus actuales exportaciones como mediante una mayor diversificación de éstas a partir de la creación de nuevas ventajas competitivas.

2. Metodología

Para alcanzar los objetivos antes planteados se ha realizado esta investigación ha seguido al menos tres etapas, a saber:

- Recopilación de la información cuantitativa

En este punto se procedió a relevar aquellas fuentes primarias que contienen información disponible sobre diferentes aspectos de la realidad económica, social, y de entorno agroeconómico, tanto para el país como para la macrozona. Entre las variadas fuentes utilizadas cabe mencionar especialmente al Banco Central, el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de Agricultura.

Lo anterior ha permitido dimensionar, en una primera instancia, la importancia de la macrozona, tanto en lo productivo, su dotación de recursos naturales y su nivel de exportaciones.

- Revisión de estudios específicos

Con la aproximación anterior, se ha tenido acceso a estudios referidos a la situación de la macrozona, los que abordan desde diferentes perspectivas y rubros, problemáticas que se han definido como relevantes. Un insumo de particular importancia han sido los trabajos realizados en el marco del Proyecto de Cooperación Técnica entre el Gobierno de Chile y la FAO,

titulado "Programa de transformación productiva y desarrollo sostenible en las regiones VII a X".

Los documentos de dicho proyecto, así como otros estudios realizados en el marco del Ministerio de Agricultura, han sido fundamentales para obtener elementos que permitan un conocimiento en profundidad de la situación del sector agropecuario en las regiones bajo estudio.

- Realización de entrevistas con informantes seleccionados

Posteriormente, se ha procedido a recolectar información cualitativa sobre la estructura productiva actual, para evaluar las posibilidades de provocar transformaciones productivas orientadas a profundizar la inserción internacional de las regiones de la macrozona. Allí se ha seleccionando productos específicos para ser incorporados en programas de apoyo al mejoramiento de su competitividad.

Lo anterior, junto a información cuantitativa adicional, permite distinguir entre aquellos productos ya incorporados al proceso exportador, los con débil inserción exportadora y aquellos que, a juicio de los expertos consultados, solo aparecen con potencial exportador.

Finalmente, y también basados en las entrevistas ya mencionadas, se selecciona y evalúa un conjunto limitado de instrumentos de política pública destinados a apoyar el proceso de creciente inserción internacional de los productos seleccionados y, por supuesto, de las regiones de la macrozona.

3. Contenido

La presentación del trabajo está dividida en seis capítulos, que por la vía de aproximaciones complementarias, busca llegar al objetivo antes definido.

En este capítulo introductorio se presentan la síntesis del trabajo y las principales conclusiones alcanzadas.

En el capítulo II, "La evolución de la economía y del sector agropecuario en la apertura económica", se realiza un breve recuento del proceso de apertura económica experimentado por el país a partir de mediados de la década de los setenta y los efectos que ello provocó en la estructura productiva.

También se presentan las principales tendencias de la agricultura chilena y su evolución durante los últimos treinta años y, especialmente, se muestra la incorporación del sector al proceso exportador, tratando de entender dicho proceso más allá de la simple reducción unilateral de aranceles.

Se muestran también las características más importantes que ha tenido la política agraria y su relación con la política macroeconómica para, posteriormente, describir con algún detalle las políticas agrarias de los gobiernos democráticos y; particularmente, la vigente durante el actual período.

En el capítulo III: “Bases productivas de recursos naturales de la Macrozona Centro Sur”, se incursiona directamente en las características más relevantes de la macrozona; en primer lugar desde una perspectiva socioeconómica, se dimensiona el PIB, la población y la fuerza de trabajo. En segundo término, se incorporan aquellas variables agronómicas como la superficie por usos, las aptitudes de los suelos y los agroclimas que es posible detectar. Por último, dado su peso relativo en relación al total nacional, se entrega información relacionada con los recursos forestales disponibles.

El capítulo IV: “Situación de la actividad silvoagropecuaria en la Macrozona Centro Sur”, entrega una visión de la situación de la explotación de la agricultura en la zona. Allí, teniendo en consideración los principales cultivos que se realizan, se muestra la evolución del uso del suelo y los principales ejes productivos que sustentan la actividad económica zonal, lo que es complementado con una caracterización de los mercados, tanto internos como externos.

El capítulo V: “La presencia de la agroindustria en la Macrozona Centro Sur”, es un intento por avanzar en una evaluación de la importancia de la agricultura en su relación con su cadena productiva, rescatando su relevancia como elemento dinamizador de la producción primaria y, también, del proceso de inserción internacional de la macrozona.

El capítulo VI: “Potencial exportador de la Macrozona Centro Sur”, parte de la capacidad exportadora actual de la macrozona para avanzar en la detección de áreas con potencial, seleccionando aquellos rubros en los que es posible aplicar políticas destinadas a mejorar la inserción internacional de la macrozona.

Finalmente, y en el marco de las políticas gubernamentales antes propuesto, en el capítulo VII: "Instrumentos para desarrollar el potencial exportador de la Macrozona Centro Sur", se pasa revista a las principales debilidades y fortalezas de tres áreas seleccionadas de instrumentos, para orientarlos en función de una mayor inserción internacional de la macrozona. Estos se han agrupado en aquellos destinados a la promoción de exportaciones, a la innovación y modernización productiva y, por último, los mecanismos de fomento productivo. En este capítulo se entregan finalmente algunas propuestas destinadas a mejorar la eficiencia de dichos instrumentos.

4. Conclusiones

4.1. La inserción de la agricultura en el proceso exportador

La relevante inserción de la agricultura en el proceso exportador es de data relativamente reciente, al menos en lo que se refiere a los niveles de cuantitativos alcanzados a partir de la segunda mitad de los ochenta.

Para algunos, lo anterior es el resultado de la aplicación de lo que se ha denominado "políticas correctas", las que estarían marcadas por dejar que el mercado asigne los recursos, el retiro del Estado de las actividades económicas directas y de fiscalización, la apertura de la economía al exterior y, no menos importante, el respeto irrestricto a la propiedad privada.

No pretendiendo minimizar la importancia de algunos de los factores antes mencionados, dicha explicación desconoce que la exitosa inserción internacional de la agricultura ha sido el resultado de procesos múltiples, por lo que una visión algo más comprehensiva de la realidad debería incorporar otros factores, que tienen que ver con la creación de ventajas competitivas en ámbitos tan relevantes como son la fruticultura y la explotación forestal.

En este sentido, no se puede dejar de mencionar las políticas estatales que, desde mediados de la década de los sesenta, han buscado aprovechar las ventajas naturales y de localización que se detectaron en la agricultura chilena: en específico, los Programas de Desarrollo Sectorial llevados adelante por la CORFO, entre los que destacan el frutícola, el forestal y el ganadero.

También cabe mencionar la modernización que trajo consigo el proceso de Reforma Agraria que, con todas las críticas a que puede ser sometido, a partir de su ataque al uso improductivo del recurso tierra incorporó formas de explotación más modernas y productivas.

En síntesis, se puede decir que la apertura con toda su influencia, es sólo el elemento desencadenante de un proceso cuya gestación permite la creación de condiciones en el ámbito de la producción que posteriormente son la base de la exitosa inserción internacional del país.

4.2. La diferencial inserción de las regiones

Desde una perspectiva amplia, esto es englobando al sector pecuario y al forestal, existe una clara diferenciación productiva y de inserción en el mercado internacional, lo cual está determinado por las ventajas comparativas existentes entre las regiones, las cuales parten desde su situación agroecológica.

Por otra parte, su incorporación al mercado internacional se da no solo como exportadoras sino que, también como sustituidoras de importaciones. No obstante ello, importa resaltar que el centro de atención de este trabajo está en incentivar procesos de mejoramientos productivos para incrementar las exportaciones regionales.

En este marco, y de acuerdo a la situación productiva específica, se han seleccionado instrumentos de política pública específicos para coadyuvar en la transformación productiva de las regiones bajo estudio generando ventajas competitivas que le permitan mejorar su situación económica y social.

4.3. Los desafíos de la creciente inserción internacional

A diferencia del proceso de inserción seguido en la década de los ochenta, las condiciones internas y externas son muy distintas, generando por ello desafíos que es necesario enfrentar y superar para seguir incrementando las exportaciones del país.

En los ochenta, como es sabido, los elementos que contribuyeron de manera fundamental a apoyar el proceso exportador, a saber: la apertura económica unilateral del país que permitió ingresar a los mercados internacionales explotando sus ventajas comparativas sin amenazas importantes por parte de otros países competidores. Paralelamente, los

países de destino, en una política de apertura relativa a las importaciones, no se encontraban sometidos a un agresivo ingreso de productos agropecuarios a sus mercados. Así, el país no enfrentó problemas que, de manera relevante, impidieran el acceso de sus productos a los mercados principales, los de los países industrializados.

En segundo lugar, en el ámbito interno se verifican condiciones que paralelamente contribuyen a incentivar el proceso exportador. Entre ellas cabe mencionar la debilidad de la demanda interna, dada no solo por el tamaño del mercado sino que, también, por la lenta expansión del poder adquisitivo de la población después de la crisis de 1982.

Al mismo tiempo, y muy relacionado con el anterior, se verifican elevados niveles de desempleo que coexisten con salarios muy deprimidos que, en este caso, se traducen en una ventaja competitiva al permitir a los productores y exportadores trabajar con costos relativamente bajos.

El tercer elemento que contribuye a apoyar el proceso de exportaciones antes mencionado es la permanencia de un tipo de cambio elevado que hace más rentable el negocio exportador.

Para la década de los noventa, el conjunto de factores coadyuvantes del proceso exportador no solo se ha modificado sino que, en la práctica, ha cambiado de signo.

Es así como en el ámbito internacional las condiciones de acceso a los mercados tradicionales se hacen más complejas, básicamente por las diversas exigencias que colocan los países importadores, pero también por la creciente competencia que enfrentan nuestros productos con aquellos que provienen de otros países que han adoptado políticas de apertura similares hacia el mercado internacional.

En lo interno, tampoco las condiciones antes enunciadas contribuyen a incentivar el proceso exportador. En primer lugar, y como resultado de los éxitos de la política económica y de las oportunidades de negocios que se abren en el país, el tipo de cambio tiende a mantenerse estancado en términos nominales por lo que genera fuertes limitaciones en los ingresos y la rentabilidad de las exportaciones. Este es un fenómeno que se ha corregido parcialmente en el transcurso del presente año, como resultado de los ajustes enfrentados por la economía a partir de la llamada crisis asiática.

De la misma manera, y con la excepción del año 1999, el mercado interno entra en un período de franca expansión que, si se suma a la anterior evolución del tipo de cambio, lo convierte en una alternativa razonable como destino de la producción.

En último término, frente a una situación de cuasi pleno empleo, observada hasta 1998, y ante la presencia de condiciones económicas, sociales y políticas que permiten márgenes de negociación más flexibles, los salarios tienden a subir. Al mismo tiempo, otros costos internos como el endeudamiento, han subido más rápidamente que el valor del dólar, limitando aún más los márgenes de rentabilidad.

4.4. Las políticas públicas para apoyar el proceso de inserción internacional de las regiones

En el marco de las condiciones externas e internas antes descrito el diseño de políticas públicas destinado a apoyar e incentivar el proceso exportador del país, debe jugar un papel muy relevante.

En el caso de las políticas para el sector de la agricultura éstas deben estar enmarcadas dentro de los grandes lineamientos de carácter macroeconómico; no obstante, dada la especificidad del sector, corresponde su aplicación con un cierto grado de autonomía. En concreto, ello significa considerar como objetivos a alcanzar la adecuación de los procesos de producción, la profundización de la presencia chilena en los mercados en los que ya se ha incursionado y, sobre todo, la apertura de nuevos mercados para nuestras exportaciones.

Lo anterior está adecuadamente recogido en la política del Ministerio de Agricultura contenida en la "Agenda Estratégica 1998-2000", de la cual en este trabajo se destacan algunos componentes para su aplicación en las regiones de la Macrozona Centro Sur.

Dicha Agenda, cuyo objetivo central es mejorar la competitividad y la productividad del sector, se ha centrado en la puesta en práctica de políticas orientadas a mejorar los recursos productivos disponibles, en medidas orientadas a fortalecer la inserción internacional del país y en una creciente incorporación de las regiones a los instrumentos de fomento, teniendo en consideración sus especificidades agroecológicas y productivas.

Dentro de las primeras destacan los programas de mejoramiento del riego y, por otra parte, el de recuperación de suelos degradados, los cuales para 1998 significaron recursos superiores a los US\$ 170 millones. En el mismo sentido apunta el programa de desarrollo forestal, cuyo objetivo es promover el desarrollo de los pequeños y medianos productores a través de una bonificación focalizada en este segmento y, además, en áreas sometidas a riesgos de erosión.

En un nivel intermedio entre el mejoramiento de los recursos productivos y aquellas medidas destinadas a apoyar una mejor inserción internacional está el programa de innovación tecnológica y mejoramiento de la gestión empresarial, considerados claves para aumentar la competitividad sectorial.

Dentro de lo anterior se encuentran los programas de fomento a las exportaciones agropecuarias, los proyectos innovativos llevados adelante por el FIA y otros que tienen que ver con el financiamiento de actividades productivas y de comercialización.

Finalmente, es importante rescatar los programas de fomento productivo coordinados entre el Ministerio de Agricultura y CORFO, los cuales se han mostrado eficientes en apoyar los procesos productivos de la macrozona bajo estudio.

CAPITULO II: La evolución de la economía y del sector agropecuario en la apertura económica

1. El marco macroeconómico

A partir de la segunda mitad de la década de los 70 el funcionamiento de la economía chilena sufre un fuerte cambio, abandonando el esquema de industrialización sustitutiva de importaciones y transitando hacia una estrategia de crecimiento económico en la que el sector exportador pasa a tener un rol central.

En dicho marco, se introducen una serie de reformas estructurales, que buscan liberalizar la economía, en particular en lo que se refiere a la reducción del rol del Estado en la actividad económica directa y su influencia en el manejo de las políticas arancelarias y cambiarias, donde se supone que es el mercado el que debe asignar adecuadamente los recursos. Por otra parte se lleva adelante un proceso de drástica reducción de los aranceles a las importaciones para incentivar la competencia interna que busca poner los precios nacionales en el nivel de los importados.

En 1975 el PIB alcanzaba los U\$7.428 millones, correspondiendo el 21.5% de este a la industria manufacturera, el 7,9% a la minería y un 9,8% al sector silvoagropecuario. Las exportaciones eran de alrededor de U\$1.590 millones, siendo el cobre el producto más importante, con aproximadamente un 57% de participación, seguido muy de lejos por productos alimenticios con un 6,5%.

Los aranceles eran elevados y presentaban una gran dispersión, asimismo existían fuertes barreras para-arancelarias, como controles vía cuotas, prohibiciones y depósitos previos; asimismo, se había establecido un régimen de tipos de cambios múltiples con una enorme diferencia entre los niveles mínimos y máximos.

Una de las principales características de la reforma comercial aplicada por Chile es que fue unilateral, no discriminó entre países o zonas geográficas y, al mismo tiempo, fue neutral en el sentido de reducir la protección a todos los sectores productivos nacionales, sin excepción. Esto busca eliminar el sesgo anti-exportador de la política cambiaria y, al mismo tiempo, facilitar las condiciones para incrementar la participación de la inversión extranjera.

En 1975 se promulga el Estatuto de la Inversión Extranjera, que otorga trato similar al inversor extranjero garantizando la no discriminación

respecto al régimen tributario aplicado. La importancia de la política de estímulo a la inversión se refleja en la evolución creciente de ésta y, al mismo tiempo, en la importancia que ha adquirido en la economía. Mientras para 1975 dicha inversión correspondía al 13% del PGB aproximadamente, fue elevándose hasta llegar al 22% en 1981, ubicándose por sobre el 25% en los años 90.

La apertura se llevó a cabo por etapas, las tasas arancelarias se fueron reduciendo en forma paulatina, dependiendo del tipo de bienes, hasta llegar a una tarifa homogénea de 10% en 1979.

En una primera etapa, las tarifas máximas (ubicadas en un rango entre 220% y 750%) fueron reducidas a una tasa única de 160%; las que estaban en un rango entre 35% a 215% se redujeron entre 5 y 65 puntos porcentuales y las inferiores a 35% se mantuvieron sin cambios. En una segunda, hacia comienzos de 1975, se propuso una estructura arancelaria objetivo con 6 tasas distribuidas en un rango entre 10% y 35%, lo que se lograría en 5 etapas semestrales sucesivas. Finalmente, en 1978 se anuncia una estructura tarifaria homogénea de 10%, que sería alcanzada en Junio de 1979.

CUADRO II.1
EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA:1973-79
*Tarifa promedio Tarifa máxima Porcentaje de ítems sujetos a
la tarifa máxima*

1973	105	750 ^a	8,0
1974	75	160	17,1
1975	49	108	8,2
1976	36	66	0,5
1977	22	43	0,5
1978	15	20	22,0
1979 ^b	10	10	99,5

Fuente: Banco Central de Chile

- a) 8% de los ítems estaban en el rango 220%-750% con un promedio de 320% para esta categoría.
b) Desde Junio

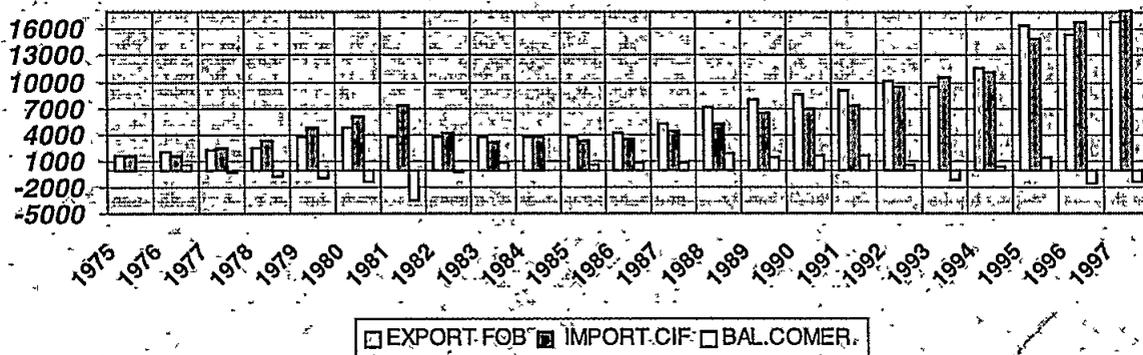
Como consecuencia de este cambio en la política comercial se aprecia un fuerte incremento en las importaciones a partir del año 1976, si bien las exportaciones también aumentan, no lo hacen en la misma medida por lo que empiezan a generarse continuos y crecientes déficits en la balanza comercial.

Por otra parte, las exportaciones se van diversificando, de modo que la importancia del cobre como principal producto de exportación se reduce desde un promedio histórico superior al 80% hasta alrededor de 45% en los 80s.

Al mismo tiempo, las exportaciones como porcentaje del PIB han aumentado de manera significativa, desde un 16% del año 75, hasta tasas superiores al 25% en la década de los 80s, situándose por sobre el 30% en los 90s.

Si bien la mayor parte de las exportaciones chilenas corresponde a productos primarios, con bajo nivel de elaboración, no se encuentran concentradas en un solo producto como ocurrió previamente. Esto disminuye la vulnerabilidad frente a eventuales crisis internacionales, como se ha constatado frente a la crisis mexicana pocos años atrás y actualmente con los efectos de la recesión en los países del sudeste asiático.

BALANZA COMERCIAL en millones de US\$



Simultáneamente a la apertura comercial, la política cambiaria buscaba apoyar la reforma comercial por medio de una devaluación que, en parte, compensó la reducción de la protección.

A partir de 1976 el tipo de cambio presenta una tendencia a la apreciación, particularmente debido a movimientos de capitales especulativos y al carácter anti-inflacionario que se le asigna a la política cambiaria, lo que conduce a que en 1979 se opte por fijar el tipo de cambio nominal para alinear la inflación doméstica con la internacional.

El resultado de todo lo anterior es una revaluación persistente del tipo de cambio con la consecuente pérdida de competitividad de la economía, con un fuerte impacto sobre las actividades sustituidoras de importaciones ya

que se ven unidos los efectos de la revaluación con la reducción de la protección arancelaria, que no puede compensarse en el corto plazo con ganancias de productividad.

Con todo, la apertura comercial contribuye a una asignación más eficiente de los recursos, aún cuando el funcionamiento de los mercados de bienes y factores no corresponde a los supuestos de la teoría macroeconómica, lo que genera un fuerte impacto recesivo sobre las actividades productivas, especialmente las industriales y agrícolas, con el consecuente deterioro en el nivel del empleo.

Se estimula así a una reorientación de las industrias hacia las áreas en que el país tiene ventajas competitivas. Este proceso, junto a las elevadas tasas de interés, al sobre-endeudamiento y la ya mencionada pérdida de competitividad generada por la apreciación del tipo de cambio, provocan quiebras generalizadas, que contribuyen a ahondar la situación de desempleo. Algunas empresas sustituyeron insumos nacionales por importados (o definitivamente se convirtieron en importadores) y otras reorganizaron su producción especializándose donde era viable competir con los bienes importados.

CUADRO II.2

Participación relativa de la industria en el PIB y en el empleo total

	1970	1974	1977	1979	1981	1985
Producto Industrial/ PIB	24,7	25,1	21,7	21,8	21,9	20,9
Empleo Industrial/ Empleo Total	18,0	19,4	17,9	16,7	15,2	14,2

Fuente: Banco Central de Chile

En 1982 la economía chilena se ve fuertemente afectada por la crisis de la deuda externa. El PIB cae en cerca de un 15% y el desempleo se eleva hasta el 30%. Para enfrentar este escenario se revierte parcialmente la reforma comercial, aumentando los aranceles hasta llegar a un 35% en el año 1984, además se abandona el régimen de tipo de cambio fijo, por lo que luego de sucesivas devaluaciones, se adopta una política de tipo de cambio real alto que busca estimular al sector exportador y favorecer la sustitución de importaciones especialmente agrícolas.

CUADRO II.3

Número de empresas en situación de quiebra

1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
81	131	224	312	344	415	431	810	407

Fuente: Sindicatura Nacional de Quiebras

Una vez superados los efectos más agudos de la crisis, la economía retoma el camino de la apertura comercial a partir de 1985, esta vez lo hace de manera más moderada que la etapa anterior; se implementan nuevos mecanismos de fomento a las exportaciones y se diseñan programas destinados a mejorar la infraestructura.

Junto a lo anterior, se realizaron devaluaciones para restaurar la pérdida de competitividad, se utilizaron además bandas de precios para un número limitado de productos agrícolas tales como el trigo, el azúcar y las oleaginosas.

El desempleo comienza a caer de manera paulatina, en 1987 llega a ser inferior al 10% y de ahí en adelante se mantiene con fluctuaciones en un rango cercano al 6%. Hay que destacar que la tasa de desempleo agrícola es siempre muy inferior a la nacional, y se encuentra estacionada alrededor del 2.5-3.0%.

A partir de 1991 se establece un arancel de 11% y, al mismo tiempo, se suscribe una serie de acuerdos bilaterales de libre comercio con distintos países y zonas económicas, entre los cuales los más importantes son los establecidos con México, MERCOSUR y Canadá.

Desde inicios de la década de los 90s los capitales foráneos deben someterse a un encaje, para limitar la entrada de capitales especulativos y sus efectos desequilibrantes. Un porcentaje de la inversión debe ser depositado en el Banco Central durante un período de un año (en el cual no se obtienen intereses), este porcentaje era de un 30% y recientemente fue reducido a un 10% para incentivar la entrada de capitales que permitan enfrentar de mejor manera la crisis asiática.

En el año 1996 la economía chilena alcanzó un PIB de U\$72.000 millones, correspondiendo el 16,2% de este a la industria manufacturera, el 7,8% a la minería y un 6,5% al sector agropecuario y silvícola. En 1975 el sector comercio aportaba con aproximadamente un 13% del PIB, llegando a fines del período al 16,7%, siendo cada vez más importante dentro del total. Para

el mismo año, las exportaciones totales alcanzan a U\$15.500 millones, nivel que se ha mantenido en los últimos años.

Como ya se ha señalado, si bien la oferta exportadora de Chile está diversificada en cuanto a mercados y productos, sigue estando concentrada básicamente en recursos naturales o productos procesados a partir de ellos, por lo que el valor agregado que tienen es bajo. La modificación de esta situación requiere una serie de cambios, entre los que se cuentan la incorporación de tecnologías, y el mejoramiento de la capacitación para la gestión para elevar la productividad y la competitividad.

Otro punto importante a destacar es el cambio de escenario que significa la apreciación sostenida que ha tenido el tipo de cambio en los últimos años, situación opuesta a la de los años 70s y 80s. Esto tiene un efecto sobre las industrias sustituidoras de importaciones y sobre los cultivos agrícolas tradicionales; además ella se ha traducido en una pérdida importante de competitividad para el sector exportador, en gran medida basada en un tipo de cambio depreciado.

Por lo tanto, hay que tratar de fortalecer una competitividad auténtica, basada en ganancias de productividad, uso eficiente de los recursos y aprovechamiento de oportunidades en el mercado internacional

2. La situación del agro en Chile en los últimos 30 años

Durante este período la agricultura chilena ha enfrentado políticas diametralmente opuestas, iniciadas con los procesos de Reforma Agraria de inicios de los 60's, hasta terminar con la apertura de la economía al exterior y la puesta en vigencia de la ortodoxia libremercadista del Gobierno Militar.

Cabe destacar que, aun con lo paradójicas que puedan resultar las anteriores variaciones en la política sectorial, existía una conciencia generalizada sobre la necesidad de una Reforma Agraria que permitiera modificar la estructura de tenencia de la tierra y, a partir de allí, incorporar efectivamente este recurso para su uso en fines productivos y bajo nuevas formas de gestión.

Los cambios que se verificaron a partir de la aplicación de la Reforma Agraria son notorios, especialmente en lo que se refiere a las explotaciones de mayor superficie. Sin embargo, una parte importante de ellos no necesariamente resulta del proceso de Reforma Agraria propiamente tal. Mucho antes de la promulgación de la ley, y como una forma de protección

utilizada por los propietarios que serían afectados, se verificaron importantes subdivisiones de tierras.

Si se tiene la evolución de las explotaciones por encima de las 40 hectáreas de riego básico (HRB) se observa que entre 1965 y 1976 la situación de propiedad ha experimentado grandes modificaciones. En primer lugar, su número aumenta por el efecto de las subdivisiones ya mencionado y, posteriormente, se vuelve a incrementar como resultado del proceso de restituciones que se empezó a verificar durante el Gobierno Militar.

Entre otras cosas, ello permitió la constitución de las que hoy son modernas empresas agrícolas que obtienen elevadas rentabilidades y que, de alguna manera, han sido uno de los sustentos del dinamismo del sector agropecuario.

Otro cambio a destacar en la evolución de la tenencia, es el que se refiere al destino del sector reformado. Este, que en los momentos de auge del proceso de reforma llega a poseer cerca del 40% de la superficie (en términos de HRB), luego del proceso de reordenamiento tiende a desaparecer.

En este sentido, vale destacar que en el marco de la estrategia de política diseñada, se observa un notorio fracaso de la idea fuerza detrás del modelo de política que, en oposición a las tendencias previas, busca la constitución y viabilidad de un sector de pequeños propietarios individuales.

De esta manera, desde el punto de vista productivo y de acceso a mejores condiciones de vida, la situación de la propiedad de la tierra es un problema resuelto, desde una perspectiva jurídica.

No obstante, desde una visión productiva, es posible distinguir una gran heterogeneidad que va desde pequeños propietarios, que difícilmente pueden satisfacer sus necesidades básicas; pasando por grupos importantes de pequeños y medianos propietarios, cuya viabilidad depende en gran medida del acceso que tengan a las políticas estatales de fomento y apoyo.

En tercer lugar se tiene otro segmento de medianos propietarios dedicados a cultivos rentables y ubicados en áreas con una adecuada dotación de recursos; y, por último, los grandes propietarios donde es posible distinguir entre los empresarios modernos y los tradicionales, ambos diferenciados por su localización geográfica, su forma de gestión empresarial y tecnológica, su grado de integración al mercado internacional y, muchas veces, por el tipo de producción a que se dedican.

3. El auge exportador y la política gubernamental hacia el agro: la importancia del proyecto país

El auge exportador de los años 80's, está basado de manera importante en un proyecto de desarrollo en el que estuvo involucrada la sociedad como conjunto y que se remonta a la década de los 60 y 70's.

En este sentido, cabe rescatar la importancia de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) que, en una activa coordinación con el sector privado, generan las condiciones de base para iniciar un proyecto que obedece a una apuesta para abrir y consolidar mercados en el exterior y desarrollar áreas en las que se avisoraba que el país tenía ventajas competitivas.

Dentro de lo anterior cabe mencionar los programas de desarrollo frutícola, en conjunto con la Universidad de California; el programa de desarrollo forestal y, por último, el programa de desarrollo ganadero.

En estas condiciones, la apertura económica propiciada por el Gobierno Militar, los cambios en la propiedad de la tierra antes reseñados y las políticas de fomento implementadas, solo se materializan en el auge exportador de los 80's teniendo el sustento de experiencia y vocación exportadora de los programas. No es casual que dos de sus pilares fundamentales, el frutícola y el forestal, hayan formado parte del proyecto país ya mencionado.

3.1. la política agraria y la política económica global: sus distintas fases

No obstante lo anterior, el auge de las exportaciones agropecuarias no se puede asociar mecánicamente al diseño de una política orientada en tal sentido. Es más, la política agraria de esos años difícilmente tiene una especificidad y, por tanto está fuertemente ligada al diseño macroeconómico.

Son claras en este sentido las señales que orientan las decisiones de los productores en general: apertura de la economía al exterior, retiro del estado de las actividades productivas y un proceso de desregulación de los mercados que, para el caso de la agricultura incluye los de aguas, de tierras y, por supuesto, de trabajo.

Es así como durante este período se puede distinguir claramente tres momentos, fuertemente relacionados con la evolución de la macroeconomía.

El primero que va desde el inicio del proceso de apertura, en 1974, hasta la crisis de 1981.

El segundo es que ocurre durante la crisis propiamente tal y que abarca desde 1981 a 1983.

Finalmente, el período de 1984 a 1988 que muestra el auge exportador en su mayor apogeo. No obstante cabe anotar que la crisis del período previo llevó a tomar medidas orientadas a cautelar la producción nacional en general, pues se elevaron los aranceles, pero también aquella producción agrícola considerada sensible, para lo cual se puso en funcionamiento el esquema de bandas de precios para la importación de productos como trigo, harina de trigo, azúcar y oleaginosas.

3.2. Los factores que contribuyen al auge exportador

Por otra parte, es necesario mencionar también un conjunto de factores, básicamente macroeconómicos, que caracterizan esta etapa de inserción internacional y que son importantes para su viabilización.

El primero de ellos se refiere a la política cambiaria sostenida por esos años que provocó un fuerte incremento en el tipo de cambio real, incentivando de esta manera las exportaciones y, a la vez, desincentivando la competencia externa al encarecer las importaciones.

Otro efecto, ligado a la liberalización del mercado de trabajo, a la destrucción del sindicalismo, al elevado desempleo generado por el proceso de reestructuración de la economía y, dentro del ámbito agrícola, a la reestructuración de las relaciones de producción y a la limitada viabilidad de una parte importante de la pequeña agricultura, se refiere a la amplia existencia de mano de obra excedente.

Ello permite, entre otras cosas, la generalización del trabajo estacional, su coexistencia con bajos salarios, la desprotección previsional y una enorme debilidad en los derechos laborales, todo lo cual influye directamente en la mantención de costos bajos que hacen aun más competitivos los procesos productivos.

Junto a lo anterior, aunque no fundamental dado el tamaño de la economía del país, se debe agregar la existencia de un mercado interno bastante deprimido, lo que hace aún más atractiva la orientación de la producción hacia el mercado externo.

4. Las principales políticas del gobierno militar

4.1. Fortalezas

Probablemente no siguiendo los lineamientos de la estrategia de CORFO para el desarrollo forestal, se implementó una bonificación para su incentivo que, vista en perspectiva, resultó bastante exitosa puesto que se incorporó a la producción una superficie estimada en alrededor de 2 millones de has, de las cuales casi la mitad es con cargo a esta bonificación.

Si se mira la aplicación de tal política con alguna visión crítica queda en claro que sus éxitos en el plano de la superficies incorporadas deben ser relativizados al menos en dos sentidos. El primero, en términos de la concentración de sus beneficios entre grandes productores, especialmente empresas y, el segundo, en relación a su limitada contribución para paliar los efectos del deterioro de los suelos.

Otra política que merece destacarse es la aplicación de la ley de riego, particularmente en lo que se refiere a la incorporación de tecnologías para el uso más eficiente del recurso hídrico. Ello permitió incorporar tierras al cultivo, especialmente frutícola, en nuevas áreas de producción.

De la misma manera, los efectos positivos de sus beneficios tienden a discriminar negativamente a los pequeños productores, con todo lo que ello implica en términos de viabilidad productiva frente a la limitación de este recurso tan estratégico. Si a ello se suman los efectos cuasi expropiatorios que tuvo la liberalización del mercado de aguas y la dictación de la nueva ley de riego, la situación de estos productores parece ser bastante más dramática.

Un tercer elemento a destacar, se refiere a los avances en la puesta en práctica de mecanismos de transferencia tecnológica, en los que tiene creciente importancia la gestión privada, donde se ha estructurado una propuesta mixta entre el Estado y los transferencistas.

4.2. Debilidades

En primer lugar está la ya mencionada respecto al acceso a la propiedad de la tierra para los pequeños productores. Una parte importante, al menos un cuarto del total de las tierras regularizadas, fue traspasada o vendida por carecer sus propietarios de viabilidad económica. De alguna manera esto va de contramano con el discurso del Gobierno Militar que permanentemente subraya la importancia de la iniciativa privada y, por otro lado, busca el exacerbar el individualismo.

Una segunda debilidad que se observa está ligada a la persistencia de situaciones de pobreza que, en el marco de una muy limitada extensión de tierra y paralelamente a la necesidad de sobrevivencia, lleva a la explotación irracional del recurso, contribuyendo a su deterioro y a profundizar la situación de pobreza de los productores.

Como se ha dicho, el proceso de liberalización y desregulación económica tiene efectos directos en el mercado de trabajo, de tierras y de aguas. En todos los casos se contribuye de manera directa a la profundización de la pobreza de los sectores de pequeña producción, a la creación de un nuevo tipo de asalariado rural (temporero), y al proceso de concentración de los recursos naturales disponibles, concretamente agua y tierra.

Una última debilidad de la política tiene que ver con la ausencia de un sistema de investigación y desarrollo tecnológico que permita avanzar rápidamente en mejoras en productividad y competitividad. En este sentido, los avances más relevantes se observan más por la reproducción de experiencias de otros contextos más que en una propuesta adecuada a las restricciones y condiciones del país.

5. Los cambios en el entorno que sustentan la política del gobierno democrático

Los Gobiernos democráticos, que inician su gestión a partir de 1990, se enfrentan a un conjunto de cambios en el escenario competitivo que hacen necesaria la definición de políticas más finas, tanto en lo que se refiere a la inserción internacional del país como a la incorporación de importantes sectores sociales que han quedado al margen del proceso de crecimiento y transformaciones que se ha verificado.

En primer lugar, la situación de las cuentas externas del país, el libre acceso a la explotación de sus recursos unidos a las facilidades para los inversionistas extranjeros, entre otros, se traducen en presiones sobre el

tipo de cambio que, en términos reales, lo mantienen bajo, desincentivando así el proceso exportador.

En segundo lugar, la misma situación de crecimiento económico del país ha llevado a un decrecimiento del desempleo, que se sitúa en niveles cercanos al pleno empleo. De esta manera se ha generado una fuerte presión de los salarios y los costos hacia el alza. Cuestión doblemente compleja para las actividades exportadoras netas que, en este marco, han enfrentado ingresos relativamente estables (en dólares) y costos al alza (en pesos o Unidades Reajustables).

En tercer lugar, el país ha seguido una política de creciente inserción en los mercados internacionales; ello tanto por la vía de la reducción unilateral de sus aranceles como a través de la celebración de convenios de intercambio comercial con diversos países. Ello se ha traducido en que el arancel externo parejo de 11%, considerando las importaciones de 1997, se haya reducido al 8,5%. Este es un factor relevante pues el margen de protección de la producción nacional es relativamente bajo, lo cual lleva a la necesidad de explorar permanentemente nuevas formas de mejorar la competitividad.

Otro elemento que se ha presentado cada vez más frecuentemente es la aparición y consolidación de nuevos competidores para los diferentes productos chilenos. Todo ello lleva a afinar los mecanismos para elevar la productividad, la competitividad y, al mismo tiempo, a la búsqueda y aplicación de mecanismos de acceso a los mercados de destino.

Por último, aunque no de gran relevancia por su tamaño relativo, se debe considerar que la evolución de la economía durante los últimos diez años ha contribuido a posicionar mejor la demanda doméstica como un destino de la producción agropecuaria, especialmente en lo que se refiere a productos básicos de elevada elasticidad ingreso, tales como lácteos y carnes.

5.1 Las principales transformaciones ocurridas

En el marco descrito, la agricultura chilena ha experimentado en los últimos años una serie de transformaciones, siendo las más relevantes las que a continuación se describen.

En primer lugar, la dinámica de crecimiento sectorial ha estado dada en lo fundamental por la profundización de la reorientación de la producción hacia el mercado externo.

Es así como se ha verificado una importante transformación en las formas de producir y en la relación con otros sectores que, continuando con el proceso de inserción internacional del sector, se manifiesta en un creciente valor agregado de las exportaciones sectoriales.

Las cifras que muestran lo anterior son claras; mientras las exportaciones totales silvoagropecuarias crecen entre 1990 y 1997 en un 11.2% promedio anual, las agroindustriales lo hacen a una tasa mucho mayor (14.7%), pasando de los US\$ 951 millones en 1990 a los US\$ 2.484 millones en 1997.

En segundo término, se puede decir que este proceso de modernización resulta, entre otros factores, de la incorporación y profundización de cambios tecnológicos tanto en el ámbito productivo como en el de la gestión, los que han elevado considerablemente los rendimientos y la productividad por persona ocupada.

La evolución de la superficie bajo cultivos anuales, supuestamente de las afectadas negativamente, ilustra bien estos cambios; mientras que entre 1990 y 1997 dicha área se redujo en un 14%, es decir alrededor de 134.000 hectáreas, la producción de cultivos anuales, valorada a precios constantes, se redujo en un 2%.

Por otra parte, y para el mismo período, cabe subrayar que la productividad del sector (que incluye además pesca y caza) se incrementó en un 7.1% anual, contrastando con el crecimiento de la economía como conjunto (5.6%), siendo uno de los sectores más dinámicos en este sentido.

En tercer lugar, se han observado cambios en el uso del suelo que muestran procesos de reforzamiento de la economía agraria bastante marcados.

De acuerdo a las cifras disponibles, mientras entre 1990 y 1995 la participación del sector agropecuario en el PIB global se redujo del 8 al 6.8%, en las regiones VI y VII dicha relación se incrementó, lo que es un indicativo de la fortaleza del sector en dichas regiones.

Al mismo tiempo, los procesos de especialización regional son también notorios. Así la X Región concentra el 50% de las praderas mejoradas y el 32% de las sembradas; por su parte, la VIII Región concentra más del 46% de las plantaciones forestales.

Tal reforzamiento ha ido acompañado de un proceso de especialización entre las regiones. La IX Región está fuertemente concentrada en cereales, de los cuales tiene casi un 31% de la superficie nacional, la VI Región ocupa un 25% de la superficie de frutales y un 32.5% de la de semillas. El 36% de las viñas viníferas se ubican en la VII Región, mientras que la V Región muestra una presencia importante en la producción de flores, donde se localiza el 56% de la superficie nacional dedicada al rubro.

5.2. Las políticas de Gobierno para el sector

Las políticas públicas han jugado un papel relevante en el desarrollo de estas tendencias, no sólo porque han definido reglas claras y estables para apoyar las decisiones de inversión y de producción del sector privado, sino que también, a través de la puesta en práctica de sus diferentes programas.

Tales políticas públicas para el sector se encuentran enmarcadas en la "Agenda Estratégica 1998-2000", cuyo objetivo es "promover el desarrollo competitivo, rentable y sustentable del sector silvoagropecuario chileno". Para ello se han definido, con sus correspondientes tareas y responsables, seis líneas de trabajo prioritarias, que se enumeran a continuación:

a) Riego

Es de destacar la importancia otorgada a los programas de riego, en los cuales la inversión pública del año 1997 alcanzó los US\$ 115 millones, superando en un sólo año lo invertido durante toda la década de 1980. Por otra parte, y profundizando en dicha política, para este año se plantea que esta inversión alcance los US\$ 145 millones.

Esta es una variable clave puesto que la agricultura chilena depende estrechamente del riego, que actualmente en más del 90% corresponde a riego gravitacional, en tanto que sólo el 10% es tecnificado.

b) Recuperación de suelos

Cabe mencionar también el Programa de Recuperación de Suelos Degradados, cuyo objetivo es mejorar la calidad de los activos de los productores y recuperar los suelos, considerados parte del patrimonio del país.

Este programa entró en vigor en 1995, y desde esa fecha ha significado un gasto de alrededor de US\$ 58 millones, los que han permitido iniciar el

proceso de recuperación de más de 430.000 hás., incorporando al programa a unos 46.000 productores.

En 1997 dicho programa se ha concentrado notoriamente en las regiones IX y X, con un costo que ascendió a los US\$ 24 millones, incorporando a 15.342 agricultores, con una superficie de 144.360 hectáreas.

c) Patrimonio fito y zoonosanitario

Este trabajo relativo está orientado a la mantención y reforzamiento del patrimonio fitosanitario del país, condición necesaria para el acceso de nuestra producción silvoagropecuaria a mercados más competitivos y cada vez más exigentes en calidad y cumplimiento de normativas sanitarias más elevadas.

Dentro de lo anterior vale destacar solamente dos eventos, que son de extrema relevancia para la profundización del proceso exportador de los sectores agrícola y pecuario. En primer término, en 1995 el país fue declarado libre de mosca de la fruta, lo que ha permitido eliminar requisitos de entrada a una serie de países importadores, entre los que se cuentan los más importantes destinos de nuestras exportaciones frutícolas.

En segundo lugar, se ha obtenido el reconocimiento como país libre de fiebre aftosa; actualmente se encuentra en proceso de reconocimiento su situación como país libre de peste porcina clásica.

d) Mejoramiento de la gestión

En lo que se refiere al mejoramiento de la gestión y a la incorporación de los pequeños y medianos productores a una dinámica de crecimiento que permita mejorar su bienestar económico, el Ministerio ha firmado un Convenio de cooperación con la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). Para este año, el Convenio supone recursos que superan los US\$ 11 millones, de los cuales casi el 80% corresponden al presupuesto del Ministerio de Agricultura.

Dicho Convenio incluye, entre otros instrumentos, la Bonificación para la Inversión Agrícola, los Proyectos de Fomento (PROFOS), los Fondos de Asistencia Tecnológica (FAT), el Programa de Desarrollo de Proveedores, en los que se ha modificado los mecanismos de acceso a los usuarios para mejorar su flexibilidad y cobertura.

La flexibilización antes mencionada permite, entre otras cosas, establecer un puente para aquellos productores cuyo tamaño y dinámica de crecimiento no les permite mantenerse en el ámbito de INDAP, permitiendo de esta manera acceder a los PROFOS, diseñados para productores de tamaño mediano.

Del mismo modo, se ha incorporado en los FAT estudios de preinversión para postular a los beneficios de la ley de riego.

e) Perfeccionamiento de mercados

En lo que se refiere al desarrollo y perfeccionamiento de los mercados cabe destacar la operación del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias y la consolidación de la Agregadurías Agrícolas, enmarcados en un Convenio con la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El Fondo, que para este año cuenta con el equivalente a 10 millones de dólares, tiene como objetivo cofinanciar proyectos (en conjunto con el sector privado) orientados a penetrar y consolidar mercados externos, todos los cuales son evaluados por un Consejo Asesor en el que participan representantes del Gobierno y del sector privado.

Cabe destacar que desde 1995, fecha su puesta en funcionamiento, se han dedicado en promedio US\$ 7.1 millones provenientes de fondos públicos y US\$ 4.7 de aportes privados, los cuales han contribuido a la realización de 145 proyectos.

Por su parte, los Agregados Agrícolas instalados en los principales destinos de las exportaciones sectoriales, tienen como misión ampliar las oportunidades de negocios para el sector agropecuario y estudiar e informar sobre las políticas agrícolas de los países y áreas en que se encuentran destinados para, de esta manera, detectar situaciones de competencia desleal, de sanidad y calidad para el acceso de nuestros productos agropecuarios y, además, promover programas de intercambio tecnológico.

f) Desarrollo forestal

En lo que se refiere al desarrollo forestal se ha aprobado recientemente la Ley 19.561 que sustituye con efecto retroactivo al DL 701, vigente hasta 1995. Dicha Ley considera dos elementos que no estaban presentes en la anterior disposición y que, con todos los efectos positivos que tuvo en el

dinamismo forestal de los últimos 25 años, aparecen como sus debilidades más claras.

La nueva legislación incorpora explícitamente a sus beneficios a los pequeños y medianos productores y, por otro lado, genera incentivos para la explotación forestal en tierras que sufren procesos de degradación.

CAPITULO III: LAS BASES PRODUCTIVAS Y DE RECURSOS NATURALES DE LA MACROZONA CENTRO SUR

1. Introducción

Tal como se ha observado anteriormente, el sector agrícola en Chile se caracteriza por la gran heterogeneidad de situaciones de producción, de potencialidades productivas y de tipos de productores, que se deriva, entre otros factores, de las muy diversas características agroecológicas existentes a lo largo y ancho del territorio; de la compleja historia de la tenencia de la tierra, y del tratamiento político y económico que ha recibido la agricultura en los distintos períodos por los que ha transitado el país.

En lo que sigue se entregará un conjunto de información que ilustra sobre la importancia relativa de la macrozona en el proceso de producción agrícola. Para ello se presentan indicadores relacionados con su actividad económica y el potencial de recursos naturales y productivos con que cuenta.

2. Producto Interno Bruto

En cuanto a la participación de la agricultura en el producto interno de las diversas regiones del país, se encuentra que para 1995, último año disponible, la participación porcentual del PIB silvoagropecuario en las regiones de la macrozona se presenta en el Cuadro III.1.

CUADRO III.1	
PARTICIPACION (%) PIB	
SILVOAGROPECUARIO	
AÑO 1995. REGIONES VII a la X	
REGION	%
SEPTIMA	32.5
OCTAVA	9.6
NOVENA	21.1
DECIMA	18.0

Fuente: Banco Central de Chile

Esto significa que, con excepción de la IX región, la participación de la agricultura en estas regiones es superior al porcentaje de participación de la agricultura a nivel del PIB nacional, que es del 6.5%.

Como se verá más adelante, esta participación del PIB silvoagropecuario aumenta considerablemente al incorporar las actividades que se articulan directa e indirectamente al sector, con lo que se puede concluir que la agricultura es central en las economías de las regiones consideradas.

3. Población

Las proyecciones de población, basadas en el último censo de población y vivienda, realizado en 1992 determinan que la población total del país era de 14.6 millones de habitantes, un 15,3% de la cual (2,2 millones) se situaban en el área rural. En las regiones VII a X, al momento del censo, la población total alcanza a los 4,6 millones, de las cuales solo 1.2 millones permanece en el área rural.

CUADRO III.2 POBLACION TOTAL URBANA Y RURAL Y % RURAL CENSO 1992. REGIONES VII a la X				
REGIONES	POBLAC. TOTAL	POBLAC. URBANA	POBLAC. RURAL	% RURAL
SEPTIMA	836.141	500.146	335.995	40.2
OCTAVA	1.734.305	1.343.097	391.208	22.6
NOVENA	781.242	478.825	302.417	38.7
DECIMA	948.809	579.885	368.924	38.9

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Como se puede comprobar, con la excepción de la VIII Región que tiene un desarrollo industrial de larga data, la macrozona presenta un alto grado de ruralidad, con un porcentaje que bordea el 40%.

Por otra parte, la tasa de crecimiento de la población total en el período intercensal 1982/92 fue de 1,65%, en tanto que la población rural se mantuvo estancada, con un crecimiento de solo 0,93%.

4. Fuerza de trabajo

La proporción de la fuerza de trabajo agrícola en relación a la fuerza de trabajo total a nivel nacional es en promedio de un 14,8%, presentando importantes variaciones en las distintas regiones del país. En la macrozona bajo consideración, la distribución de la fuerza de trabajo ocupada es la siguiente:

CUADRO III.3			
FUERZA DE TRABAJO: REGIONES VII A X			
(octubre – diciembre 1998)			
Miles de personas			
	FUERZA DE TRABAJO TOTAL		PARTICIPACION FT agr./FT reg.
	Regional	Agrícola	
SEPTIMA	340,8	122,4	35,9
OCTAVA	668,4	109,6	16,4
NOVENA	294,0	94,5	32,1
DECIMA	390,2	119,6	30,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Se puede observar que la proporción de fuerza de trabajo ocupada en la agricultura es alta en estas regiones. La VIII región, pese a contar con una industria importante, cuenta con una proporción de 16,4% de fuerza de trabajo en la agricultura, lo que está siempre por encima del promedio nacional.

La tasa de desocupación ha sido, en general, menor en el sector agrícola, aunque con variaciones entre períodos de alta y baja demanda. Es así que para octubre-diciembre de 1998, esta tasa a nivel nacional se situó en 7,2%, en tanto que la agrícola sólo fue de 3,1. Debido a la gran demanda de fuerza de trabajo estacional que generan los principales rubros, la hortofruticultura en el centro del país, y más hacia el sur la actividad ganadera y forestal, el patrón de empleo es en Chile marcadamente estacional.

En el caso de las regiones consideradas, la situación en el trimestre octubre-diciembre de 1998 fue la siguiente:

CUADRO III.4 OCUPACION Y DESOCUPACION AGRICOLA POR REGIONES VII A LA X (octubre – diciembre 1998) Miles de personas						
REGION	OCUPADOS		DESOCUPADOS		TASA DESOCUPACION (%)	
	REG	AGRIC	REG	AGRIC	REG	AGRIC
SEPTIMA	327.0	119.3	18.7	3.2	5.5	2.6
OCTAVA	614.6	105.0	53.8	4.6	8.1	4.2
NOVENA	271.3	90.8	22.7	3.7	3.7	3.9
DECIMA	372.2	118.1	17.9	1.5	3.9	1.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Como se puede observar, en las cuatro regiones la tasa de desocupación en la agricultura es significativamente inferior a la del resto de la actividad económica regional.

5. Disponibilidad de Suelos

5.1. Superficies por Clase de Capacidad de Uso

El total de suelos arables de país, incluyendo los de riego y secano, de Clase de Capacidad de Uso I a la IV suman 4.829.000 hectáreas. De ellas, un 77% (3.732.000 ha) se ubican en la macroregión sur. Esta representación en los suelos arables del país revela también la significación agrícola de las cuatro regiones en estudio.

Cabe señalar que el total nacional de suelos clasificados entre las Clases de Capacidad de Uso I a la VIII supera los 45 millones de hectáreas, de las cuales, dichas regiones aportan con 15.650.000 hectáreas, es decir un 34%. Ello demuestra

que su participación, en términos de superficie total, es bastante menor que la referida a los suelos de aptitud agrícola.

La VII Región es, de las cuatro estudiadas, la que cuenta con mayor cantidad de suelos de riego, pues allí se concentran 388.373 hectáreas, que corresponden al 58% de las 670 mil hectáreas de riego de la macroregión. A continuación se ubica la VIII Región, con 237.917 hectáreas y con un 35,5% del total. Es decir, entre las regiones VII y VIII, agrupan un 93% del total de la superficie de riego.

En la X Región la superficie de suelos de secano arable (Clase de Capacidad I a IV) alcanza a las 1.165.246 hectáreas, siendo en términos absolutos la mayor de las cuatro regiones (ver Cuadro III.5), aun cuando representa solo el 18,8% de la superficie regional. Mientras tanto, las 934 mil hectáreas de suelos de secano de la IX Región equivalen a un 30,7% del total de hectáreas regionales. En la VIII Región dichos suelos corresponden al 19,6%, y en la VII sólo alcanzan a un 8,9%.

Esta condición de los suelos, modificable mediante la inversión y la puesta en práctica de obras de riego, se explica principalmente por el régimen hídrico presente en las cuatro regiones. En la mitad de los agroclimas descritos en la X Región las precipitaciones anuales superan los 2.000 milímetros, mientras que en los demás superan ampliamente los 1.000 mm. En la VII Región, en solo dos de sus ocho agroclimas se alcanzan los 1.000 milímetros de precipitación anual.

CUADRO III.5
SUPERFICIES DE SUELOS SEGÚN CLASE DE CAPACIDAD DE USO
REGIONES VII A X
(hectáreas)

REGION	RIEGO I a IV	SECANO I a IV	SUB TOTAL	SECANO V a VIII	TOTAL
VII	388.373	252.440	640.813	2.185.130	2.825.943
VIII	237.916	710.548	948.464	2.667.330	3.615.794
IX	43.723	934.474	978.197	2.060.174	3.038.371
X	16	1.165.246	1.165.262	5.005.039	6.170.301
SUB-TOTAL	670.028	3.062.708	3.732.736	11.917.673	15.650.409
TOTAL PAIS	1.331.691	3.498.027	4.829.718	41.097.752	45.927.470
%	50,31	87,56	77,29	29,00	34,08

Fuente: Elaborado por ODEPA en base a información del Servicio de Impuestos Internos.

Como se aprecia en el Cuadro III.5, la superficie de suelos de secano es similar en las regiones VII, VIII y IX, donde supera los 2 millones de hectáreas. Su presencia es mucho mayor en la X Región donde se contabilizan 5 millones de hectáreas de suelos de secano, de los cuales 2,5 millones son suelos de Clase VII, preferentemente de aptitud forestal.

5.2. Aptitudes de los suelos

Los estudios sobre las aptitudes productivas efectuados por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), que combinan situación edafológica y climática, han permitido determinar las siguientes aptitudes en relación a cultivos anuales, hortalizas y frutales.

VII Región:

El Sector Litoral - Cordillera de la Costa, presenta una amplia aptitud para cultivos anuales de secano y riego, plantas forrajeras, hortalizas y frutales de riego.

El Sector Llano Central presenta aptitud para cultivos anuales de secano y riego, hortalizas y frutales de riego.

El Sector Precordillera Andina presenta, en relación a los sectores anteriores, una menor aptitud para cultivos anuales, y no presenta aptitud para hortalizas y frutales.

VIII Región:

En esta Región se pueden identificar diferentes aptitudes en los suelos agrícolas, pero se debe tener presente es allí donde se observa el principal desarrollo forestal del país, concentrando un 45% del total de dichas plantaciones.

El Sector Litoral presenta aptitud para cultivos anuales y plantas forrajeras de secano y maíz y maravilla bajo riego. La mayor disponibilidad de humedad de este sector, en comparación a su similar de la VII Región, permite el cultivo de hortalizas en secano, sin embargo, los frutales requieren de riego.

El Sector Vertiente Occidental de la Cordillera de la Costa presenta una menor aptitud agrícola que el sector anterior de esta Región. El agroclima Cordillera de Nahuelbuta no presenta aptitud agrícola, sólo forestal pero ello es más por topografía que por clima. El agroclima Empedrado, en cambio, permite una amplia variedad de cultivos anuales y forrajeros de secano, y hortalizas y frutales bajo riego.

El Sector Vertiente Oriente de la Cordillera de la Costa presenta una buena aptitud agrícola para cultivos anuales y forrajeros de riego y secano, sin embargo las hortalizas y los frutales requieren de riego.

De manera similar, el Sector Llano Central presenta una buena aptitud para cultivos anuales y forrajeros de secano y riego, y el cultivo de hortalizas y frutales requiere de riego.

El Sector Precordillera Andina presenta una disminuida aptitud agrícola para anuales y plantas forrajeras, y no posee aptitud para hortalizas y frutales, en comparación a los otros sectores de esta región. El Sector Cordillera Andina no tiene aptitud agrícola.

IX Región:

Las aptitudes que se han definido para cada sector de esta Región permiten afirmar lo siguiente:

El Sector Litoral - Cordillera no presenta aptitud agrícola, sólo en el Agroclima Valdivia es posible cultivar arvejas, tréboles, remolacha y papas.

El Sector Llano Central presenta aptitudes para cultivos anuales y empastadas de secano y riego; hortalizas de riego, algunos frutales de riego y secano. En este sector es posible el cultivo de frutales menores tales como murta, arándanos, moras, frutillas, frambuesas, grocellero y zarzaparilla.

El Sector Precordillera presenta aptitud para cultivos anuales, hortalizas y plantas forrajeras de secano, en cambio no presenta aptitud para frutales.

El Sector Cordillera Andina, como en las regiones VIII y IX, no presenta aptitud agrícola.

X Región:

De acuerdo a la sectorización establecida es posible determinar las siguientes aptitudes.

En términos generales, el Sector Transición Litoral-Costa presenta aptitud para plantas forrajeras y algunos cultivos anuales, como trigo, avena, centeno y lentejas. Su aptitud para el cultivo de hortalizas es bastante reducida en comparación a los sectores litorales y de costa de las regiones anteriores y se limita a remolacha y papas. Sólo en el agroclima Maullín es posible el cultivo de frutales menores, tales como murta, zarzaparilla, grocellera, arándano, mora, frutillas y frambuesas.

El Sector Transición Costa-Llano de la X Región presenta una mejor aptitud que el anterior para cultivos anuales y plantas forrajeras. Asimismo, su aptitud para hortalizas es limitada, siendo posible el cultivo de frutales menores.

El Sector Llano presenta las mismas aptitudes que el anterior.

El Sector Precordillera se adapta especialmente para cultivos anuales, plantas

forrajeras, algunas hortalizas y frutales menores. El Sector Cordillera Andina no presenta aptitud agrícola.

6. Agroclimas

6.1. VII Región

Los agroclimas se presentan distribuidos en franjas en dirección Norte-Sur, más o menos paralelas. Es así como se han clasificado los agroclimas en cuatro diferentes sectores: Litoral - Cordillera de la Costa; Llano Central; Precordillera Andina y Cordillera Andina. Este último sin aptitud agrícola.

6.1.1. Sector Litoral - Cordillera de la Costa:

En éste se encuentran tres agroclimas: Hidango, Empedrado y Constitución. El Sector presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) de 24°C y una mínima (media mes más frío) entre 5,4° y 6.0°C. El período libre de heladas es de alrededor de 8,5 meses y las horas frío alcanzan las 610 horas, entre marzo y diciembre. La pluviometría en este sector es de 897 mm anuales, siendo los meses más lluviosos junio y julio. La estación seca se extiende de noviembre a marzo (5 meses).

6.1.2. Sector Llano Central:

En este sector se encuentran cinco agroclimas: Pumanque y Rengo, Cauquenes, Talca y Chillán. El Sector presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 28° y 31°C y una mínima (media mes más frío) entre 3° y 6°C. El período libre de heladas se incrementa en dirección noroeste de 5 a 10 meses, siendo Rengo y Chillán los agroclimas con períodos más cortos. Asimismo, las horas frío varían entre 338 en Pumanque, en el noroeste, y 1.400 en Chillán, en el Este del llano central. En relación al régimen hídrico, las precipitaciones se incrementan en dirección sureste, variando de 439 mm a 1.025 mm anuales. El mes más lluvioso es junio y la estación seca se extiende desde noviembre a abril (5 meses).

6.1.3. Sector Precordillera Andina:

En este sector se presentan dos agroclimas: El Teniente y el Precordillera Alta. Este último no presenta información climática. El agroclima El Teniente presenta una

temperatura máxima (media mes más cálido) de 20°C y una mínima (media mes más frío) de 0,4°C. Las horas frío alcanzan las 1.648 entre febrero y diciembre. La pluviometría para este agroclima es de 1.051 mm anuales, siendo junio el mes más lluvioso. La estación seca se extiende desde enero a marzo (3 meses).

6.2. VIII Región

Los agroclimas también se presentan distribuidos en franjas en dirección norte-sur, más o menos paralelas y han sido agrupados en 6 sectores, que de Oeste a Este son: Litoral, Vertiente Occidental de la Cordillera de la Costa, Vertiente Oriental de la Cordillera de la Costa, Llano Central, Precordillera Andina y Cordillera Andina. Este último sin aptitud agrícola.

6.2.1. Sector Litoral:

En este sector se encuentran presente tres agroclimas: Constitución, Concepción y Arauco, con una temperatura máxima (media mes más cálido) entre 21° y 25°C y una mínima (media mes más frío) entre 5° y 6°C. El período libre de heladas se extiende de septiembre a mayo (7 a 9 meses); y las horas frío alcanzan las 673, entre marzo y noviembre. La pluviometría varía de 897 mm a 1.300 mm anuales, siendo junio el mes más lluvioso. La estación seca se extiende desde noviembre a marzo (entre 2 a 5 meses).

6.2.2. Sector Vertiente Occidental de la Cordillera de la Costa:

En este sector se encuentran dos agroclimas, Empedrado y Nahuelbuta, sin embargo, y dado que no hay datos disponibles, no es posible caracterizarlo en términos de sus regímenes térmicos e hídricos.

6.2.3. Sector Vertiente Oriental de la Cordillera de la Costa:

En este sector se encuentran presente dos agroclimas: Cauquenes y Angol, y presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 28° y 31°C y una mínima (media mes más frío) entre 4° y 5°C. El período libre de heladas se extiende desde octubre a abril (ente 4 a 7 meses); y las horas frío alcanzan las 1.160 entre marzo y diciembre. La pluviometría varía entre 642 mm y 1.055 mm anuales, siendo el mes más lluvioso junio. La estación seca se extiende desde noviembre a abril y varía entre 3 a 5 meses.

6.2.4. Sector Llano Central:

En este sector se encuentran dos agroclimas, Talca y Chillán. El Sector presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 29°C y 31°C y una mínima (media mes más frío) entre 3,5°C y 4°C. El período libre de heladas se extiende desde octubre a abril (5 a 7 meses); y las horas frío alcanzan las 1.400, entre marzo y noviembre. La pluviometría varía entre 735 mm y 1.025 mm anuales, siendo junio el mes más lluvioso. La estación seca se extiende desde diciembre a marzo (3 meses).

6.2.5. Sector Precordillera Andina:

En este sector se encuentran presente dos agroclimas: Precordillera Baja y Precordillera Alta; sin embargo, no es posible caracterizarlo mayormente pues no existen datos sobre sus regímenes térmicos e hídricos.

6.2.6. Sector Cordillera Andina:

Este sector es representado por el agroclima Cordillera Central, pero tampoco es posible caracterizarlo por la ausencia de datos.

6.3. IX Región

Aquí también la distribución de los agroclimas se presenta en franjas más o menos paralelas en dirección Norte-Sur, y se pueden distinguir cuatro diferentes sectores: Litoral - Cordillera, Llano Central, Precordillera Andina y Cordillera Andina. Este último sin aptitud agrícola.

6.3.1. Sector Litoral y Cordilleras:

En este sector se encuentran presente cuatro agroclimas: Arauco, Cordillera de Nahuelbuta, Puerto Saavedra y Valdivia. El Sector presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 19° y 23°C y una mínima (media mes más frío) entre 4,6° y 6.5°C. El período libre de heladas se extiende entre septiembre y abril (entre 5 a 8 meses); y las horas frío alcanzan las 1.609, entre marzo y diciembre. La pluviometría en este sector varía entre 1.107 mm y 2.532 mm anuales,

siendo junio el mes más lluvioso. En general, este sector no tiene estación seca, la excepción es el agroclima Arauco que tiene 2 meses secos.

6.3.2. Sector Llano Central:

En este sector se encuentran presente tres agroclimas: Angol, Carillanca y Loncoche. Se encuentra una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 21° y 28°C y una mínima (media mes más frío) entre 2,4° y 4,0°C. El período libre de heladas se extiende desde diciembre a marzo (3 a 4 meses) y las horas frío alcanzan las 2.346 entre enero y diciembre. La pluviometría en este sector varía de 1.055 mm a 2.139 mm anuales, siendo los meses más lluviosos mayo, junio y agosto. No existe estación seca.

6.3.3. Sector Precordillera Andina:

En este sector se encuentra el agroclima Vilcún que presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) de 24°C y una mínima (media mes más frío) de 1,2°C. No existe información sobre el período libre de heladas. Las horas frío alcanzan las 3.247, entre enero y diciembre. La pluviometría en este sector es de 2.555 mm anuales. No existe estación seca.

6.3.4. Sector Cordillera Andina:

Este sector es representado el agroclima Cordillera Central, que por no existir información, no es posible describirlo.

6.4. X Región

Dado que esta Región presenta rasgos morfológicos más complejos que las anteriores, es más difícil distinguir el patrón de distribución de los agroclimas. Sin embargo, se los ha agrupado de acuerdo a sectores de transición, los que se han clasificado en cinco diferentes sectores: Transición Litoral-Costa, Transición Costa-Llano, Llano Central, Llano-Precordillera Andina y Cordillera Andina. Este último sin aptitud agrícola.

6.4.1. Sector Transición Litoral-Costa:

Allí se encuentran presentes tres agroclimas: Valdivia, Maullín y Castro. La

temperatura máxima (media mes más cálido) se mueve entre los 2° y 19°C y la mínima (media mes más frío) entre 4,1° y 4,6°C. El período libre de heladas se extiende entre septiembre y abril (5 a 8 meses) y las horas de frío alcanzan las 6.274, entre enero y diciembre. La pluviometría en este sector varía entre 1.890 mm y 2.532 mm anuales, siendo los meses más lluviosos junio y julio. No existe estación seca.

6.4.2. Sector Transición Costa-Llano:

En este Sector se encuentran tres agroclimas: Loncoche, La Unión y Osorno, que presentan una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 24° y 27°C y una mínima (media mes más frío) de 3°C. El período libre de heladas es de 3 meses, desde diciembre a febrero y las horas frío alcanzan las 1.955, entre enero y diciembre. La pluviometría varía entre 1.267 mm y 2.139 mm anuales, siendo los meses más lluviosos mayo, junio y agosto. La estación seca no supera a un mes.

6.4.3. Sector Llano Central

En este Sector se encuentran presentes dos agroclimas: Purranque y Tepual. El Sector presenta una temperatura máxima (media mes más cálido) entre 19° y 21°C y una mínima (media mes más frío) entre 3° y 4°C. El período libre de heladas es de 4 meses, entre diciembre y marzo, y las horas frío alcanzan las 2.105, entre enero y diciembre. La pluviometría varía entre 1.542 mm y 2.021 mm anuales, siendo los meses más lluviosos mayo y julio. No existe una estación seca.

6.4.4. Sector Precordillera Andina

En este Sector se encuentran presentes tres agroclimas: Vilcún, Palena y Punahue, con una temperatura máxima (media mes más cálido) entre los 22° y 24°C y una mínima (media mes más frío) entre 1,2° y 3°C. El período libre de heladas es de 2 meses, entre enero y febrero, y las horas frío alcanzan las 3.247, entre enero y diciembre. La pluviometría es de 2.555 mm anuales, siendo el mes más lluvioso mayo. No existe una estación seca.

6.4.5. Sector Cordillera Andina

Este sector es representado por el agroclima Cordillera Central, pero como no existe información climática, no es posible describirlo.

7. Recursos Forestales. Plantaciones

El total de las plantaciones forestales acumuladas en el país, a diciembre de 1998, alcanza a 1,9 millones de hectáreas, de las cuales el Pino Radiata ocupa 1,4 millones, por lo que esta especie concentra más del 80% de las plantaciones forestales.

Dados los óptimos rendimientos obtenidos, la labor de investigación y las inversiones realizadas durante décadas, las plantaciones se han concentrado fuertemente en la VIII Región. De esta manera, se convirtió en la principal región forestal del país, desde donde con posterioridad se ha ido extendiendo la actividad de las empresas forestales, ya sea mediante la adquisición de terrenos para nuevas plantaciones como a través de la profundización del desarrollo industrial, hacia las regiones adyacentes, especialmente hacia el sur.

CUADRO III.6				
PLANTACIONES DE PINO RADIATA				
(hectáreas, a dic. 1998)				
TOTAL PAIS (%)	VII REGION	VIII REGION	IX REGION	X REGION
1.437.520	349.250	631.521	250.542	126.108
(100,0)	(24,3)	(43,9)	(17,5)	(8,8)

Fuente: elaborado por ODEPA en base a información de INFOR-CORFO

El eucalipto, que también se encuentra bastante extendido en la VIII Región, ha exhibido un importante dinamismo. Por una parte, en base una mayor disponibilidad genética - se han probado más de 80 especies del género Eucaliptus - y en la diversidad de condiciones edafoclimáticas en que estas especies se desarrollan, es que ha sido posible que las nuevas plantaciones se han desplazado hacia otras regiones. Así, la X Región, con casi 188 mil hectáreas plantadas, concentra el 15,7% del total de plantaciones de eucalipto, en tanto allí sólo se ubica el 8,8% de las plantaciones de pino radiata.

CUADRO III.7
PLANTACIONES DE EUCALIPTO
(hectáreas, a dic. 1998)

TOTAL PAIS (%)	VII REGION	VIII REGION	IX REGION	X REGION
330.952	16.882	115.839	72.011	52.115
(100,0)	(5,1)	(35,0)	(21,8)	(15,7)

Fuente: elaborado por ODEPA en base a información de INFOR-CORFO

El mayor dinamismo que se observa en las plantaciones de eucalipto, no sólo se expresa en su extensión hacia otras regiones, sino que, sobre todo, en un desplazamiento hacia suelos más cercanos al Valle Central, que anteriormente estaban dedicados a la producción agrícola.

Aunque no se cuenta con estadísticas oficiales que registren de manera global este cambio en el uso del suelo, existen percepciones de técnicos y profesionales sobre este proceso el cual afectaría, según diversos testimonios, principalmente a suelos que estaban dedicados a una producción agropecuaria extensiva.

Dadas las características de concentración que ha tenido el proceso de desarrollo forestal, tanto en términos geográficos como en términos de las especies plantadas, el Gobierno ha puesto en práctica programas y acciones orientadas a revertir esta situación. Concretamente, se implementó un programa de diversificación forestal, en el marco del cual se ha promovido la investigación, difusión y plantación de otras especies, como aramo australiano, álamo y raulí.

Por otra parte, una vez cumplida la vigencia de veinte años de las bonificaciones contempladas en el Decreto Ley 701 sobre fomento forestal, existe acuerdo entre distintos agentes del sector privado y público sobre la conveniencia de mantener la continuidad de esta iniciativa. En ese sentido, se aprobó en el Parlamento una reformulación de este decreto, que focaliza las bonificaciones con preferencia hacia los suelos degradados y los pequeños propietarios.

CAPITULO IV: SITUACION DE LA ACTIVIDAD SILVO-AGROPECUARIA EN LA MACROZONA CENTRO SUR

1. Introducción

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, las cuatro regiones de la Macrozona Centro Sur, poseen una gran extensión de superficie agrícola, que en proporción supera los tres cuartos de los suelos arables del país. Esto, por sí mismo, entrega una imagen de la incidencia que tienen estas regiones en términos de los usos agrícolas del suelo.

Es más, a pesar de que una parte significativa de la agricultura se practica en suelos de secano, que en la Macrozona representan un 88% del total nacional, también los suelos regados tienen una elevada incidencia, 50% del total, y se concentran especialmente en las regiones VII y VIII.

Como también se observó en el capítulo anterior, la significación de la actividad agrícola abarca no sólo el propio sector, sino que, directa o indirectamente, al conjunto de las economías regionales. Esto es especialmente relevante en la Macrozona, tanto en términos de su aporte al PIB regional como a su contribución al empleo regional.

De esta manera, queda claro que los fenómenos que surgen y se desarrollan en la agricultura de la Macrozona tienen un efecto significativo sobre la economía y la sociedad regionales.

2. Principales tendencias en el uso del suelo

Por ser las regiones de la Macrozona aquellas más volcadas a la producción de cultivos anuales básicos, durante los últimos años se han verificado en ellas grandes cambios productivos, puesto que estos cultivos son los que han sufrido los mayores efectos del proceso de apertura económica y de transformaciones ocurridas al interior de la agricultura. (Cuadros IV.1 y IV.2)

Si se compara la superficie destinada a cultivos anuales en el período comprendido entre 1987/88 y 1997/98, se advierte que las superficies sembradas en las cuatro regiones han descendido en un 25.6%, equivalente a unas 212 mil has, algo menor que la reducción observada a nivel nacional. No

obstante lo anterior, es importante recalcar que para la última temporada mencionada, más del 79% de los cultivos básicos se concentran en la Macrozona Sur.

Paralelamente, y como una demostración de los profundos cambios ocurridos en el uso del suelo, la superficie dedicada a frutales se incrementó en un 23%; las praderas cultivadas en un 19% y las plantaciones forestales en un 49%.

De esta manera, la participación de la Macrozona se mantiene en alrededor del 36% del total nacional para el caso de los frutales, crece casi en diez puntos su participación en las praderas cultivadas, superando el 81% del total nacional y, concentra su participación hegemónica en las plantaciones forestales, que se ubican en el 91% del total nacional.

Aunque en cada región las tendencias anteriores son las mismas: descenso de cultivos anuales, paralelo a un aumento más que equivalente en frutales y hortalizas, praderas cultivadas y, particularmente, en plantaciones forestales.

No obstante lo anterior, y siempre en relación a las temporadas ya mencionadas, es en la X Región donde se advierte una disminución más abrupta de los cultivos, con una baja cercana al 46% en el período; por otra parte, es allí donde se observa el mayor aumento en las plantaciones forestales (137% en el período).

En la IX Región, en cambio, los cultivos experimentan una mayor estabilidad, con una disminución en su superficie de 14,8%, que va de la mano con un impulso significativo de las plantaciones forestales, que crecen en un 49% respecto del año inicial.

En las regiones VII y VIII los cultivos descienden un 27% y un 30%, respectivamente, aumentando la superficie forestal y la dedicada a praderas cultivadas.

De mantenerse el entorno económico nacional e internacional que ha caracterizado su evolución de los últimos años, se puede prever que el futuro desarrollo agropecuario de la Macrozona bajo estudio estará caracterizado por la mantención de los cultivos anuales, siempre y cuando se logren altos niveles de eficiencia y competitividad; por la introducción parcial de rubros hortofrutícolas altamente intensivos; por una cierta especialización ganadera basada en el mejor uso de los recursos naturales disponibles, y por una

expansión de las áreas de plantación en aquellas áreas donde ésta sea la alternativa más rentable.

En lo que sigue se presenta una descripción de las condiciones actuales en que se desarrollan los principales cultivos anuales, frutales, ganadería y semillas, en la macrozona que comprende las regiones VII a X.

3. Principales ejes productivos

Las regiones de la Macrozona Sur son muy diferentes entre sí. Por ello, es conveniente describir sus características distintivas y aquellas similitudes que le otorgan sentido a la agrupación propuesta.

Dado que la pluviosidad va aumentando desde el norte hacia el sur, el regadío es más importante en la VII Región y algo menos en la VIII, lo que no significa que no existan sectores de riego en la IX e incluso, en forma incipiente, en la X Región. Junto con los aspectos de temperatura, la disponibilidad de agua condiciona los cultivos o grupos de cultivos que son viables en cada región. Es indudable que la existencia de regadío y las temperaturas más altas amplían las posibilidades productivas, las que se van restringiendo a medida que se avanza hacia el sur.

Así por ejemplo, los cultivos anuales están presentes en todas las regiones, lo mismo que ganadería de carne y de leche y bosques; sin embargo, lo que introduce una diferencia relevante es el énfasis en la importancia de cada uno de ellos.

La VII Región tiene una agricultura de riego semejante a la de las regiones centrales, aunque probablemente con una potencialidad inferior. En estas condiciones, sus sistemas productivos incluyen cultivos escardados, como maíz, remolacha, papa y poroto; cereales pequeños, especialmente trigo, y praderas con ganadería. La ausencia de una industria lechera con algún grado de desarrollo en la zona ha llevado a que la producción sea principalmente para el consumo local, aunque las facilidades resultantes del mejoramiento de la infraestructura vial puedan reducir los costos de transporte y, de esta manera, modificar paulatinamente esta situación.

De gran importancia para la parte sur de esta región es la producción de arroz, en terrenos que muchas veces sólo permiten un sistema productivo basado en este cereal y la pradera natural de mala calidad.

Existen también sistemas frutícolas, entre los que destacan la producción de uva para vino y los frutales de pepita, como manzanos y perales, junto con los kiwis. Las hortalizas se presentan en sistemas localizados y están principalmente enfocadas al abastecimiento de agroindustrias, cuyo reciente origen ha estado acompañado de una gran dinámica y, fundamentalmente, de cambios en los hábitos de consumo de la población. Cabe consignar que el establecimiento de industrias procesadoras ha tenido una gran importancia en el desarrollo de la producción de frutas y hortalizas.

El secano de la VII Región ha ido derivando hacia los bosques, especialmente de pinos para la industria, pero todavía hay importantes sectores dedicados a la explotación ganadera de carne bovina y a la cría de ovejas.

La VIII Región presenta también grandes sectores de riego, pero en este caso los sistemas productivos incluyen trigo y cultivos relacionados con la ganadería, tales como avena y praderas. Se observa también una superficie importante de remolacha, para cuya industrialización se han instalado dos plantas en la región. En la parte norte, colindante con la VII Región, existe también un área con producción de arroz, pero aquí las limitantes de suelo son menores, por lo que dicho cereal puede ser parte de sistemas más amplios, en que participan porotos, trigo y praderas. Dentro de los cultivos hortícolas, destacan la producción de espárragos y frambuesas, que por diferentes razones han experimentado altibajos, pero que constituyen sistemas productivos de cierta importancia.

En la zona de riego de la VIII Región se observa una ganadería bastante desarrollada. Si bien existe ganado de carne, primordialmente se trata de animales lecheros, lo que es bastante más excluyente en la zona de riego de la provincia de Bío Bío, al sur de la región. Es relevante la presencia de algunas plantas industriales, que elaboran productos y sirven de acopio para envíos de leche para consumo fresco en la zona central. Igualmente hay queserías importantes, todo lo que ha contribuido al desarrollo de la lechería.

En los secanos de la precordillera, los sistemas productivos tienen como cultivo central el trigo, el que se complementa con otros cultivos, como avena y raps, lo que permite aumentar la frecuencia de la siembra del trigo. Se completa la rotación cultural con algunos años de pradera, generalmente natural, que se aprovecha con ganado de carne.

Los secanos costeros e interior, de inferior calidad, han sido absorbidos en gran parte por los bosques, pero quedan sectores en que el trigo se alterna con años de pasto natural, en el que se ubica ganado bovino de carne y crianza de ovejas. Por último, subsisten todavía pequeñas viñas, en general para autoconsumo y venta local.

Dentro del secano costero se debe diferenciar la provincia de Arauco, cuyas características climáticas similares a las de la zona sur, permiten un excelente desarrollo de los bosques y el establecimiento de praderas de mejor calidad, que por su ubicación, se dedican a la alimentación para ganado de carne. Todo lo anterior coexiste con sistemas productivos agrícolas, que incluyen la papa como cabecera de rotación, junto con trigo y praderas. Estos se encuentran principalmente en la mitad meridional de la provincia.

En la IX Región, al interior de la provincia de Arauco, existe un sector con un microclima especial, que permite algunos cultivos similares a los de sectores ubicados más al norte. Mediante riego, pueden establecerse frutales de pepita y praderas de buena calidad, que se aprovechan en la producción de leche. Más hacia el interior, parte del área regada ha sido plantada con eucaliptus, pero en el resto se encuentran sistemas productivos basados en el trigo y la cebada, que presentan indistintamente como cabecera de rotación o como cultivos intermedios a rubros tales como lupino, avena y raps, seguidos de pradera, para la producción de carne y leche. Otra área regada, ubicada al suroriente de Temuco, se destina al cultivo de praderas para ganadería lechería y, ocasionalmente, a trigo. Lo mismo sucede con los secanos al sur de esa ciudad.

En la precordillera, con buena pluviometría, pero con temperaturas que hacen riesgosos los cultivos, se produce ganado de carne y bosques, principalmente nativos.

El llano central de secano es la zona triguera por excelencia y el resto de los cultivos del sistema productivo están en función de ello. Se observan también lupino, avena y raps. La presencia de la ganadería es poco relevante, y la que existe, está dedicada principalmente a la producción de carne.

Los secanos de la Cordillera de la Costa presentan mayor diversidad de cultivos anuales. Aunque no siempre coexisten dentro de los sistemas productivos, es importante la presencia de papas, lentejas y trigo. En cuanto a la primera, hay sectores especializados en su producción, como Carahue y

tierras aledañas a Toltén, en tanto que las lentejas se localizan principalmente en Carahue. El trigo aparece de manera generalizada, lo mismo que la ganadería bovina y ovina, pero en pequeñas cantidades, relacionadas con la tenencia de la tierra, predominantemente mapuche.

La X Región es básicamente una región de secano. Sin embargo, últimamente se han estado extendiendo las áreas de riego como una manera de asegurar el abastecimiento de agua para los cultivos que deben resistir el verano, tales como remolacha, frutales menores y manzanos, maíz para ensilaje, etc. En general, los sistemas son de elevaciones con bombas desde los cauces naturales y riego posterior mecanizado.

Hace unos treinta años la región contaba con una superficie importante de cultivos anuales, pero ella ha ido decreciendo. El trigo continúa siendo el de mayor presencia, pero el área sembrada es bastante reducida, se encuentra dispersa por toda la región y se cultiva de manera combinada en diferentes sistemas, que incluyen siempre praderas, y en algunos casos otros cultivos anuales, como remolacha, papa y avena.

La remolacha y la papa se utilizan como cabeza de rotación; la primera se ubica principalmente cerca de la única planta azucarera que existe en la actualidad, pero cuya capacidad instalada está muy por encima de la producción regional. La papa, en tanto, tiene sectores en que es el cultivo más difundido (por ejemplo, en las provincias de Llanquihue y Chiloé), donde es cabecera de rotación en sistemas integrados también por ganado, tanto de carne como de leche.

Existen igualmente sistemas productivos exclusivamente ganaderos, tanto de crianza y engorda de animales de carne como de lechería. Actualmente, la lechería es sin duda la actividad productiva más extendida en la región, siendo su contribución a la producción nacional superior a los dos tercios del total. Su sistema productivo está basado en empastadas naturales, mejoradas o artificiales de gramíneas y tréboles, y puede incluir cultivos suplementarios tales como avena, arveja forrajera, alfalfa y maíz para ensilaje, estos dos últimos con riego.

También es relevante la presencia de pequeñas áreas explotadas con frutales, especialmente frambuesas y arándanos, que se han venido expandiendo en los últimos años. Igualmente, se observa el crecimiento de manzanos tradicionales, de uso industrial, los que muestran posibilidades de ampliación.

La región es, sin embargo, predominantemente ganadera y forestal. En este último aspecto, es la que tiene una mayor proporción de bosque nativo, que ha sido en parte reemplazado o suplementado con pinos y eucaliptos, aunque en menor grado que en las regiones VIII y IX.

4. Aspectos generales en relación con los mercados agropecuarios

4.1. La apertura y su regulación

A partir de mediados la década de los 70's el país inició un proceso de apertura comercial que hoy se puede estimar prácticamente consolidado. El sector silvoagropecuario no estuvo ajeno a dicha apertura, experimentando en general desafíos similares a los demás sectores de la economía frente a dicho proceso de liberalización.

Sólo cuatro rubros han mantenido un régimen de excepción: trigo, aceites vegetales, azúcar y lácteos. Los tres primeros, con la aplicación de bandas de precios de importación, desde 1984/85 para trigo y 1985/86 para los demás, que persisten hasta la actualidad, a los cuales se agregó la harina de trigo en los 90's.

Los lácteos, esencialmente leche en polvo y mantequilla, mantenían una política de comercio restringido a través de sobretasas y valores aduaneros mínimos. A inicios de los 90's esta política comenzó a ser desmantelada, para ser completamente eliminada en 1994, con la derogación del valor aduanero mínimo de la leche en polvo.

En la actualidad, en la agricultura no existen más barreras comerciales que el arancel general (actualmente de 10% pero decreciente en un punto porcentual hasta el 2003) y las bandas de precios de importación. Si es importante considerar que, debido a la firma de acuerdos comerciales bilaterales con otros países, se han ido generando excepciones a tal situación, que tienden a liberalizar aún más los requisitos y costos de importación. Otros mecanismos, como las sobretasas, sólo son aplicables si las condiciones de los mercados internacionales de productos agropecuarios amenazan con ocasionar grave daño a la producción nacional. Sin embargo, su aplicación depende de una entidad independiente -la Comisión Nacional Encargada de Investigar las Distorsiones a la Importación de Mercancías, conocida como la Comisión de Distorsiones- ante la cual se deben demostrar efectivamente las situaciones de

riesgo la cual, una vez cumplido lo anterior, evalúa la eventual aplicación de medidas comerciales,

Como es sabido, el comercio internacional de productos agropecuarios se encuentra sometido a fuertes distorsiones de precios, las cuales se transmiten a la economía interna. En este sentido, las bandas de precios son un mecanismo orientado a busca reducir los efectos de tales fluctuaciones para contribuir a apoyar un adecuado proceso de decisiones por parte de los productores nacionales. Su aplicación determina un precio techo y un precio piso para cada temporada agrícola, cuyos valores están previamente definidos en base a valores de importación históricos. Para sostener el precio piso, si los precios internacionales llevan a un costo por debajo de éste, se aplican derechos específicos equivalentes a la diferencia entre ambos valores. En el caso del precio techo, si el precio internacional se traduce en un costo de importación por sobre ese valor, se descuenta el arancel general por un monto igual a la diferencia entre ellos, hasta llegar finalmente a un arancel cero.

4.2. Influencia interna del mercado internacional

En un escenario de creciente apertura, la mayor parte de las actividades de la agricultura mantienen una estrecha relación con el comportamiento y evolución de los mercados internacionales, sean rubros de exportación o sustituidores de importaciones. Incluso en aquellos rubros afectos a las bandas de precios de importación, se ha verificado una fuerte asociación entre el comportamiento del mercado interno y el internacional¹.

Esto es más evidente en rubros de exportación, como frutas frescas, vinos, hortalizas frescas y leguminosas de grano, en las que la situación de abastecimiento y del comercio internacional han tenido una mayor incidencia en los volúmenes exportados y en el resultado económico del negocio.

Los niveles de producción y *stock* de los países que son destino de las exportaciones chilenas, así como la producción de los competidores de Chile en esos mercados, son determinantes fundamentales de los precios que reciben los productos chilenos, y a la vez, enmarcan sus estrategias de producción y exportación de los años siguientes.

¹ Temporada Agrícola N° 5, Abril de 1995. ODEPA.

Del mismo modo, los productos sustituidores de importaciones, como cereales, lácteos y carnes rojas, también enfrentan mercados internos altamente relacionados con el acontecer internacional. En estos rubros, los volúmenes de producción y la capacidad exportadora de los principales países productores y exportadores determinan las condiciones de los mercados internacionales que a su vez, por la vía de los precios, transmiten sus señales al mercado local.

De estas condiciones de dependencia sólo se escapan rubros como las hortalizas de consumo fresco y alta perecibilidad, cuyo destino exclusivo es el abastecimiento interno.

A partir de lo anterior se deduce que, aunque existan problemas en la operación de la comercialización interna, los mercados locales son un reflejo del comportamiento de los mercados internacionales. En otras palabras, la agricultura nacional tiende a seguir los mismos ciclos comerciales que se evidencian en los mercados mundiales.

Desde este punto de vista, es posible inferir que las actividades agropecuarias chilenas están enfrentadas a un alto grado de competencia internacional y que sus mercados se desenvuelven en paralelo a lo que ocurre con el abastecimiento y comercio mundiales.

4.3. Características generales de los mercados internos

Tal como se ha dicho, aunque la evolución de los mercados internos mantiene una alta correlación con los internacionales, por otra parte se observan notorias situaciones de concentración en la demanda de productos agropecuarios. En rubros donde las economías de escala son el factor determinante de la competitividad internacional, se han configurado en Chile mercados con muy pocos demandantes, que hacen sentir su poder de negociación.

En productos de exportación destacan las situaciones de las exportadoras de frutas y de la industria vitivinícola. Aun cuando se puede considerar que el número de empresas no es excesivamente bajo (25 grandes exportadoras de frutas y 5 grandes industrias elaboradoras de vinos), la concentración oligopsónica por un lado, y el gran número de productores, su dispersión y baja capacidad económica y organizativa, por otro, permiten la mantención de

una estructura de mercado en que las empresas demandantes tienen un alto nivel de control del mercado.

En el caso de rubros sustituidores de importaciones ocurre algo similar. Existiendo un gran número de plantas lecheras, sólo cuatro de ellas manejan en lo fundamental las condiciones del mercado local, en especial en su relación con los productores, de alguna manera cautivos, que gruesamente se distribuyen entre ellas por áreas geográficas de influencia.

Probablemente los casos más extremos se evidencian en los rubros oleaginosas y remolacha. En el primero existen dos empresas elaboradoras (Malloa y Agromaule) que están asociadas para comprar el grano a través de una sola firma (Promosol), que interactúan con una tercera (Watts) que se abastece de aceite crudo de las anteriores. En el caso de la remolacha, sólo existe una empresa procesadora en el país. Algo similar sucede en cebada cervecera, donde la demanda proviene de la principal compañía cervecera nacional y, por otra parte, de dos productores y exportadores de malta. Por su parte, en maíz existe un número mayor de compradores, pero la mayor parte de la producción es adquirida por los dos mayores productores de aves.

Por otra parte, aunque en los mercados de trigo y arroz se encuentra un número mayor de empresas que en los casos anteriores, tanto por la localización geográfica de las empresas como por el tamaño y dispersión de los productores, los compradores tienen también una gran de control del mercado.

Sólo en el caso del trigo, y eventualmente en maíz y arroz, existe un instrumental que permite un cierto grado de regulación del mercado, que se implementa a través de la operación de un poder comprador a través de la Empresa Comercializadora de Trigo, COTRISA.

En cuanto al ganado, se aprecia un gran número de centros comercializadores de ganado vivo, los cuales operan a través de subastas. No obstante el alto número de ferias ganaderas a lo largo del país, las transacciones directas o a través de corredores, especialmente en animales de buena calidad, son cada vez más comunes. Los industriales de la carne son pocos y los distribuidores minoristas de mayor importancia son las grandes cadenas de supermercados y las de expendio al detalle de carne, ligadas a la industria. La llamada "Ley de la Carne" ha incorporado la obligación de su tipificación de acuerdo a la edad y sexo del animal. Esto, junto al mayor nivel de importaciones de carne desde

países del MERCOSUR, especialmente de la Argentina, y las dificultades aparentes con la fiscalización de la carne importada, configuran un mercado que evidencia la existencia de distorsiones en la cadena de comercialización.

El caso de las hortalizas frescas para consumo interno no es diferente. Aun cuando existe un gran número de mercados y agentes mayoristas, como las grandes cadenas de supermercados y compradores institucionales, la operación del mercado también evidencia distorsiones. Son pocos compradores grandes, los mayoristas se han integrado verticalmente hasta la producción, los volúmenes individuales por productor son poco significativos y los pequeños productores aún prefieren la venta a intermediarios.

Los sistemas de información de mercados existentes en Chile están altamente concentrados en instituciones del Estado y, aun cuando difunden una gran cantidad de información y contribuyen a dar transparencia a los precios transados en los mercados, difícilmente pueden reducir el poder comercial que exhiben los compradores de productos agropecuarios.

En ese marco, es posible ensayar una segunda conclusión: aunque los mercados internos son altamente sensibles respecto de lo que acontece en los mercados internacionales, en general, la operación de los canales de comercialización interna presenta distorsiones que no permiten que estas señales sean transmitidas eficientemente hasta el nivel de los productores.

De esta manera, aun cuando existe una alta concordancia entre mercados internacionales e internos, la relación no es siempre directa. Es más, la mayor apertura y los acuerdos comerciales suscritos por el país en los últimos años agregan cada vez mayores exigencias de competitividad a la agricultura chilena, la cual es asumida y enfrentada casi íntegramente por los productores.

Las relaciones comerciales, las normas de calidad, que regulan las transacciones y la organización comercial de los productores, son factores a revisar para contribuir a una mayor eficiencia en la operación de cada nivel de la cadena de comercialización interna.

CUADRO IV. 1

CAMBIO DEL USO DEL SUELO DE LA SEPTIMA (VII) A LA DECIMA (X) REGION

PERIODO: 1987/88 - 1993/94 - 1995/96 - 1997/98

HECTÁREAS

VII A X -REGION Categorías de uso	AÑO AGRICOLA										Variación 1997/98 - 1987/88		
	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1995/96 2 /	1996/97 3 /	1997/98 3 /	Absoluta	%	Tasa Anual
Cultivos Anuales	827.920	803.070	764.950	701.980	685.500	612.760	597.860	609.766	673.065	615.826	-212.094	-25,62	-2,92
Frutales y Viñas	86.680	86.070	86.700	83.600	86.570	87.270	89.580	97.483	96.891	106.817	20.137	23,23	2,11
Hortalizas y Flores	16.770	19.470	23.090	24.650	25.280	25.700	26.820	28.169	29.457	27.903	11.133	66,39	5,22
Empastadas Artificiales	288.880	321.860	311.010	368.750	345.030	363.110	386.430	363.906	340.739	344.985	56.105	19,42	1,79
Barbechos	108.980	110.690	150.950	133.650	131.170	115.910	103.290	91.190	62.269	71.017	-37.963	-34,83	-4,19
Total tierras en cultivo (A)	1.329.230	1.341.160	1.336.700	1.312.630	1.273.550	1.204.750	1.203.980	1.190.514	1.202.421	1.166.548	-162.682	-12,24	-1,30
Praderas Mejoradas	413.020	378.360	456.020	345.160	357.480	436.910	498.730	599.256	511.178	593.332	180.312	43,66	3,69
Praderas Naturales	2.907.970	2.839.640	2.622.020	2.920.170	2.835.400	2.831.620	2.744.790	2.397.495	2.447.681	2.356.880	-551.090	-18,95	-2,08
Total praderas (B)	3.320.990	3.218.000	3.078.040	3.265.330	3.192.880	3.268.530	3.243.520	2.996.751	2.958.859	2.950.212	-370.778	-11,16	-1,18
Otros suelos, incluido forestal (**)	2.231.620	2.310.150	2.469.850	2.304.080	2.404.790	2.386.230	2.402.720	2.668.731	2.711.762	2.710.621	479.001	21,46	1,96
Forestal 1 / (C)	1.063.712	1.108.405	1.160.641	1.226.851	1.307.809	1.340.702	1.408.984	1.535.910	1.547.642	1.585.804	522.092	49,08	4,07
(A) + (B) + (C)	5.713.932	5.667.565	5.575.381	5.804.811	5.774.239	5.813.982	5.856.484	5.723.175	5.708.922	5.702.564	-11.368	-0,20	-0,02

FUENTE : Elaborado por ODEPA con información INE e INFOR - CORFO.

NOTA : 1 / Plantaciones forestales, pino radiata y eucalipto desde la Tercera a la Décima Región. 2 / La encuesta maestra agropecuaria (nov-dic 1995) se centro en las regiones VI a X y Metropolitana.

NOTA : (**) ITEM NO INCLUIDO EN SUMATORIA (A)+(B)+(C).

CUADRO IV. 2

CAMBIO DEL USO DEL SUELO DE LA SEPTIMA (VII) A LA DECIMA (X) REGION										
PERIODO : 1987/88 - 1993/94 - 1995/96 - 1997/98										
PARTICIPACION REGIONAL SOBRE TOTAL NACIONAL (PORCENTAJE)										
VII A X -REGION Categorías de uso	AÑO AGRICOLA									
	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1995/96	1996/97	1997/98
Cultivos Anuales	77,05	77,20	77,47	76,77	75,27	77,19	76,69	80,73	78,87	79,38
Frutales y Viñas	36,60	35,10	34,83	33,90	34,03	32,87	32,78	44,25	34,12	35,50
Hortalizas y Flores	23,90	26,02	30,86	28,90	29,59	29,08	29,73	39,74	36,82	30,58
Empastadas Artificiales	77,11	78,95	77,61	81,68	81,64	80,88	81,17	85,99	79,79	81,24
Barbechos	64,87	64,08	68,58	60,49	65,36	62,20	63,72	69,24	35,59	44,83
Total tierras en cultivo (A)	69,08	69,11	69,19	68,41	67,96	67,57	67,60	74,34	66,09	66,62
Praderas Mejoradas	95,49	95,89	97,45	95,93	97,35	96,63	98,59	99,05	98,48	96,51
Praderas Naturales	75,46	77,57	75,63	77,90	77,17	76,78	76,52	81,00	75,65	75,81
Total praderas (B)	77,48	79,35	78,22	79,47	79,00	78,95	79,25	84,06	78,81	79,23
Otros suelos, incluido forestal (**)	87,36	83,68	84,98	83,97	84,54	84,52	83,83	88,58	85,07	83,73
Forestal 1/ (C)	90,00	91,00	91,10	91,22	91,06	90,33	89,88	91,32	91,27	91,29
PARTIC. REGION / (A) + (B) + (C)	77,29	78,56	78,08	78,74	78,54	78,49	78,70	83,57	78,53	79,07

FUENTE : Elaborado por ODEPA con información INE e INFOR - CORFO.

NOTA : 1 / Plantaciones forestales, pino radiata y eucalipto desde la Tercera a la Décima Región

NOTA : (**) ITEM NO INCLUIDO EN SUMATORIA (A)+(B)+(C)

CAPITULO V: LA PRESENCIA DE LA AGROINDUSTRIA EN LA MACROZONA CENTRO SUR

1. Introducción

La permanente diversificación de la demanda de alimentos, asociada a los cambios en las conductas de gastos y tendencias demográficas de la población, ha incentivado el rápido desarrollo de la agroindustria de alimentos a nivel mundial. Este proceso se ha visto reforzado por los avances observado en la distribución de los productos primarios y procesados, ampliando de esta manera el acceso los consumidores a estos productos.

Las operaciones de compra y venta que se realizan entre la agroindustria y los productores de materia prima, pueden estar formalizadas mediante contrato en el que se especifican, básicamente, las características del producto y un precio de transacción. Sin embargo, en esta relación puede establecerse un flujo financiero, de información y de tecnología, los que van más allá de la relación producto-precio. Cuando la fase de producción de materia prima y de elaboración industrial se encuentran bajo la administración de una misma gerencia, se está frente a un esquema de integración vertical que busca optimizar el abastecimiento de materia prima y reducir los costos de producción totales.

Por el lado de la oferta, la organización industrial busca evolucionar hacia esquemas más competitivos en la medida que la industria se orienta a mercados más complejos dada una economía abierta a la competencia internacional. Esto da lugar a que, por el lado de la demanda, y en la medida que el producto primario sea más específico, la industria pueda controlar la producción de un conjunto importante de productores, generando así una situación de monopsonio.

En algunas ramas de la agroindustria éstas incursionan en el financiamiento a la producción que, si bien puede tener diversas vías, tiende a reducir la dependencia del financiamiento bancario. De esta manera, las grandes empresas están utilizando con mayor intensidad instrumentos financieros derivados, ya sea para obtener recursos como para otorgar créditos a los productores.

De acuerdo a la última información disponible de la Encuesta Nacional Industrial del INE, en el año 1996 existían 100 establecimientos agroindustriales, situados entre la VII y X regiones. Estas plantas corresponden a un número menor de empresas clasificadas en diferentes rubros, entre los que se cuentan: matanza de

ganado y preparación de carnes; fabricación de productos lácteos; envasado y conservación de frutas y legumbres; fabricación de aceites y grasas vegetales y animales; producción de molinería; fabricación y refinación de azúcar; industria vitivinícola y producción de bebidas malteadas y malta. Este número de establecimientos genera empleos directos estimados en 13.000 personas.

En conjunto, las exportaciones de frutas y hortalizas procesadas han exhibido un permanente crecimiento a partir de 1985, alcanzando en 1998 un valor total FOB de US\$ 421 millones: frutas US\$ 256 millones y hortalizas US\$ 165 millones. En volumen, se exportaron unas 346 mil toneladas, donde las frutas participaron con 58% y las hortalizas con el resto.

Entre los productos de la agroindustria hortícola se destacan: pasta de tomate, conservas de tomate, pimientos deshidratados y congelados de espárragos. En frutas, los mayores incrementos los muestran los jugos (manzanas) y los congelados (berries). Entre los deshidratados destacan las pasas y las ciruelas secas y en las conservas los duraznos en almíbar y las cerezas, tanto en conservas como sulfitadas.

2. Agroindustria frutícola

Las exportaciones de frutas procesadas han mantenido una tendencia creciente: entre 1993 y 1995 se elevaron de US\$ 201 millones en 1993 a US\$ 312 millones, lo que representa un incremento anual cercano al 25%. Esta variación se modera en 1996, donde se constata un aumento cercano al 15%, alcanzando US\$ 359 millones. Posteriormente se observa una reducción que abarca hasta 1998, año en el que dichas exportaciones llegan a los US\$ 256 millones, que se explican básicamente por las bajas en jugos y congelados.

2.1. Deshidratados

Entre los productos deshidratados destacan las pasas y la rosa mosqueta que, en conjunto con manzanas deshidratadas y ciruelas secas, bordearon los 91 millones de dólares en 1998, en circunstancias de que en 1995, dicha cifra ya alcanzaba los US\$ 94 millones. Los mercados más importantes para deshidratados son Brasil, EE.UU., Alemania y Argentina.

2.2. Conservas

En el grupo de las conservas de frutas la mayor incidencia la tienen los duraznos. Del total de US\$ 56 millones de conservas frutícolas exportadas en 1998, alrededor de US\$ 30 millones corresponden a duraznos. Las exportaciones de conservas de cerezas muestran un importante crecimiento alcanzando US\$ 11 millones el año ya mencionado.

Los mercados principales para conservas en general, donde el producto más importante es la pasta de tomates, son Brasil, EE.UU. y Japón. Norte y Sudamérica son destinatarias del 75% del total exportado de conservas, seguidas por los países asiáticos con una cifra cercana al 14% y los europeos con 9%.

En las regiones VII a X, las principales agroindustrias que se han desarrollado son congelados de berries y jugos de manzanas, que se agregaron a las tradicionales de sulfitados de cerezas de la VII Región y a las mermeladas de berries silvestres de las localidades del sur.

CUADRO V.1
Principales Agroindustrias Directorio CIREN 1993

Región/Comuna	Empresa	Proceso	Productos
VII Colbún	Top-berry S.A.	Congelado	Kiwi
Curicó	Curifrut Dried Apples S.A. Jucosol S.A. IANSÁ	Confitado Deshidratado Jugo Jugo	Cerezo Manzana Vid de mesa Manzana
Linares	Agrinova Anagra I.S.A.	Congelado Congelado	Berry, manzana Frambuesa
Longaví	A. Longaví Ltda	Congelado	Frambuesa
Molina	IANSÁ (Prodasa)	Jugo	Manzana, frambuesa
Retiro	S.A. Millahue Ltda	Congelado	Frambuesa
Romeral	A. Surfrut Rocofrut Hortofrusec	Congelado, Conserva, deshidratado Conserva, mer-melada Sulfitado, deshidrat. Deshidratado	Cereza, frambuesa, Manzana Cereza, frambuesa, Manzana Manzana
Sagrada Familia	Cánepa y Cia Ltda	Aceite	Oliva
Talca	Agrocepia	Deshidratado	Manzana, pimienta
VIII Cabrero	Coesam	Deshidratado	Rosa mosqueta
Chillán	Anagra I.S.A. Soc. Andes Austral	Congelado Congelado	Berries: aránd, framb. Berries, castaño
Los Angeles	Conservas Castillo Hortifrut	Conserva Congelado	Cereza, framb, membril Frambuesa
San Carlos	Frisac Frusur	Conserva Congelado	Berries Berries
IX Angol	Framparque	Congelado	Berries
Temuco	Botrolhue	Jugo, mermeladas	Berries
X Entrelagos	Framberry Ltda	Congelados	Berries
La Unión	Berries La Unión Prodasa-IANSÁ	Congelado Jugo	Berries Manzana
Purranque	Berries & Sprouts S.A.	Jugo, pulpa	Berries
Valdivia	S.A. Chiñigue	Congelado	Frambuesa

Fuente: INE: Encuesta Nacional Industrial

2.3. Jugos clarificados y concentrados de fruta

El desarrollo de este rubro es relativamente reciente; actualmente el país cuenta con 13 plantas, localizadas en las regiones Metropolitana, VI, VII, IX y X.

Las diez mayores plantas se dedican a producir jugo concentrado de manzana, dos a jugo concentrado de uva (mostos) y una a jugo de berries (X región). No obstante, en los últimos años se ha observado una tendencia a la diversificación de sus instalaciones, para el procesamiento de diversos tipos de fruta.

La industria de jugos de manzana inicia su desarrollo a partir de las crecientes disponibilidades provenientes de descartes de exportación, específicamente manzanas verdes ácidas.

Este negocio es bastante fluctuante, alcanzando sus mejores niveles a mediados de la década, estabilizándose posteriormente. Sus exportaciones alcanzaron su máximo en 1996, cuando superó los US\$ 67 millones, y aunque las cantidades han experimentado una leve tendencia a la baja, como resultado de la evolución de los precios observadas en los últimos años, este deterioro es aún más manifiesto en los valores. El principal mercado es EE.UU. seguido por Japón, Canadá y países de la UE.

La producción y el consumo internacional de jugo de manzanas han crecido aceleradamente y se ha tornado un mercado muy competitivo. EE.UU es el principal productor e importador, emergiendo China como un gran productor. Países de la UE, como Alemania, Austria e Italia, así como Argentina, son también importantes productores. Los primeros se abastecen de Europa Oriental para reprocesar y exportar mezclas demandadas por los otros países.

Como consecuencia de las fluctuaciones de producción señaladas, el precio internacional del jugo de manzanas ha mostrado importantes variaciones. Los valores unitarios FOB Chile se elevaron de un promedio de US\$ 900/ton en 1990 a US\$ 1.700/ton en 1991. En 1995 se alcanzó un valor similar al de 1991, pero para 1998 dicho precio se sitúa nuevamente en el entorno de los US\$ 930 la tonelada.

2.4. Congelados

Aunque esta actividad se inició a mediados de la década del 70, orientada al consumo interno, sólo a partir de mediados de los ochenta se expande en forma significativa, impulsada por el aumento de la demanda en los mercados externos, derivado del mejoramiento de las técnicas de procesamiento, con lo que crece su valoración por parte de los consumidores que tienden a asemejar el congelado con el producto fresco.

La agroindustria de congelados de frutas y hortalizas está formada por 36 plantas medianas y grandes, que aunque se distribuyen desde la V hasta la X Región, preferentemente se concentran en la Región Metropolitana.

Las plantas pueden agruparse en aquellas que orientan su producción a frutales como berries y a espárragos, que se han desplazado hacia el sur, y las que procesan hortalizas de consumo masivo. Estas últimas han tenido un importante desarrollo orientado al abastecimiento del mercado interno, que exhibe una importante dinámica de crecimiento.

Entre las frutas congeladas destacan los berries (frambuesas, moras silvestres y frutillas), con un volumen creciente de procesamiento: esta técnica se adecúa especialmente a la condición de mayor perecibilidad que caracteriza a estos frutos. En 1995, en conjunto, bordearon las 30.000 ton de exportación, con un monto de US\$ 57 millones. Posteriormente, estas exportaciones se han reducido bastante, especialmente en valor, que para 1998 llegan a US\$ 42 millones. La frambuesa es la especie más importante, seguida por frutillas, moras cultivadas y silvestres y arándanos. Los principales destinatarios son los países de la CEE, Alemania, Holanda y el Reino Unido, y los EEUU.

En los mercados internacionales la fruta congelada se utiliza en la industria de productos lácteos, mermeladas y repostería.

EEUU es el productor y consumidor más importante de berries congelados, con cerca del 50% del total. Los principales importadores son Alemania, Francia y Holanda. Chile se benefició de los cambios en la estructura de la oferta internacional que resultaron de la guerra en la ex-Yugoslavia, lo que a pesar de

nacionales permanezcan en el mercado, aportando un volumen similar de exportaciones a las alcanzadas al inicio de la década.

Los principales destinatarios de las frambuesas congeladas chilenas son países de Europa (Alemania, Francia, Reino Unido, Bélgica y Holanda) seguidos por EE.UU. Como consecuencia de las condiciones externas ya señaladas, desde 1989 a 1996 sus exportaciones exhibieron un incremento permanente, sextuplicando su volumen, pasando de 3.250 a 23.100 toneladas, que en los últimos años muestran una tendencia decreciente, llegando en 1998 a 19.000 toneladas. Por las mismas razones, el precio medio de exportación aumentó a una tasa anual de 16%, elevándose desde US\$ 1.120 a US\$ 2.400 por tonelada. No obstante, a partir de 1996 estas tendencias se han moderado o incluso revertido, constatándose que en 1998 el precio promedio alcanza a US\$ 1.700 por tonelada.

3. Agroindustria hortícola

Los productos procesados han contribuido al significativo crecimiento de las exportaciones de hortalizas. En los últimos 15 años se han incrementado en más de 400%. Se observa un fuerte crecimiento de la agroindustria hortícola desde 1985 en adelante. Este incremento continúa con gran fuerza hasta 1995, mostrando un crecimiento de 45% en los últimos tres años y un 20% en el último año con respecto a 1994.

Entre los productos de la agroindustria hortícola destacan: pasta de tomate; conservas de tomate; pimiento deshidratado y congelados de espárragos.

El producto principal es el **tomate industrial** para pastas, conservas y deshidratado. Chile se ha convertido en un oferente importante de productos derivados del tomate, especialmente la pasta.

La pasta de tomate es el principal producto de exportación de las hortalizas. En 1995 el valor de los envíos al exterior superó los 92 millones de dólares, equivalentes a un 39% del total de los productos hortícolas exportados.

La producción de pasta de tomate alcanza a las 150 mil toneladas, destinadas a la exportación, al consumo interno, a la fabricación de salsas y ketchup.

1995 el valor de los envíos al exterior superó los 92 millones de dólares, equivalentes a un 39% del total de los productos hortícolas exportados.

La producción de pasta de tomate alcanza a las 150 mil toneladas, destinadas a la exportación, al consumo interno, a la fabricación de salsas y ketchup.

La agroindustria ha incorporado tecnología de avanzada, caracterizada por el uso de semillas híbridas de alto potencial, almácigos, fertilizantes, pesticidas y acciones para elevar la eficiencia productiva del agricultor. Esto se ha traducido en rendimientos promedio de 70 toneladas por hectárea, en tanto que los productores más eficientes se acercan a la 100 ton/has.

Actualmente se estima que más de 3.000 agricultores están participando en la producción de tomate industrial, los cuales están ubicados desde la IV a la VIII regiones, aunque con una fuerte concentración entre las regiones V y VII.

La gran calidad de la materia prima y el amplio período de cosecha, junto a los altos rendimientos alcanzados por los agricultores, asistidos por los equipos técnicos de las empresas, han transformado esta actividad en un negocio que permite lograr adecuados niveles de competitividad.

Si se considera sólo la comercialización de la pasta de tomate en el mundo, Chile ya se encuentra entre los 10 países principales de venta de pastas y encabeza la lista en el Hemisferio sur.

Las agroindustrias continúan adoptando nuevas tecnologías en las que se destaca la incorporación de maquinaria para la cosecha, reduciendo el costo de esta labor y evitando que la mano de obra sea una limitante para incrementar superficies destinadas a la producción. Esta nueva tecnología permite al país continuar consolidando sus ventajas competitivas en la producción de tomate industrial.

La asociación de Chile con el MERCOSUR ha permitido mayores envíos hacia esos países, en los cuales se mantienen o amplían las preferencias arancelarias tanto en Brasil como la Argentina.

En los **deshidratados de pimiento**, la incorporación de cambios tecnológicos en el cultivo del pimiento, han sido en gran medida un resultado de su

integración con la agroindustria para deshidratado. El rendimiento estimado que se observaba a comienzos de los años 80, 6,4 ton/ha, se ha incrementado a 20 ton/ha en el presente. Sin embargo, muchas empresas consideran como rendimiento normal de sus productores niveles cercanos a 35 ton/ha.

Chile es considerado entre los 13 principales proveedores de hortalizas deshidratadas en el mundo. Si se considera específicamente al pimiento deshidratado, por el número de mercados de destino de sus exportaciones, el ritmo de crecimiento de la producción y las exportaciones de los últimos cinco años, el país debería estar entre los 10 principales proveedores mundiales.

La asociación de Chile con el MERCOSUR también ha abierto nuevas perspectivas para este producto. Brasil y Argentina son compradores de pimiento deshidratado de Chile.

Por otra parte, también los países del NAFTA son deficitarios en pimientos deshidratados. Chile exportó grandes volúmenes a EE.UU durante 1995 y menores cantidades a Canadá y México. Durante los primeros meses de 1996 se observa un incremento de las exportaciones a EE.UU y Canadá.

4. Agroindustria de la carne

A inicios de la década de los setenta, el Estado realizó una inversión para dotar a nuestro país de una red moderna de mataderos, estando a cargo de esta tarea una empresa estatal, llamada SOCOAGRO. A fines de dicha década fue licitada, traspasándose las principales plantas faenadoras al sector privado, bajo cuya propiedad están desde entonces.

La mayor parte de la producción de ganado bovino se ubica en la zona sur del país, sin embargo, el beneficio y la producción de carne en vara está fuertemente concentrada en la zona central. A pesar de la cadena de mataderos existentes a lo largo del país, el 50% del beneficio de bovinos se realiza en la Región Metropolitana.

El número de mataderos autorizados es de 112; esto quiere decir que ellos cumplen con el conjunto de las exigencias que impone la Ley y los reglamentos de ésta. Por otra parte, 53 han quedado limitados sólo a realizar faenamiento para el autoconsumo, especialmente en localidades de difícil acceso para

abastecer a la población local con producción de otros orígenes.

El faenamiento se concentra significativamente en doce mataderos industriales cuya propiedad pertenece a un reducido número de empresas. Entre las más importantes podemos mencionar a Agroindustrial Lo Valledor, FRIOSA, GANASUR, Faenadora de Carnes Ñuble, SOFOCAR Ltda. y Agrícola Agroindustrial Con Con S.A.

La zona sur produce el 55% del ganado que consume el país, pero sólo beneficia alrededor del 23%. Cabe consignar que, en términos generales, el rendimiento de carne en canal es de un 60% de su peso vivo, por lo que es indudable que el transporte de ganado para beneficio a la zona central significa un recargo en los costos de la carne, que debe ser pagado por el consumidor.

5. Agroindustria de la leche

En la industria lechera operan cinco empresas, que manejan unas 27 plantas, entre la VIII y X regiones. Esto evidencia un nivel de concentración significativo, ya que en el año 1998, dichas empresas controlaban sobre el 87% de la recepción.

En los últimos años el sector industrial ha invertido cerca de US\$ 200 millones, lo que ha permitido que el país tenga una capacidad industrial en las líneas de leche en polvo, leche fluida UHT, quesos, entre otras, que ha duplicado a la existente a principios de la década. En este sector se ha registrado una significativa incorporación de empresas transnacionales que han aportado, además de capitales, una importante red de vinculaciones comerciales internacionales, de marcas y de tecnología.

Por otro lado, el sector productor también muestra inversiones relevantes cuya maduración ha posibilitado los destacados aumentos en la producción. Cabe mencionar entre las anteriores, las inversiones prediales, que involucran mejoramientos de las praderas y equipamiento (salas de ordeña, estanques enfriadores, patios de alimentación), mejoramiento genético, manejo alimenticio, asistencia técnica, maquinaria y otros.

En los últimos diez años se observa una gran diversificación en la producción industrial, tanto en la oferta de productos, como en sus formas de presentación y

comercialización. También se ha observado un significativo crecimiento en la elaboración de los distintos tipos de leche fluida, así como también el desarrollo de productos cada vez más especializados o sofisticados que incorporen mayor valor agregado. Esta tendencia responde a la política comercial de producir para segmentos específicos de la demanda, tanto dentro del mercado nacional como para el exterior.

5.1. Comercialización

Buena parte de la economía de las regiones del Sur del país, entre la Octava y la Décima región, dependen de la producción de leche y de la elaboración de productos lácteos. Dicho sector emplea cerca de 25 mil trabajadores agrícolas y más de 11 mil personas en actividades relacionadas con el proceso industrial y de transformación de leche. A lo anterior se debe agregar las ocupaciones indirectas como, por ejemplo, las referidas al transporte. De esta manera, se puede decir que esta actividad ha significado un fuerte impulso al desarrollo socioeconómico de dichas regiones.

En cuanto al número de productores lecheros, éstos se calculan en unos 22 mil, catalogados como productores "comerciales", es decir, que venden su producción en forma directa a la industria láctea. Estos se concentran especialmente en la zona sur del país, abasteciendo a las plantas industriales y a más de 100 pequeñas plantas elaboradoras de queso, llamadas también "artesanales".

6. Agroindustria de oleaginosas, remolacha, tabaco y lupino

Las empresas relacionadas con los cultivos industriales se ubican en las zonas más importantes de producción de la materia prima (Cuadro V.2). La industria posee tecnología de última generación y tiene una capacidad instalada suficiente como para procesar la producción nacional de estos rubros. Por otra parte, se han efectuado también inversiones significativas para optimizar la producción industrial.

6.1. Oleaginosas

6.1.1. Dimensión, capacidad instalada y producción actual

Las empresas relacionadas son COPRONA S.A. (Lever Internacional) y AGROMAULE S.A. (filial de Lucchetti), asociadas en un joint venture; INAL Ltda., Watt's Alimentos S.A. y Aceitera San Fernando (Cuadro V.3). Todas ellas procesan semilla nacional, que satisface solo el 10% de la demanda total, y refinan aceite crudo, tanto nacional como importado. Estas son industrias de transformación total, que inician sus procesos con la semilla oleaginosa y elaboran productos para el consumo humano, tales como aceites refinados, en diversos tipos y tamaños de envases, margarinas, mayonesas y subproductos para la alimentación animal como afrechos y ácidos grasos.

En la actualidad la capacidad instalada de extracción asciende a 264 mil toneladas anuales de semillas, equivalente a 133 mil toneladas de aceite crudo. La cosecha de la temporada 1998-1999 alcanzó a 72.000 toneladas, que significan una producción de 29 mil toneladas de refinado y 37 mil de afrecho.

Desde fines de 1994, la extracción se concentra en la Región Metropolitana, donde se encuentra el 49% de la capacidad instalada del total nacional; además, en esta región se localiza el 75% de la capacidad de refinación. De hecho hace un par de años, se puso en funcionamiento una moderna planta al norte de Santiago, con tecnología de última generación. En segundo lugar se ubica la VII Región, que cuenta con cerca del 20% de la capacidad instalada de extracción y refinación del país.

El valor bruto de producción de las principales industrias aceiteras instaladas en el país asciende a unos 43 millones de dólares. La maquinaria disponible en las distintas empresas, de procedencia europea, puede clasificarse como de tecnología moderna. Se han realizado inversiones considerables en aspectos como recepción y secado de semillas, almacenamiento, transporte neumático de granos, aumento de la capacidad de extracción, calderas, planta de neutralización y blanqueo, disminución del uso de solvente a un 40%, cambios en el sistema de evacuación de aguas, sustitución de combustibles (carboncillo por aserrín), aumento de la capacidad de los estanques de crudo y nuevas envasadoras de aceite.

6.1.2. La agroindustria en la cadena productiva

Las industrias aceiteras se ubican en segundo lugar en la cadena de comercialización, como poderes compradores y elaboradoras de productos y subproductos. Las empresas y Promotora de Semillas de Oleaginosas Ltda. (PROMOSOL) se ubican en la zonas productoras de maravilla y raps. La recepción se realiza en las distintas bodegas ubicadas en Maipú, Talca, Chillán, Mulchén, Temuco, Collipulli y Osorno. La capacidad de acopio de granos de oleaginosas se estima a nivel país en 131 mil toneladas.

6.1.3. Relaciones comerciales y tecnológicas con los productores

PROMOSOL S.A. efectúa los contratos de promesa de compraventa y depósito de raps-canola y maravilla, en forma previa a las siembras. Sus principales características son:

- anuncio de precio antes de la siembra;
- venta de semilla y fertilizantes pagaderos al contado o a la cosecha con un interés mínimo; y
- pago de la cosecha según calidad del grano de acuerdo al Reglamento de Transacciones;

Los agricultores reciben asistencia técnica gratuita a través de los técnicos, en las áreas de siembra.

6.1.4. Articulación de la producción industrial con el mercado

La producción nacional de aceites vegetales como asimismo la producción de margarinas y mantecas se destina mayoritariamente al mercado interno, para consumo humano. Se realizan exportaciones de aceites en mínima cantidad, sin embargo, las de margarinas han alcanzado un nivel creciente e importante. Los subproductos de la elaboración de aceites, los afrechos, se destinan al mercado nacional para la alimentación de animales.

6.2. Remolacha (Cuadros V.2 y V.4)

6.2.1. Dimensión, capacidad instalada y producción actual

IANSA S.A., filial de Empresas IANSA, es la única empresa que procesa la producción de remolacha nacional para producir azúcar refinada y, además, subproductos para la alimentación animal (Cuadro V.4). La presencia de las plantas elaboradoras de azúcar ubicadas en los principales centros productores de remolacha, en Curicó, Linares, Chillán, Los Angeles y La Unión, los que constituyen polos de desarrollo pues abarcan tanto la venta de insumos agrícolas, como la actividad agrícola y la relacionada con el transporte de insumos y productos finales.

La industria elaboradora de azúcar, está altamente tecnificada y se puede calificar como de última generación con la inclusión de procesos de elaboración enfocados a reducir los costos y a aumentar la eficiencia industrial. La capacidad instalada industrial de 550.000 toneladas de azúcar refinada se logró a partir de plan de ampliaciones de las tres plantas de Curicó, Linares y Chillán, iniciado en 1994, con lo cual la industria ha realizado inversiones cercanas a los US\$ 11 millones. Existe una constante búsqueda para optimizar el proceso industrial, aumento de la eficiencia, diversificación del número de subproductos (alimentos para animales, alcohol, vinaza, etc) y disminución de aquellos factores que puedan influir en la contaminación con efluentes.

6.2.2. La agroindustria en la cadena productiva

IANSA S.A. es la única empresa relacionada con la producción de azúcar nacional y actúa como único poder comprador de remolacha, que no tiene otro destino que la agroindustria. La presencia de las plantas elaboradoras de azúcar, en Curicó y Linares, representan el 49% de la capacidad instalada de proceso total del país y un 37% del empleo industrial asociado.

6.2.3. Relaciones comerciales y tecnológicas con los productores

Las condiciones del contrato que realiza IANSA con los productores estipulan la entrega de crédito en insumos y en dinero:

El primero es equivalente al valor de los productos necesarios para el cultivo,

como semilla, boronatrocalcita, mezcla fosfato fungicida, mezclas IANSAFERT, superfosfato triple, salitre, pesticidas y otros insumos.

El crédito en dinero contempla los gastos involucrados en la preparación de suelos, la siembra, la aplicación de herbicidas, el raleo y pica (semilla multigérmica) y dos limpiezas adicionales. Este crédito alcanza a US\$ 400/ha, más lo determinado por IANSA para las labores de siembra y aplicación de herbicidas.

Además, existe un crédito para la adquisición de maquinaria agrícola definida en el Programa Remolacha 2000, y también financiamiento para otros cultivos (cuenta corriente N° 2).

La asistencia técnica es gratuita es de larga data. Actualmente se encuentra en proceso de desarrollo el nuevo Programa Remolacha 2005, cuyo objetivo es innovar en una serie de aspectos, a saber: asistencia técnica, preparación de suelos, introducción masiva de riego tecnificado, fertilización y cosecha mecanizada. Con todo lo anterior se busca simplificar las labores agrícolas, reducir los costos de producción e incrementar los rendimientos en un período de tres años.

6.2.4. Articulación de la producción industrial con el mercado

La demanda nacional de azúcar refinada bordea las 550.000 toneladas, satisfecha por la oferta conjunta de la producción de azúcar de remolacha IANSA, en un 87%, y el resto por las importaciones de azúcar cruda y refinada de caña y de remolacha. Aproximadamente dos tercios de la disponibilidad de azúcar refinada se destina al consumo doméstico y el resto al consumo industrial. La coseta, su principal subproducto, se exporta casi en su totalidad a Japón y Europa. Otros subproductos para alimentación animal, se destinan al mercado nacional aunque existen planes para incursionar en el mercado exportador con productos más elaborados.

6.3. Tabaco

6.3.1. Dimensión, capacidad instalada y producción actual

La industria del tabaco está constituida por una empresa, CHILETABACOS

S.A., la que cuenta con las siguientes instalaciones industriales: planta de proceso de desvenado en San Fernando, con capacidad de 15 mil toneladas de proceso, de las cuales 6.100 se orientarían a la exportación (Cuadro V.2). Se debe considerar además la fábrica en Casablanca, plantas receptoras de tabaco en Salamanca, Chagres, Nancagua y Lontué, y bodegas en Valparaíso.

Esta empresa posee cerca de un 95% del mercado de cigarros en el país, Manufacturas Fácil, tiene solo un 1% (importan hebra de tabaco y elaboran cigarros), y el resto corresponde a importaciones y contrabando.

6.3.2. La agroindustria en la cadena productiva

CHILETABACOS es el único comprador de tabaco en el país y por lo tanto, se ubica en un segundo nivel en la cadena de comercialización.

6.3.3. Relaciones comerciales y tecnológicas con los productores

La relación contractual entre el oferente y el demandante se establece en forma anticipada antes de comenzar el cultivo a través del Contrato de Plantación y Compraventa de Tabaco, suscrito entre la Compañía Chilena de Tabacos S.A. y el agricultor. El contrato señala algunas de las siguientes condiciones entre sus cláusulas:

- la asistencia técnica será gratuita en todos los aspectos del cultivo y preparación del tabaco;
- el productor está obligado a tomar un seguro contra incendio, temporales y demás riesgos que señale el comprador y por el monto que éste determine sobre la infraestructura necesaria para su producción y por el tabaco;
- el seguro, contratado por el comprador, será devuelto por el productor reajustado de acuerdo a la variación de la Unidad de Fomento entre el día de pago y el de la restitución efectiva más un interés del 1% mensual;
- el tabaco se pagará en base a los precios establecidos por kilo neto de tabaco pesado, según la clase y calidad detallado en base al porcentaje de humedad;
- para la temporada 1999-2000 los anticipos entregados al productor están

afectos a un interés mensual compuesto de 0,99% aplicable sobre el saldo inicial;

- las dudas, divergencias o dificultades que surjan entre las partes, son resueltas por un árbitro. El Anexo al Contrato de Plantación y Compraventa, contiene las definiciones de términos asociados al contrato como: la uniformidad del fardo, la estructura, el grosor, el daño y la humedad;
- Los créditos a los agricultores de largo y corto plazo, alcanzan una cifra cercana a los US\$ 5 y US\$ 3 millones, respectivamente;

6.3.4. Articulación de la producción industrial con el mercado

El único poder comprador de tabaco en el país es la Compañía Chilena de Tabacos S.A. No obstante, para abastecer el mercado nacional con la materia prima para elaborar cigarrillos, se realizan importaciones de tipos especiales de tabaco, las que son también efectuadas por otros importadores.

Aproximadamente, un 25% de la producción nacional de tabaco se exporta y en los últimos años se ha destinado a Argentina, Brasil, Panamá, Venezuela y Hong-Kong. La Planta ubicada en San Fernando, cuenta con tecnología de punta y, en conjunto con la primera, están en condiciones de producir más de 7.000 toneladas para el mercado NAFTA, principalmente EE.UU.

6.4. Lupino

6.4.1. Dimensión, capacidad instalada y producción actual

La Asociación Chilena del Lupino A.G., Covarrubias y Cía Ltda., INDUS Exportaciones S.A., Productos Nutritivos AVELUP LTDA. y SAPROSEM LTDA., están relacionadas con la comercialización y exportación de lupino (Cuadro V.2).

6.4.2. La agroindustria en la cadena productiva

INDUEXPORT, filial de Malterías Unidas, es la empresa que comercializa aproximadamente el 60% del lupino cosechado en el país. Se ha desarrollado una nueva línea completa de alimentos concentrados para vacunos, de leche y

carne.

6.4.3. Relaciones comerciales y tecnológicas con los productores

La Asociación Chilena del Lupino promovió en 1994 el Plan Lupino '94 en conjunto con Covarrubias y Cía Ltda., Indus Exportaciones, Productos Nutritivos Avelup Ltda. y Saprosem Ltda. Este programa pretendía impulsar el crecimiento de las siembras y reunir los aspectos de comercialización y destino de la producción de lupino en el país. Sin embargo, aunque se observa una evolución positiva de los volúmenes exportados, dicho esfuerzo no se ha manifestado en cambios importantes en los otros sentidos mencionados: incremento de la superficie y mejora de la organización para la comercialización y exportación.

6.4.4. Articulación de la producción industrial con el mercado

A nivel nacional, la comercialización del lupino se clasifica según sea el tipo de lupino, el tipo de usuario o empresa y el uso del producto, para alimentación humana o animal. El lupino blanco de grano dulce, se comercializa de preferencia en el mercado nacional, con un mayor precio que el lupino australiano, por su mayor contenido de proteína. Hace pocos años, la comercialización del lupino era un problema complejo, en especial para los pequeños productores, debido a que se cultivaba la variedad del tipo amargo, difícil de colocar en el mercado, por la baja participación posible dentro de las mezclas alimenticias para ganado, que no puede ser superior al 7%. La demanda actual en dicho mercado proviene de las industrias de aves y cerdos y de las fábricas de alimentos.

Los principales consumidores de lupino son los productores de leche, novillos, aves, y cerdos, INDUEXPORT (fabricación de concentrados para animales), AVELUP (2.000 toneladas, para consumo humano a través de JUNAEB y panaderías).

Aproximadamente entre un 15% a un 20% de la producción nacional se exporta, preferentemente lupino amargo, con calibres sobre los 11 mm. También, el lupino amargo, procesado para retirar el alcaloide, tiene demanda como "snack". Bodegas Sepúlveda y Bodegas O'Higgins representan un importante poder comprador en la IX Región, abasteciéndose de las producciones de pequeños

agricultores, las cuales se exportan.

Las exportaciones las realizan aproximadamente 10 firmas, con destinos principales en Europa (Portugal, España, Italia), América (Argentina, Brasil, Canadá) y Medio Oriente. En 1998 se exportaron casi 7.000 toneladas, por un valor de US\$ 2,7 millones.

Los importadores holandeses consideran que nuestra cosecha más tardía permitiría ampliar el período de abastecimiento del mercado. La Unión Europea importa desde Australia volúmenes superiores a las 700 mil toneladas y se estima que podría consumir otras 300 mil adicionales.

7. La industria de la papa

7.1. Dimensión, capacidad instalada y producción actual

En el país existen una docena de agroindustrias de la papa, las que transforman y agregan valor en términos de puré, chips, congelados y almidón (Cuadro V.5).

La industria relacionada se puede dimensionar según sea su necesidad de materia prima y el tipo de su producción industrial.

En las papas fritas en hojuelas con una demanda de 30 mil toneladas de materia prima y una producción estimada de 6 mil toneladas, figuran las empresas más importantes como Dipa, Everscrip y Alesa. En la producción de papas en copos, se estiman 23 mil a 26 mil toneladas como materia prima para una producción industrial de 3,5 mil a 4 mil ton. Nestlé es la empresa más importante.

En el complejo industrial de Llanquihue, está instalada la fábrica destinada a la elaboración de papas prefritas congeladas de Nestlé, siendo la primera empresa en fabricarlas en el país, con 4 mil toneladas de materia prima, inició su producción en 1996, con una meta de 1.300 ton anuales. Además, se estima que existen unos 10 proveedores de papas en bastones, que destinan su producción a las empresas relacionadas con el rubro gastronómico.

7.2. La agroindustria en la cadena productiva

La comercialización de la papa tiene varios canales: entrega directa del

agricultor a las bodegas de acopio existentes en las regiones; venta a un acopiador, el que transporta el producto preferentemente a los mercados mayoristas de Santiago; y venta a poderes compradores que abastecen al mercado minorista, supermercados o agroindustrias.

En los últimos años se observa una mayor relación entre los productores y los supermercados o agroindustrias. Estas, que anteriormente participaban con sólo una pequeña parte de la demanda de papa, actualmente constituyen un poder comprador de importancia. Ello es particularmente importante en la X Región, donde se ubican mayoritariamente estas empresas, que ya han comenzado a exportar papas procesadas, además de abastecer el mercado interno.

7.3. Relaciones comerciales y tecnológicas con los productores

En Cañete opera la planta procesadora de papas, que lava y clasifica la producción de los socios (60%) y de otros agricultores de la zona (40%).

En la X Región, principal área de producción, no existe relación entre los requerimientos de calidad industrial y el precio ofrecido a los productores, lo que no incentiva el uso de nuevas tecnologías que mejoran la calidad de la papa. Esta situación produce también un estancamiento en el proceso de introducción y adopción de variedades aptas para fines industriales.

7.4. Articulación de la producción industrial con el mercado

El principal destino de la cosecha de papas es el consumo humano como producto fresco, cerca del 62%, mientras que alrededor de un 7% va a la agroindustria.

La agroindustria de papa se ha incrementado en forma significativa en los últimos años, orientando su producción al puré, papas fritas y congeladas mezcladas con verduras. De menor importancia y también mostrando un amplio espectro de usos, se encuentra la industria no alimentaria, en forma de almidón.

El comercio exterior de papas y sus derivados se ha activado considerablemente en los últimos años, aunque su monto absoluto es aún reducido. Lo más relevante de las exportaciones en 1998, corresponde a los envíos de puré, principalmente a la Argentina y Colombia, por un valor FOB de US\$ 2,8 millones, con un

incremento de 11% respecto a 1997. Las semillas de papa se ubican en el segundo lugar, alcanzando un valor FOB de US\$ 699 mil, 4% superior al año previo, siendo sus destinos especialmente Brasil y Venezuela.

CUADRO V.2
DISTRIBUCION REGIONAL DE LA AGROINDUSTRIA

RUBRO	REGION							
	RM	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
TRIGO	XX	X	X	X	X	X		X
MAIZ	X	XX	X	X	X	X		
ARROZ		X	XX	X				
CEBADA	XX				X	X		X
ACEITERAS	XX	X	X		X			
AZUCAR			XX	XX		X		
TABACO			XX					
VINO	XX	X	XX	X				
HORTO-FRUTICOLA	XX	XX	X	X	X	X		
LECHE	X	X	X	X	X	XX		
CARNE	XX	X	X	X	X	X	X	X
FORESTAL			X	XX	X			

X = Existencia de Agroindustrias.
XX = Región de mayor importancia.

FUENTE: elaborado por ODEPA en base a información de empresas

CUADRO V.3
EMPRESAS ACEITERAS CAPACIDAD INSTALADA REGIONAL
Estimación 1993

REGION	Extracción ton/año	Participación %	Refinación Ton/año	Participación %
I	0	0,0	9.000	2,6
R.M.	64.800	48,6	261.000	75,4
VI	3.240	2,4	7.200	2,1
VII	27.360	20,5	54.000	15,6
IX	37.800	28,4	15.000	4,3
TOTAL	133.200	100,0	346.200	100,0

FUENTE: Elaborado por ODEPA en base a información de Empresas.

CUADRO V.4
IANSA S.A. CAPACIDAD INSTALADA REGIONAL
1996

PLANTA	Región	Remolacha Elaborada Ton/año	Azúcar Refinada ton/año	Participación producción azúcar %
Curicó	VII	1.000.000	140.000	25,6
Linares	VII	900.000	125.000	22,9
Ñuble	VIII	1.000.000	140.000	25,6
Los Angeles	VIII	550.000	77.000	14,1
Rapaco	X	470.000	65.000	11,8
TOTAL		3.920.000	547.200	100,0

FUENTE: IANSA. S.A.

**CUADRO V.5
AGROINDUSTRIAS PROCESADORAS DE PAPAS, 1995**

AGROINDUSTRIA	REGION	PURE	CHIPS	CONGEL.	ALMIDON
Nestlé Chile. Maggi	X	*			
Everscrip. La Tasca	R.M.		*		
Ind.Al.Guanaco.Patatin	R.M.		*		
Alesa S.A. Barcel. Patatitas. Sarao.	R.M.		*		
Alcasa S.A. Mom's Snack.	R.M.		*		
DIPA Ltda.	R.M.		*	*	
Frutos del Maipo. Kimey	R.M.			*	
Savory. Maggi proces.por Nestlé	R.M.			*	
Interagro. Cubitos	VI			*	
Prosecor	X				*
Soc.Agroindustrial Llanquihue. Indepa	X				*
Elabal Ltda. Chuño delicado	R.M.				*

FUENTE: Carlos Rojas G.: "Diseño de una estrategia global y propuesta para la implementación de una red interregional de centros de producción y comercialización de papa semilla, adecuación y comercialización de papas para el consumo y producción articulada a las agroindustrias". 1995.

CAPITULO VI: POTENCIAL EXPORTADOR DE LA MACROZONA CENTRO SUR

1. Introducción

En este capítulo se busca identificar productos del sector agrícola exportables que sean significativos en términos regionales por su producción, empleo y aporte a la economía regional.

Para identificar los principales productos con potencial exportador se procedió a complementar la información existente sobre exportaciones regionales con entrevistas a informantes claves.

Estos informantes provienen del sector privado, productores y dirigentes gremiales diversos y, del sector público donde se destacan por un lado los funcionarios de nivel regional, tanto de PROCHILE como de las Secretarías Ministeriales de Agricultura y, por otro, aquellos que trabajan en instituciones dependientes del Ministerio de Agricultura y en PROCHILE.

Mención especial merece, por su contribución al desarrollo de este capítulo, la valiosa colaboración de especialistas de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura de Chile (ODEPA), con quienes se llevaron a cabo entrevistas en profundidad.

La construcción de este capítulo parte por dimensionar la importancia de las exportaciones de la macroregión. Allí se contrasta dichas exportaciones por regiones frente al total zonal y del país, rescatando en una primera aproximación lo que se denomina la vocación exportadora de cada región.

En segundo término, se seleccionan aquellos productos que ya están posicionados en el esquema exportador de cada región, esto es que ya forman parte de la canasta exportadora pues son los principales productos en esa área. No obstante lo anterior, ellos también requerirían de un esfuerzo adicional para mejorar su inserción internacional.

En una tercera etapa, los rubros identificados las entrevistas ya mencionadas fueron incorporados para cuantificar su importancia y, adscribirlos a regiones o macrozonas específicas y, por último, incorporarlos a las políticas de mejoramiento de su inserción internacional.

2. El aporte exportador de la Macrozona

Según la información disponible, en 1998 las regiones de la Macrozona Sur exportaron US\$ 1.822 millones en productos silvoagropecuarios, lo que en términos del total nacional abarca un 42% de las exportaciones nacionales.

Cabe anotar que a pesar de la fuerte presencia de la Macroregión en las exportaciones totales del país, éstas han mostrado una tendencia a la baja en los últimos años; de hecho, en 1995 dicho aporte superaba el 56% del total nacional.

Tal como se observa en el Cuadro VI.1, la composición por productos y por regiones es muy heterogénea. No obstante es posible distinguir dos grandes tendencias:

a) que el sector forestal constituye el 76% de las exportaciones totales silvoagropecuarias de la Macrozona Sur, las que alcanzaron a US\$ 1.381 millones, de un total de US\$ 1.445 millones a nivel nacional: de este modo, en el país dichas exportaciones constituyen el 96% de este rubro.

b) que las exportaciones agropecuarias de la Macrozona Sur alcanzan a los US\$ 428 millones que, sobre un total nacional de US\$ 2.869 millones, da cuenta de alrededor del 15% del total.

Dado que el sector forestal está bastante consolidado desde el punto de vista productivo, industrial y de exportaciones, las cifras revelan la necesidad de fortalecer el desarrollo exportador en los rubros agropecuarios de la Macrozona Sur.

Por otra parte, se observa también una notoria heterogeneidad entre las diferentes regiones. La VIII Región aparece liderando las exportaciones de la macrozona, aportando con US\$ 1.325 millones, esto es un 73% de las exportaciones zonales.

Le sigue la VII Región, con US\$ 391 millones y un 21% de las exportaciones regionales; en tercer lugar se ubica la X Región, con US\$ 89 millones y, por

último, la IX Región, con US\$ 18 millones. Entre las dos últimas participan con 4,9% y 1% de las exportaciones regionales, respectivamente.

En este marco, en una primera instancia, los mayores esfuerzos para apoyar una mayor inserción al comercio internacional habría que realizarlos en las regiones IX y X, que son aquellas cuyas exportaciones son menores. En un segundo nivel, y como se verá más adelante, parece razonable concentrar esfuerzos en aquellos rubros que muestren un potencial exportador.

Ahora bien, una aproximación cuantitativa más adecuada debería basarse en una comparación entre las exportaciones regionales y su correspondiente PIB. Sin embargo, la información disponible está muy desfasada en el tiempo por lo cual todo intento en ese sentido puede introducir fuertes distorsiones.

Finalmente, es importante resaltar que la dinámica exportadora de la macrozona ha experimentado una importante contracción, tanto en términos absolutos como en relación con la observada para el país como conjunto. Probablemente dicha evolución está marcada por las tendencias recesivas experimentadas en los mercados internacionales por los productos forestales que, como se ha observado, están muy concentrados en la VIII Región, la de mayor peso relativo.

3. Perfil exportador y áreas con potencial exportador

3.1. La vocación exportadora de la Macrozona

Una primera aproximación para determinar la vocación exportadora consiste en revisar cual es, específicamente, el perfil de las exportaciones que realiza la macrozona, distinguiendo las particularidades de cada una de las regiones componentes.

Probablemente esta es una aproximación bastante pragmática, sin embargo, en la medida que el país ha escogido una estrategia de desarrollo de economía abierta, donde se observa la ausencia de medidas que distorsionen de manera importante las señales de precios, parece ser adecuada como punto de referencia.

La información que se muestra en lo que sigue (Cuadros VI.2 al VI.5) permite también observar una importante heterogeneidad en la vocación exportadora de las regiones.

Así mientras la VII Región está orientada básicamente hacia la agricultura, también muestra la importancia del rubro forestal. Entre ambos cubren casi el 99% de las exportaciones regionales. (Cuadro VI.2)

Dentro de lo anterior, predominan las frutícolas, hortícolas y de vinos que concentran más del 90% de las exportaciones agrícolas. Las exportaciones forestales cubren más del 24% del total y están compuestas por pastas y pulpas y elaborados de madera, básicamente.

La VIII Región muestra una fuerte vocación forestal, con casi un 92% de las exportaciones concentradas en este rubro. No obstante lo anterior y aunque da cuenta de menos del 8% de las exportaciones regionales, por su tamaño absoluto, su vocación agrícola no puede ser desdeñada. (Cuadro VI.3)

Destacan en ese sentido, por un lado las exportaciones de pastas y pulpas, productos de aserrado y astillado y elaborados de madera; en lo agrícola cabe mencionar la importancia de las frutas y flores.

La IX región, siendo la de menores exportaciones de la macrozona, muestra una vocación mixta entre lo forestal y la agrícola, aunque con predominio del primer rubro. (Cuadro VI.4)

Entre las exportaciones forestales se destacan los elaborados de madera y el aserrado y astillado de maderas, en tanto que en las exportaciones agrícolas las más relevantes son las forrajeras, frutas y cereales.

La X Región también tiene una vocación mixta, forestal y agrícola, aunque más marcada hacia lo forestal que la anterior pues alrededor del 75% de sus exportaciones proviene de este rubro, aunque con un componente de valor agregado incorporado algo menor; de hecho, las exportaciones más importantes son los productos de aserrado y astillado y, por otro lado, las maderas en su estado natural. (Cuadro VI.5)

Dentro de las exportaciones agrícolas se puede destacar especialmente las flores, y solo en un segundo plano, las hortalizas y frutas.

3.2. Principales productos exportados

En una tercera aproximación a la determinación de los productos de exportación, se procedió a seleccionar los 10 productos de mayor valor que actualmente se exportan en la Macrozona Sur. Estos aparecen según su valor en dólares para cada una de las regiones. (Cuadros VI.6 al VI.9)

Como ya se ha anotado, en la VII región se observa una cierta diversificación exportadora pues se incluye productos con origen frutícola, hortícola y forestal, entre los que destacan las manzanas, celulosa cruda, purés y jugos de tomates, celulosa blanqueada, los demás vinos, entre otros.

En la VIII Región los 10 primeros productos son derivados de la madera: celulosa blanqueada, las demás maderas, celulosa blanqueada de otra clasificación, troncos para aserrar, las demás maderas de otra clasificación, papel prensa, listones y molduras, celulosa cruda, tableros de fibra, puertas y sus marcos.

En la IX Región los productos exportados más relevantes también son de origen forestal, concentrados en hojas de pino para chapado y contrachapado, seguido de semillas y algunos productos frutícolas y pecuarios que han desaparecido de la lista en el último año.

En la X Región las exportaciones más relevantes son básicamente resultantes de la producción forestal: las demás maderas, madera para pulpa, listones y molduras y madera aserrada. Aparecen como relevantes las demás preparaciones para la alimentación animal y frambuesa y zarzamoras frescas, entre otros productos.

Si se considera como criterio de importancia la ubicación entre los diez primeros lugares en cualquiera de las regiones es posible alcanzar algunas conclusiones preliminares.

En primer término, que varios productos que son presentados en el punto siguiente como de potencial, algunos ya forman parte del proceso exportador, aunque no aparezcan entre los de mayor importancia en la información anterior. Entre ellos se puede mencionar los siguientes: avena, pasta de tomate, hortalizas congeladas.

En segundo lugar están aquellos productos que muestran una menor (o nula) inserción en el mercado internacional; es el caso, por ejemplo, de: lupino, flores, semillas de hortalizas, papas y semillas de papa.

Los productos seleccionados corresponden a un espectro amplio que abarca cereales, hortalizas, frutas, carnes y lácteos, entre otros. A continuación se entrega una descripción de la situación de cada uno de estos productos, de acuerdo a los antecedentes básicos de las entrevistas ya mencionadas y agrupados según su inserción en el mercado internacional.

4. El potencial exportador de la Macrozona

4.1. Productos con limitada inserción internacional

a) Avena

Es un rubro que muestra una tendencia a la expansión; de hecho, en la Macrozona Sur a partir de la temporada 1980/81, en un cuadro en que en la mayor parte de los cultivos han disminuido, la superficie cultivada se ha mantenido alrededor de las 80.000 has, concentrando de este modo un 79% del total nacional.

Los principales mercados están en los países del Norte de Sudamérica que son importantes consumidores y cuya producción es incipiente. En 1998 las exportaciones de avena mondada llegaron a los US\$ 6,8 millones, siendo las regiones más importantes la VIII y la RM, alcanzando la primera a 56% de las exportaciones del país.

Desde el punto de vista regional, las mayores superficies se encuentran en las regiones VIII y IX que, en conjunto, concentran más del 94% de la producción del país.

Se requiere mejorar sustancialmente los rendimientos, que actualmente están alrededor de 3.8 ton/há, a unas 5 ton/há y, además, avanzar en la incorporación de valor agregado industrial (quaker). Con ello se podría alcanzar niveles competitivos en el mercado internacional.

La avena quaker es altamente demandada en los mercados internacionales. Para avanzar en las mejoras de competitividad se requiere nuevas inversiones e innovaciones tecnológicas en el tratamiento de la avena. Probablemente la introducción de tecnologías más avanzadas, que incluyen adecuada siembra, labranza, control de maleza y fertilización, es la línea a seguir en este sentido.

Por otro lado, supone aumentar la capacidad de industrialización, con una planta aplastadora y peladora de avena con la que se produce quaker, que es la variedad más apetecida a nivel internacional. Esto es susceptible de llevar adelante con mejores posibilidades en la VIII Región, en sí una zona con historia en la manufactura, pero que además, a diferencia de la IX región donde se utiliza para alimento de animales, cuenta con una adecuada oferta del producto para su procesamiento.

b) Cebada malteada

Su producción está localizada principalmente en las Regiones VIII y IX, las que concentran más del 66% de la superficie; en tercer lugar se ubica la VII Región, con un 18% del total.

Sus precios han sido muy superiores a los del trigo, aunque con costos de producción menores que, junto a la demanda creciente de los mercados abre un potencial de crecimiento interesante para su producción.

De esta manera, parece posible incrementar la producción en toda la macrozona, especialmente dentro de la VII Región por las condiciones de riego y de competitividad frente a cultivos alternativos. De esta manera, se podría alcanzar una superficie que oscilaría entre las 15.000 las 18.000 há, recuperando así sus máximos niveles históricos.

En este momento se han detectado alrededor de 5.000 has, cuya explotación se lleva a cabo bajo la forma de contrato con la planta malteadora de Coronel (VIII Región), transformada en una importante demandante del producto.

En cuanto a las exportaciones estas alcanzaron los US\$ 8,8 millones en 1998, siendo el principal destino el Perú, país de origen de la planta ya mencionada, y donde existen posibilidades de elevar los actuales niveles de exportación. Al mismo tiempo, Bolivia es un mercado a explorar puesto que allí también la producción de cerveza se encuentra en una fase de expansión.

Debido a las restituciones que benefician a los exportadores europeos del producto, las que actualmente alcanzan a aproximadamente US\$ 180 por tonelada, dicho mercado presenta dificultades de acceso para nuestro producto pues se deja fuera del mercado a los productores nacionales.

En este marco, parece importante incluir el tema de las restituciones a los exportadores europeos de cebada en las futuras negociaciones dentro de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

c) Pasta de Tomate

Su producción está actualmente concentrada en la VII Región y ha experimentado un fuerte proceso de expansión; la VI Región es también de importancia, siendo la segunda productora del país. Las exportaciones totales durante los últimos años han llegado a los US\$ 87 millones, en tanto que las de la macrozona se han estabilizado alrededor de los US\$ 40 millones, llegando a los US\$ 36,4 millones en 1998. De ello, cerca del 92% proviene de la VII Región.

Actualmente se encuentran bajo explotación unas 7.000 has, que podrían crecer hasta 20.000 has. Para ello hay que mejorar la relación productor-industria, mecanizar más aun el manejo del tomate y elevar la productividad de los huertos. Este conjunto de medidas podría elevar el promedio de 75 a 80 toneladas por hectárea que, desde el punto de vista técnico, es un logro relevante.

Este importante crecimiento del área cultivada estaría basado en el éxito que ha tenido el desarrollo de la agricultura de contrato, a las mejoras tecnológicas y a la mecanización del proceso de industrialización, todo lo cual ha

contribuido a bajar los costos de la pasta de tomate, mejorando fuertemente su competitividad.

No obstante lo anterior, se ha observado una gran heterogeneidad en el producto tanto en calidad como en la presencia de compuestos, como saborizantes, preservantes y aditivos, que pueden no estar especificados en el etiquetado y, en el peor de los casos, la presencia de otros que no están autorizados. También se observa que las normas técnicas de producción y de calidad en la industria son inexistentes.

Lo anterior es una debilidad importante para avanzar en este proceso de incremento de las exportaciones del producto; puesto que, como es sabido, el mercado internacional es crecientemente exigente en cuestiones de calidad y etiquetado.

d) Hortalizas Congeladas

Las exportaciones totales en 1998 alcanzaron cerca de los US\$ 22,4 millones, y se observa que el potencial más importante se concentra en choclos, arvejas verdes, espárragos, espinacas, porotos verdes y habas. La macrozona aporta el 52% del total nacional, siendo sus principales orígenes las regiones VII y VIII que, en conjunto, aportan el 98% de la macrozona.

En estos cultivos opera muy fluidamente la agricultura de contrato, la que se encuentra bastante desarrollada. En lo fundamental, ello quiere decir que las empresas que promueven el cultivo de estos productos se han encargado de incorporar nuevas tecnologías de manejo, la introducción de nuevas variedades y, por otra parte, una creciente mecanización en los cultivos.

Como se observa en la información sobre exportaciones, los niveles alcanzados contribuyen con una proporción relativamente baja al total. La profundización de este proceso y la incursión en nuevos mercados requiere de una serie de medidas orientadas a mejorar variedades y tecnología de producción.

Ambas son debilidades en las que es necesario involucrar a instituciones dedicadas al mejoramiento tecnológico de las actividades de producción, es el

caso del FIA o el INIA, para trabajar en la búsqueda de variedades adecuadas para su procesamiento y exportación.

Desde el punto de vista de las empresas involucradas en la agricultura de contrato, en el caso de las hortalizas, la relación con productores muy pequeños introduce inflexibilidades que afectan los rendimientos y los costos. Por ello se requiere avanzar en la puesta en práctica de políticas, especialmente públicas, orientadas a fortalecer los procesos de asociatividad.

e) Plantas medicinales y aromáticas

Estas comprenden productos tales como aceites esenciales de boldo, manzanilla, menta entre otros; aloe vera, tomillo, valeriana, rosa mosqueta y lavanda. En 1998 sus exportaciones alcanzan a los US\$ 50 millones y muestran un gran dinamismo en los últimos años, dentro de lo cual la VIII Región aporta con el 72% del total exportado. Por otra parte, el 80% de las plantaciones está en la macrozona, siendo la VIII Región la que concentra el 90% del total. Es importante destacar que entre el hipérico, que ha desplazado del primer lugar a la rosa mosqueta, se encuentra casi la totalidad de las exportaciones del país en este rubro.

No obstante, todas ellas muestran un gran potencial de crecimiento derivado de la demanda internacional en expansión, pero para concretarlo es necesario modificar radicalmente las prácticas vigentes. En primer lugar, pasar de la fase de recolección casi depredatoria a una explotación comercial de la producción.

Este es el proceso que se ha seguido en el caso de la rosa mosqueta. Actualmente se encuentran bajo explotación unas 2.770 has, ubicadas entre la IX y X Región. Este producto, cuyo auge surge a partir de una demanda creciente en los mercados internacionales, en particular los de la Unión Europea, parece mostrar un camino de desarrollo para otros similares.

Como se ha dicho, otro producto altamente valorado el hipérico (Yerba de San Juan), que contiene hipericina, por lo que ha sido utilizado como un anti-depresivo natural, con efectos positivos en el tratamiento del retro-virus. Por

otra parte, está siendo utilizado en investigaciones para curaciones de enfermedades catastróficas como cáncer y SIDA.

Este producto puede tener importantes posibilidades desde el punto de vista comercial, observándose un potencial relevante en diferentes áreas de la macroregión.

f) Berries

En Chile el fresón norteamericano, desarrollado preferentemente para la exportación, ha venido a reemplazar a la fresa o frutilla “nativa o chilena”, variedad chilena que ha sido desplazada por no ser atractiva comercialmente; en concreto, por sus rendimientos, su mejor sabor y aroma abren un potencial exportador.

Las exportaciones del país en este rubro han sido bastante dinámicas, tanto bajo la forma de congelados como especialmente en fresco. Para 1998 entre ambas presentaciones suman más de US\$ 82 millones, de los cuales un 63% aproximadamente proviene de la macrozona. Se destacan la VII y la VIII Región, esta última especialmente en frescos.

Otras variedades relevantes son: mora, grosellas, zarzaparrillas y los cranberries, todas ellas en proceso de instalación productiva, ocupando áreas todavía muy incipientes.

Los castaños también presentan potencial. La castaña es apetecida en Europa en forma procesada, como puré, marrón glacé, y como fruto para su consumo tostado o asado. La castaña se usa también como madera.

Hay registradas 417 has de castaños dispersos entre la VII y la X Región. Las restricciones para esta variedad son las mismas que las mencionadas anteriormente.

El membrillo es también un fruto con alto potencial, debido a sus usos agroindustriales: conserva, miel, concentrado de membrillos, dulce de membrillos.

g) Lupino

Según las cifras del VI Censo Agropecuario, la superficie de lupino alcanza a 11.336 has, casi en su totalidad concentradas en la IX Región; aunque la siembra de este cultivo fluctúa fuertemente con los precios y por tanto es altamente variable a través del tiempo, se estima que en la misma Región es posible llegar hasta las 150.000 hás.

Su potencial está en la demanda proveniente del consumo humano como en el de alimentos para animales y aves. Dentro de lo primero destaca el creciente consumo como *snack*, tanto en Europa como en los países árabes. Es también un excelente alimento para animales pues tiene un elevado contenido proteico.

Actualmente sus exportaciones llegan a los US\$ 2,7 millones en los cuales la IX Región es la principal y casi exclusiva aportante.

Por tanto, su demanda es creciente, tanto en Chile como el exterior. Por otra parte, aparece como un buen sustituto de la harina de pescado y de la soya, con las ventajas de que no contribuye a la generación de grasa en las carnes ni les da sabor a pescado.

Para desarrollar el potencial de este rubro, habría que mejorar la productividad, sanidad, resistencia varietal y, en una segunda etapa, elegir variedades aptas para la producción de *snacks*, donde la tarea pasaría por la constitución de una red de marketing y comercialización internacional.

4.2. Productos con potencial exportador

a) Manzanas

En ciertas zonas de la IX y VIII Región se han iniciado desde hace algún tiempo plantaciones de manzana ácida, distinta a la tradicional, pues se ha descubierto que allí existen ciertas ventajas para producirla desde el punto de vista agroecológico. Esta especie es apetecida en los mercados europeos, sin embargo la infraestructura existente, aun bastante limitada se transforma en una restricción para incursionar en dichos mercados. Aquí parece

indispensable incentivar inversiones, para desarrollar el sector, especialmente en packing y sistemas de frío.

b) Flores de Bulbo

La macrozona en estudio muestra un potencial específico en flores de bulbo (tulipanes) y también bulbos de flores, pues se reconoce que existen condiciones favorables para estas variedades; éstas derivan especialmente de nuestra situación agroecológica y por la posibilidad de explotar la producción de contraestación con respecto al Hemisferio Norte. El potencial más relevante para estos cultivos está entre la VIII y la IX Región.

Para avanzar en un proceso de exportaciones es necesario introducir un conjunto de mejoras para desarrollar este sector. Estas tienen que ver con las diferentes fases del proceso productivo, pero fundamentalmente, con la distribución y comercialización. Entre ellas se puede mencionar mejoras en la infraestructura de frío y en la información sobre los mercados de consumo.

El Gobierno, a través del FIA ha impulsado una línea de trabajo que incluye tanto la mejora de la información de mercado así como para la tecnología de producción en pequeña escala.

Lo atractivo de esta producción está avalado, de alguna manera, por la presencia de capitales extranjeros, concretamente holandeses, que se encuentran operando en la VIII Región. También existen otras empresas que se encuentran en proceso de evaluación de inversiones, cuya presencia sería importante de incentivar en el futuro.

En su producción se ha involucrado crecientemente a pequeños productores. No obstante, en este caso aparecen algunas dificultades que tienen que ver con el nivel sanitario del material reproductivo ya que este, en general, se obtiene en un mercado no certificado, y que se podría denominar de "segunda mano".

Esto tiene implicaciones en el proceso exportador pues de la base genética antes mencionada depende la calidad del producto final. Otro tema a tener en consideración se refiere a la protección del material genético nativo que, por efecto de la competencia indiscriminada, puede llegar a desaparecer.

Una de las restricciones que se enfrenta para avanzar en el proceso exportador es mejorar el acceso a financiamiento y a mercados; una posibilidad de avanzar en este tipo de proyecto es incentivando la participación de capital extranjero que facilite la apertura de mercados externos.

En este sentido, cabe destacar que dentro del convenio de cooperación entre Chile y Holanda, actualmente vigente, se incluye el tema flores, siendo esta una forma específica de fortalecer y aprovechar la actividad y su inserción en el mercado internacional.

c) Semillas de hortalizas

Este es un producto cuyo potencial exportador se encuentra básicamente en la VII Región, donde se cultivan aproximadamente 200 hectáreas y sus exportaciones en 1998 bordean el millón de dólares, con cierto predominio de las VII y IX Regiones. Entre las hortalizas se cuentan, entre otros, repollos y brócolis, así como melón y sandías entre las frutas.

El negocio de las semillas y hortalizas funciona a través de un contrato, normalmente entre una empresa productora transnacional y productores locales. La empresa busca productores a los cuales les entrega las semillas y asistencia técnica, por su parte, el productor las reproduce para venta a dicha empresa de semillas.

Las empresas tienen 200 hectáreas "flotantes", esto es, no son productores "habituales" o "permanentes" de estos productos. Habría que buscar fórmulas para que estos mecanismos sean más fluidos y más de largo plazo. Esto requiere de parte de los pequeños productores y de las empresas mayor disciplina y constancia, generando una relación de largo plazo. Ello significa que habrá que mejorar la eficiencia de la actividad, al menos en dos sentidos.

En primer lugar, desarrollar investigaciones para producir nuevas variedades, con mayor contenido nacional (en la actualidad generalmente las variedades son extranjeras), y por otra parte, producir semillas adecuadas a la situación agroclimática del país.

Se considera que hay condiciones de crecimiento, aunque no cuantificadas, y además no hay restricciones agroecológicas. De hecho, los precios y los mercados en el exterior presentan buenas perspectivas para su expansión.

d) Papa de consumo y semilla

Actualmente las exportaciones de la macrozona superan levemente el millón de dólares y su potencial de crecimiento está en las regiones VIII, IX y X, pero probablemente se concentrará finalmente en la IX Región.

Uno de los pilares de esta expansión está basado en las incipientes exportaciones que se están realizando actualmente al MERCOSUR y, especialmente, al Brasil. Dado su tamaño en relación con nuestra producción, independientemente de la dinámica que pueda tener, este es un destino interesante, que abre perspectivas para avanzar en una fase exportadora para la papa.

Sin embargo, antes de pasar a la etapa exportadora es necesario superar una serie de limitaciones que dificultan una adecuada inserción en los mercados de destino. Entre ellas, cabe mencionar las siguientes:

- La permanencia de una estructura productiva tradicional, con una presencia campesina importante y sin un adecuado nivel tecnológico;
- El insuficiente desarrollo de agricultura de contrato, en especial con empresas exportadoras, con lo que ello significa en términos de asistencia técnica y de créditos, entre otras;
- La adecuación de la oferta, en términos de variedades, a las demandas del mercado internacional; en Colombia por ejemplo hay más de 20 variedades de papas;
- El mejoramiento de los procesos de comercialización y su adecuación a la tipología de operación de las empresas exportadoras;
- El mejoramiento de las condiciones sanitarias en función de la demanda internacional;

- El mejoramiento en la presentación del producto, pensando en mercados finales más exigentes.

Aparte de su creciente exportación en su actual forma, la industrialización de la papa es también un nicho interesante. En este sentido, es importante tener en consideración la demanda nacional e internacional de productos procesados y semi procesados, provenientes tanto del consumo doméstico como de las cadenas de comida rápida y en restaurantes.

e) **Guindas dulces, cerezas y guindas agrias**

En estas variedades se observan potencialidades tanto en su forma fresca como sulfitadas. Chile no es un exportador de guindas agrias, pero sí de cerezas o guindas dulces, en las que habría que centrar los esfuerzos.

Uno de los problemas es que tiene su cultivo es que es un producto muy delicado, muy sensible a los cambios meteorológicos, particularmente frente a lluvias o heladas.

Su producción está concentrada en la VII Región donde se encuentran plantadas alrededor de 2.500 has, que corresponden a alrededor de la mitad de la producción del país.

En 1998 las exportaciones de cerezas al natural y en conserva llegaron a los US\$ 28,6 millones, siendo las primeras alrededor del 64% del total. En ambos casos la VII Región es el origen de tales exportaciones.

En términos agroecológicos la zona más apta para su producción va desde la Zona Central hasta la X Región, de modo que dada su actual localización, se observa un amplio potencial en toda la zona Sur; para ello es necesario superar las siguientes debilidades:

- Adecuar la estructura productiva de pequeños productores y productores de huertos caseros;
- Incentivar un proceso de ordenamiento de los cultivos;

- Incorporar prácticas adecuadas en el tratamiento pos cosecha para la mejorar la calidad de exportación;
- Estimular la tradición exportadora en el sur del país, especialmente en áreas de la Macrozona Sur.

f) Carnes

Chile exporta actualmente carne de cerdos, ave y ovinos. No obstante, dentro de la Macrozona Sur se observa un potencial en cerdos y, en menor medida, en ovinos.

Las exportaciones de carne porcina del país han crecido muy rápidamente, llegando a más de US\$ 29 millones en 1998, su explotación se concentra en la RM y VIII Región, siendo su principal destino el mercado argentino. Paralelamente, desde 1997 se han estado realizando exportaciones hacia el Japón, cuya tendencia se espera siga una tendencia creciente. Los cerdos tienen potencial de exportación en la VIII Región.

Aunque las exportaciones de carne ovina están concentradas en la XII Región, es posible desarrollar también un potencial exportador que se encuentra entre la VIII y la X Región. En este sentido, se está llevando adelante un proyecto del FIA para analizar la factibilidad de la producción de ovinos lechales para exportar a Europa.

CUADRO VI. 1

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
DESDE LA SEPTIMA A LA DECIMA REGION / TOTAL NACIONAL				
MILES US\$ FOB				
REGIONES / TOTAL NACIONAL	1995	1996	1997	1998
VII - REGION DEL MAULE	385.032	408.084	333.952	390.954
AGRICOLA	175.584	272.446	240.537	296.417
PECUARIO	1.270	2.577	4.545	1.781
FORESTAL	208.177	133.062	88.870	92.756
VIII - REGION DEL BIO-BIO	1.991.189	1.342.231	1.510.693	1.324.553
AGRICOLA	98.567	77.186	82.613	105.400
PECUARIO	6.298	5.343	5.991	7.118
FORESTAL	1.886.324	1.259.702	1.422.089	1.212.035
IX - REGION DE LA ARAUCANIA	18.057	15.576	14.201	17.628
AGRICOLA	5.014	4.754	5.732	6.841
PECUARIO	8.749	1.820	2.751	1.450
FORESTAL	4.294	9.002	5.718	9.337
X - REGION DE LOS LAGOS	118.302	111.836	99.160	88.799
AGRICOLA	11.570	20.240	16.994	19.785
PECUARIO	1.619	2.148	1.300	1.759
FORESTAL	105.113	89.448	80.866	67.254
SUB-TOTAL VII - X REGION	2.512.580	1.877.727	1.958.006	1.821.934
AGRICOLA	290.735	374.626	345.876	428.445
PECUARIO	17.936	11.887	14.587	12.108
FORESTAL	2.203.908	1.491.214	1.597.543	1.381.381
TOTAL NACIONAL	4.473.288	4.169.891	4.270.253	4.313.871
AGRICOLA	2.095.254	2.510.064	2.458.255	2.700.401
PECUARIO	112.513	116.312	164.037	168.941
FORESTAL	2.265.521	1.543.515	1.647.961	1.444.529

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

CUADRO VI. 1a

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
DESDE LA SEPTIMA A LA DECIMA REGION / TOTAL NACIONAL				
PARTICIPACION PORCENTUAL (%)				
REGIONES / TOTAL NACIONAL	1995	1996	1997	1998
VII - REGION DEL MAULE	8,6	9,8	7,8	9,1
AGRICOLA	8,4	10,9	9,8	11,0
PECUARIO	1,1	2,2	2,8	1,1
FORESTAL	9,2	8,6	5,4	6,4
VIII - REGION DEL BIO-BIO	44,5	32,2	35,4	30,7
AGRICOLA	4,7	3,1	3,4	3,9
PECUARIO	5,6	4,6	3,7	4,2
FORESTAL	83,3	81,6	86,3	83,9
IX - REGION DE LA ARAUCANIA	0,4	0,4	0,3	0,4
AGRICOLA	0,2	0,2	0,2	0,3
PECUARIO	7,8	1,6	1,7	0,9
FORESTAL	0,2	0,6	0,3	0,6
X - REGION DE LOS LAGOS	2,6	2,7	2,3	2,1
AGRICOLA	0,6	0,8	0,7	0,7
PECUARIO	1,4	1,8	0,8	1,0
FORESTAL	4,6	5,8	4,9	4,7
SUB-TOTAL VII - X REGION	56,2	45,0	45,9	42,2
AGRICOLA	13,9	14,9	14,1	15,9
PECUARIO	15,9	10,2	8,9	7,2
FORESTAL	97,3	96,6	96,9	95,6
TOTAL NACIONAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICOLA	100,0	100,0	100,0	100,0
PECUARIO	100,0	100,0	100,0	100,0
FORESTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

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

CUADRO VI. 1b

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS DESDE LA SEPTIMA A LA DECIMA REGION / TOTAL NACIONAL TASA DE VARIACION INTER ANUAL (%)			
REGIONES / TOTAL NACIONAL	1996/95	1997/96	1998/97
VII - REGION DEL MAULE	6,0	-18,2	17,1
AGRICOLA	55,2	-11,7	23,2
PECUARIO	102,9	76,4	-60,8
FORESTAL	-36,1	-33,2	4,4
VIII - REGION DEL BIO-BIO	-32,6	12,6	-12,3
AGRICOLA	-21,7	7,0	27,6
PECUARIO	-15,2	12,1	18,8
FORESTAL	-33,2	12,9	-14,8
IX - REGION DE LA ARAUCANIA	-13,7	-8,8	24,1
AGRICOLA	-5,2	20,6	19,4
PECUARIO	-79,2	51,1	-47,3
FORESTAL	109,7	-36,5	63,3
X - REGION DE LOS LAGOS	-5,5	-11,3	-10,4
AGRICOLA	74,9	-16,0	16,4
PECUARIO	32,7	-39,5	35,3
FORESTAL	-14,9	-9,6	-16,8
SUB-TOTAL VII - X REGION	-25,3	4,3	-6,9
AGRICOLA	28,9	-7,7	23,9
PECUARIO	-33,7	22,7	-17,0
FORESTAL	-32,3	7,1	-13,5
TOTAL NACIONAL	-6,8	2,4	1,0
AGRICOLA	19,8	-2,1	9,9
PECUARIO	3,4	41,0	3,0
FORESTAL	-31,9	6,8	-12,3

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

CUADRO VI. 2

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
SEPTIMA REGION (VII)				
MILES US\$ FOB				
ESPECIES	1995	1996	1997	1998
TOTAL REGION	385.032	408.084	333.952	390.954
AGRICOLA	175.584	272.446	240.537	296.417
FRUTAS	98.204	153.131	127.677	166.528
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	36.548	51.815	47.699	54.229
VINOS Y ALCOHOLES	11.174	27.027	38.776	47.570
CEREALES	73	129	155	2.965
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	958	831	714	2.568
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO	1.908	1.487	926	1.613
OLEAGINOSAS	973	919	537	930
FORRAJERAS	30	56	18	34
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	25.717	37.050	24.035	19.979
PECUARIO	1.270	2.577	4.545	1.781
CURTIDOS	1.057	2.155	4.328	1.560
EN SU ESTADO NATURAL	29	284	128	94
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	185	132	89	70
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES		6		51
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR				6
FORESTAL	208.177	133.062	88.870	92.756
PASTAS Y PULPAS	191.333	113.222	65.369	75.256
ELABORADOS DE MADERA	13.487	16.770	17.888	12.634
ASERRIO/ASTILLADO	1.657	2.936	5.609	4.707
EN SU ESTADO NATURAL	1.169	122	4	159
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	532	12		
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	443.680	441.551	425.565	400.932
TOTAL PAIS	4.473.286	4.169.891	4.270.253	4.313.871

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

NOTA : 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.

CUADRO VI. 2a

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS			
SEPTIMA REGION (VII)			
TASA DE VARIACION INTER ANUAL (%)			
ESPECIES	1996/95	1997/96	1998/97
TOTAL REGION	6,0	-18,2	17,1
AGRICOLA	55,2	-11,7	23,2
FRUTAS	55,9	-16,6	30,4
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	41,8	-7,9	13,7
VINOS Y ALCOHOLES	141,9	43,5	22,7
CEREALES	77,0	20,5	1.810,6
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	-13,3	-14,1	259,7
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO	-22,0	-37,7	74,2
OLEAGINOSAS	-5,5	-41,6	73,2
FORRAJERAS	84,1	-67,9	91,6
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	44,1	-35,1	-16,9
PECUARIO	102,9	76,4	-60,8
CURTIDOS	103,9	100,9	-64,0
EN SU ESTADO NATURAL	893,0	-54,8	-27,0
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	-28,5	-32,9	-20,7
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES			
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR			
FORESTAL	-36,1	-33,2	4,4
PASTAS Y PULPAS	-40,8	-42,3	15,1
ELABORADOS DE MADERA	24,3	6,7	-29,4
ASERRIO/ASTILLADO	77,2	91,1	-16,1
EN SU ESTADO NATURAL	-89,5	-96,7	3.807,6
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	-97,8		
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	-0,5	-3,6	-5,8
TOTAL PAIS	-6,8	2,4	1,0

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

NOTA : 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.

CUADRO VI. 3

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
OCTAVA REGION (VIII)				
MILES US\$ FOB				
ESPECIES	1995	1996	1997	1998
TOTAL REGION	1.991.189	1.342.231	1.510.693	1.324.553
AGRICOLA	98.567	77.186	82.613	105.400
FRUTAS	38.170	40.044	30.554	43.810
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	1.948	3.295	5.988	19.655
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	21.790	9.219	11.203	12.797
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO	18.844	11.307	10.399	11.795
CEREALES	9.978	10.651	11.069	10.982
FORRAJERAS	1.318	691	1.388	1.879
OLEAGINOSAS	1.532	1.180	525	966
VINOS Y ALCOHOLES	496	251	996	571
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	4.491	548	10.490	2.946
PECUARIO	6.298	5.343	5.991	7.118
DESHIDRATADOS	5.715	4.207	4.963	5.552
EN SU ESTADO NATURAL	492	1.042	914	1.139
CURTIDOS	49	69	106	219
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS INDUSTRIA		8	8	189
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES				1
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	42	15		19
FORESTAL	1.886.324	1.259.702	1.422.089	1.212.035
PASTAS Y PULPAS	1.120.063	549.171	611.690	603.748
ASERRIO/ASTILLADO	371.681	325.641	364.480	281.036
ELABORADOS DE MADERA	143.465	186.410	261.370	236.890
EN SU ESTADO NATURAL	141.469	103.807	111.917	23.819
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	109.646	94.674	72.632	66.542
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	443.680	441.551	425.565	400.932
TOTAL PAIS	4.473.286	4.169.891	4.270.253	4.313.871

NOTA : 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.

CUADRO VI. 3a

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS			
OCTAVA REGION (VIII)			
TASA DE VARIACION INTER ANUAL (%)			
ESPECIES	1996/95	1997/96	1998/97
TOTAL REGION	-32,6	12,6	-12,3
AGRICOLA	-21,7	7,0	27,6
FRUTAS	4,9	-23,7	43,4
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	69,1	81,7	228,3
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	-57,7	21,5	14,2
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO	-40,0	-8,0	13,4
CEREALES	6,8	3,9	-0,8
FORRAJERAS	-47,6	100,9	35,3
OLEAGINOSAS	-23,0	-55,5	83,8
VINOS Y ALCOHOLES	-49,4	297,2	-42,7
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	-87,8	1.813,4	-71,9
PECUARIO	-15,2	12,1	18,8
DESHIDRATADOS	-26,4	18,0	11,9
EN SU ESTADO NATURAL	112,0	-12,3	24,6
CURTIDOS	41,8	52,3	106,9
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS INDUSTRIA		-1,5	2.190,4
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES			
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	-63,1		
FORESTAL	-33,2	12,9	-14,8
PASTAS Y PULPAS	-51,0	11,4	-1,3
ASERRIO/ASTILLADO	-12,4	11,9	-22,9
ELABORADOS DE MADERA	29,9	40,2	-9,4
EN SU ESTADO NATURAL	-26,6	7,8	-78,7
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	-13,7	-23,3	-8,4
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	-0,5	-3,6	-5,8
TOTAL PAIS	-6,8	2,4	1,0

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

NOTA : 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.

CUADRO VI. 4

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
NOVENA REGION (IX)				
MILES US\$ FOB				
ESPECIES	1995	1996	1997	1998
TOTAL REGION	18.057	15.576	14.201	17.628
AGRICOLA	5.014	4.754	5.732	6.841
FORRAJERAS	1.527	388	1.444	2.327
FRUTAS	2.357	1.788	1.446	2.031
CEREALES	824	1.159	1.533	839
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO	67		137	561
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	2	36	517	513
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	207	713	521	403
VINOS Y ALCOHOLES			126	
OLEAGINOSAS	3			
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	28	671	9	167
PECUARIO	8.749	1.820	2.751	1.450
DESHIDRATADOS	8.437	1.702	2.288	926
CURTIDOS	41		3	154
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO EN SU ESTADO NATURAL	178	118	444	110
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	94	0	16	107
FORESTAL	4.294	9.002	5.718	9.337
ELABORADOS DE MADERA	3.210	6.944	3.885	7.518
ASERRIO/ASTILLADO	974	1.770	1.809	1.733
EN SU ESTADO NATURAL	110	53	23	73
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES	0			12
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR		235		
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	443.680	441.551	425.565	400.932
TOTAL PAIS	4.473.286	4.169.891	4.270.253	4.313.871

FUENTE : Elaborado por ODEPA, con Información del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central de Chile.
 NOTA : 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.

CUADRO VI. 4a

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS			
NOVENA REGION (IX)			
TASA DE VARIACION INTER ANUAL (%)			
ESPECIES	1996/95	1997/96	1998/97
TOTAL REGION	-13,7	-8,8	24,1
AGRICOLA	-5,2	20,6	19,4
FORRAJERAS	-74,6	272,4	61,2
FRUTAS	-24,1	-19,1	40,5
CEREALES	40,5	32,3	-45,3
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO			308,7
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	2.155,3	1.331,9	-0,7
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	244,3	-27,0	-22,5
VINOS Y ALCOHOLES			
OLEAGINOSAS			
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	2.339,0	-98,6	1.735,7
PECUARIO	-79,2	51,1	-47,3
DESHIDRATADOS	-79,8	34,4	-59,5
CURTIDOS			5.565,6
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO			
EN SU ESTADO NATURAL	-33,6	276,7	-75,3
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	-100,0	67.687,0	586,4
FORESTAL	109,7	-36,5	63,3
ELABORADOS DE MADERA	116,3	-44,0	93,5
ASERRIO/ASTILLADO	81,7	2,2	-4,2
EN SU ESTADO NATURAL	-51,9	-55,9	210,2
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES			
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR			
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	-0,5	-3,6	-5,8
TOTAL PAIS	-6,8	2,4	1,0

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

NOTA : 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.

CUADRO VI. 5

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS				
DECIMA REGION (X)				
MILES US\$ FOB				
ESPECIES	1995	1996	1997	1998
TOTAL REGION	118.302	111.836	99.160	88.799
AGRICOLA	11.570	20.240	16.994	19.785
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	540	1.657	3.209	3.954
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	2.667	3.493	3.110	3.230
FRUTAS	3.416	2.811	2.330	2.551
VINOS Y ALCOHOLES	6	7	833	1.435
FORRAJERAS	1			282
OLEAGINOSAS	4	40	125	14
CEREALES	6	3	3	11
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO			23	
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	4.930	12.229	7.362	8.309
PECUARIO	1.619	2.148	1.300	1.759
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO EN SU ESTADO NATURAL	229	543	435	657
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS INDUSTRIA	642	1.449	405	643
CURTIDOS	17		7	260
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES	196	70	89	122
FAENADO DE ANIMALES	119			38
FAENADO DE ANIMALES	90	37	29	13
DESHIDRATADOS	325	2	307	
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR		47	27	25
FORESTAL	105.113	89.448	80.866	67.254
ASERRIO/ASTILLADO	87.931	66.152	61.462	55.452
EN SU ESTADO NATURAL	9.992	12.067	8.067	6.124
ELABORADOS DE MADERA	7.177	11.230	11.338	5.678
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	13			
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	443.680	441.551	425.565	400.932
TOTAL PAIS	4.473.286	4.169.891	4.270.253	4.313.871

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

NOTA : 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.

CUADRO VI. 5a

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS SILVOAGROPECUARIOS			
DECIMA REGION (X)			
MILES US\$ FOB			
ESPECIES	1996/95	1997/96	1998/97
TOTAL REGION	-5,5	-11,3	-10,4
AGRICOLA	74,9	-16,0	16,4
FLORES/PLANTAS/RAICES/ESP	207,1	93,6	23,2
HORTALIZAS Y TUBERCULOS	31,0	-11,0	3,8
FRUTAS	-17,7	-17,1	9,5
VINOS Y ALCOHOLES	27,6	11.607,6	72,4
FORRAJERAS			
OLEAGINOSAS	922,8	214,3	-88,6
CEREALES	-48,1	-1,4	256,4
LEGUMINOSAS DE GRANO SECO			
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR	148,1	-39,8	12,9
PECUARIO	32,7	-39,5	35,3
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS CONSUMO	137,6	-19,9	51,1
EN SU ESTADO NATURAL	125,8	-72,0	58,8
LOS DEMAS PREP. O CONSERVADOS INDUSTRIA			3.413,9
CURTIDOS	-64,5	28,3	36,4
FIBRAS VEGETALES O ANIMALES			
FAENADO DE ANIMALES	-59,1	-20,8	-56,4
DESHIDRATADOS	-99,3	12.585,8	
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR		-42,7	-5,8
FORESTAL	-14,9	-9,6	-16,8
ASERRIO/ASTILLADO	-24,8	-7,1	-9,8
EN SU ESTADO NATURAL	20,8	-33,1	-24,1
ELABORADOS DE MADERA	56,5	1,0	-49,9
LOS DEMAS/SIN ESPECIFICAR			
TOTAL SIN ESPECIFICAR REGION	-0,5	-3,6	-5,8
TOTAL PAIS	-6,8	2,4	1,0

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

CUADRO VI. 6

EXPORTACIONES SILVOAGROPECUARIAS PRIMEROS 10 DE PRODUCTOS : VII REGION DEL MAULE				
PERIODO : 1995 - 1998				
MILES US\$ FOB				
PRODUCTOS	1995	1996	1997	1998
MANZANAS	35.653	49.111	43.732	76.409
CELULOSA CRUDA DE CONIFERA AL SULFATO	139.901	79.730	38.751	63.600
PURES Y JUGOS DE TOMATE	23.508	39.619	32.143	33.570
LOS DEMAS VINOS	6.351	17.490	19.501	22.727
VINO CON DENOMINACION DE ORIGEN	3.731	7.091	12.551	16.733
KIWIS		1.604	11.690	14.571
FRAMBUESAS, ZARZAMORAS, MORAS FRAMBUESAS Y GROSELLAS CONGELADAS	11.864	16.020	7.136	13.967
TABACO TOTAL O PARCIALMENTE DESVENADO DESNERVADO	12.583	18.466	11.943	11.934
CELULOSA BLANQUEADA Y SEMIBLANQUEADA DE CONIFERA AL SULFATO	51.431	33.492	26.618	11.482
PERAS	6.435	10.010	8.807	10.514
TOTAL PRIMEROS 10 PRODUCTOS	291.457	272.634	212.874	275.508
TOTAL REGIONAL	385.032	408.084	333.952	390.954
PARTICIPACION PRIMEROS 10 PRODUCTOS / TOTAL REGIONAL	75,7	66,8	63,7	70,5

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

CUADRO VI. 7

EXPORTACIONES SILVOAGROPECUARIAS PRIMEROS 10 DE PRODUCTOS - VIII REGION DEL BIO-BIO				
PERIODO : 1995 - 1998				
MILES US\$ FOB				
PRODUCTOS	1995	1996	1997	1998
CELULOSA BLANQUEADA Y SEMIBLANQUEADA DE CONIFERA AL SULFATO	888.379	416.552	461.682	441.739
LAS DEMAS MADERAS DE PINO INSIGNE ASERRADAS	225.896	222.987	278.103	213.433
CELULOSA BLANQUEADA SEMIBLANQUEADA DISTINTA DE CONIFERA AL SULFATO	173.226	114.092	97.225	120.413
LISTONES Y MOLDURAS DE MADERA PARA MUEBLES DE CONIFERAS	28.206	45.086	73.847	88.061
PAPEL PRENSA (PARA PERIODICO)	109.646	94.674	72.632	66.542
LAS DEMAS MADERAS EN PLAQUITAS O PARTICULAS NO CONIFERAS	120.499	89.721	76.293	62.630
PUERTAS Y SUS MARCOS Y UMBRALES	29.195	34.014	41.790	44.612
CELULOSA CRUDA CRUDA DE CONIFERA AL SULFATO	58.017	18.527	52.783	41.568
TABLEROS DE FIBRA MASA VOLUMICA SUP A 0,5 O IGUAL A 0.8 G/CM3 S/ TRAB MECANICO	31.563	37.734	40.567	25.691
LAS DEMAS PARTES DE PLANTAS	1.523	2.718	4.991	18.142
TOTAL PRIMEROS 10 PRODUCTOS	1.666.151	1.076.104	1.199.913	1.122.831
TOTAL REGIONAL	1.991.189	1.342.231	1.510.693	1.324.553
PARTICIPACION PRIMEROS 10 PRODUCTOS / TOTAL REGIONAL	83,7	80,2	79,4	84,8

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

CUADRO VI. 8

EXPORTACIONES SILVOAGROPECUARIAS PRIMEROS 10 DE PRODUCTOS : IX REGION DE LA ARAUCANIA				
PERIODO : 1995 - 1998				
MILES US\$ FOB				
PRODUCTOS	1995	1996	1997	1998
HOJA PARA CHAPADO Y CONTRACHAPADO PINO INSIGNE DE CONIFERA	1.120	2.957	2.323	5.620
SEMILLAS DE TREBOL	1.445	349	1.229	1.649
LOS DEMAS HOJA PARA CHAPADO Y CONTRACHAPADO	714	2.448	466	933
LECHE EN POLVO CON 26 % M.G. O MAS SIB AZUCAR O EDULCORAR	7.900	1.702	2.280	923
FRAMBUESAS, ZARZAMORA, MORAS FRAMBUESAS Y GROSELLAS CONGELADAS	1.795	1.334	642	616
LAS DEMAS MADERAS ASERRADAS NO NOCIFERAS	154	131	445	586
REMOLACHA, NABO, ETC, FORRAJERA		11	91	582
LISTONES Y MOLDURAS DE MADERA PARA MUEBLES DE CONIFERAS	306	391	72	520
AVENA			769	496
ARANDANOS	255	35	129	491
TOTAL PRIMEROS 10 PRODUCTOS	13.690	9.357	8.445	12.415
TOTAL REGIONAL	18.057	15.576	14.201	17.628
PARTICIPACION PRIMEROS 10 PRODUCTOS / TOTAL REGIONAL	75,8	60,1	59,5	70,4

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

CUADRO VI. 9

EXPORTACIONES SILVOAGROPECUARIAS PRIMEROS 10 DE PRODUCTOS :: X REGION DE LOS LAGOS				
PERIODO : 1995 - 1998				
MILES US\$ FOB				
PRODUCTOS	1995	1996	1997	1998
LAS DEMAS MADERAS EN PLAQUITAS O PARTICULAS NO CONIFERAS	69.929	49.499	54.256	48.849
MEDERA PARA PULPA PINO RADIATA CONIFERA	4.211	6.290	4.839	5.622
LAS DEMAS PREPARACIONES PARA ALIMENTACION ANIMAL	1.137	6.630	2.859	5.205
LISTONES Y MOLDURAS DE MADERA PARA MUEBLES DE CONIFERAS	1.684	1.569	1.445	3.078
MADERA ASERRADA NO CONIFERA RAULI	2.426	2.284	1.998	2.422
FRAMBUESAS, ZARZAMORA, MORAS FRAMBUESAS Y GROSELLAS CONGELADAS	2.650	2.033	1.444	2.000
LAS DEMAS MADERAS DE PINO INSIGNE ASERRADAS	1.374	1.897	1.224	1.900
COPOS, GRANULOS Y PELLETS DE PATATAS (PAPAS)	1.975	2.082	1.426	1.762
JUGOS DE LAS DEMAS FRUTA U HORTALIZAS	1.711	3.313	2.719	1.740
LOS DEMAS PRODUCTOS VEGETALES	28	606	922	1.647
TOTAL PRIMEROS 10 PRODUCTOS	87.125	76.023	73.131	74.226
TOTAL REGIONAL	118.302	111.836	99.160	88.799
PARTICIPACION PRIMEROS 10 PRODUCTOS / TOTAL REGIONAL	73,6	68,0	73,8	83,6

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

CAPITULO VII: INSTRUMENTOS PARA DESARROLLAR EL POTENCIAL EXPORTADOR

1. Introducción

Son numerosos los instrumentos de política destinados a estimular el potencial exportador del sector agrícola. No obstante ello, por su relevancia en el fortalecimiento de la inserción internacional de la agricultura regional se analizará solo tres de ellos: a) las acciones de promoción de exportaciones; b) los programas relacionados con la innovación tecnológica y la modernización productiva; y c) los mecanismos de fomento productivo vigentes en el ámbito estatal.

Aun cuando desde el punto de vista macroeconómico el principal estímulo para el fomento exportador parece resultar del nivel del tipo de cambio real, ha sido especialmente en épocas de escasez relativa de divisas cuando ha alcanzado a niveles que han generado rentabilidades atractivas a los exportadores.

No obstante, su determinación no es parte de la política sectorial y, tampoco, depende estrictamente de las decisiones de las autoridades económicas o de un agente en particular. De hecho, su nivel resulta de un conjunto de factores entre los que se cuentan el mercado de divisas, situación de balanza de pagos, ingreso de capitales esperado y otros fenómenos.

Lo relevante, desde una perspectiva de política macroeconómica, es no entregar señales equívocas, colaborando a moderar las fluctuaciones de muy corto plazo, para de esta manera apoyar el proceso de toma de decisiones de los agentes económicos.

Por otra parte, se debe tener en cuenta que los instrumentos de política a ser puestos en práctica deben ser compatibles con las normativas de la OMC, aspecto que es fundamental si se busca profundizar el proceso de inserción de la agricultura en el mercado internacional, donde empresas o instituciones extranjeras que se sientan perjudicadas por las exportaciones chilenas pueden presentar recursos de protección que dificulten o impidan el acceso de los productos cuestionados a sus mercados.

Las fuentes básicas de información para este capítulo han sido las entrevistas llevadas a cabo en las diferentes regiones componentes de la macrozona, en las que se incluyeron profesionales de las Secretarías Regionales Ministeriales, la Fundación para la Innovación Agraria (FIA),

del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias y de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).

2. Promoción de Exportaciones.

Un instrumento privilegiado de que dispone el sector agropecuario y agroindustrial en este aspecto es el Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias (FPEA), que inició sus operaciones en 1995. El Fondo opera para “apoyar las exportaciones agropecuarias y fomentar el proceso de internacionalización de las empresas del sector a través del cofinanciamiento de programas de promoción de exportaciones”.

Desde su inicio hasta fines de 1998 el fondo ha destinado alrededor de US\$ 40 millones a la promoción del sector agropecuario, incorporando alrededor de 340 proyectos en diversos rubros productivos.

Los objetivos del Fondo son: diversificación de la oferta exportable; diversificación de mercados y desarrollo de nuevos canales de comercialización; diversificación de empresas, con énfasis en la incorporación de nuevas empresas al proceso exportador; y fomentar alianzas estratégicas e inversiones conjuntas entre empresas chilenas y entre empresas chilenas y extranjeras para desarrollar la oferta exportable y penetrar en nuevos mercados.

El Fondo cofinancia programas de promoción de exportaciones en porcentajes variables con hasta un 70% de aporte del Fondo, siendo el resto aportado por el participante privado. Aquellos programas que implican un mayor riesgo se financian en una mayor proporción, con una participación decreciente en el tiempo, a medida que el riesgo de los programas disminuyen.

En general los proyectos tienen que ser presentados por una asociación de empresas o productores, ya sea formal o informal; no obstante, se consideran casos individuales si en un determinado rubro o región es la única empresa que se dedica a ese rubro.

El tipo de actividades a financiar abarca un amplio espectro, entre las que se puede mencionar, por ejemplo, campañas genéricas de promoción, participación en ferias, misiones de prospección, público-privadas de promoción país, estudios de mercados, defensa de mercados, asistencias a congresos y seminarios, elaboración de material promocional, ruedas de negocios, degustación, muestra o exhibición de productos, invitación de periodistas especializados, entre otras.

Los programas son evaluados y aprobados por un Consejo de carácter mixto, esto es compuesto por personeros de los sectores público y privado, presidido por el Subsecretario de Agricultura, y con la participación de los Directores de Pro-Chile y de ODEPA, un representante del Ministerio de Hacienda, y representantes de la Asociación de Exportadores de Chile A.G., Federación de Productores de Fruta (Fedefruta), Federación de Procesadores de Alimentos y Agroindustriales de Chile (Fepach), Sociedad Nacional de Agricultura (S.N.A.). Tanto su administración y gestión como la Secretaría Ejecutiva está a cargo de Pro-Chile, a través de su Gerencia de Alimentos.

Durante 1998 el aporte del FPEA alcanzó a los US\$ 9,5 millones, favoreciendo a 715 empresas, que corresponden a 71 proyectos y a 3449 beneficiarios. Del total presupuestado en dicho año solo el 18% de lo que aparece regionalizado se destina a Macrozona Centro Sur.

Entre las experiencias de la Macrozona más relevantes para dicho año cabe destacar las siguientes:

- Prospección del mercado del sur argentino para hortalizas y flores: conocer las características del funcionamiento de estos mercados en las provincias del sur argentino y, especialmente, en Neuquén.
- Seminario Internacional y Rueda de Negocios sobre plantas medicinales: búsqueda de alternativas más rentables para agricultores de las regiones VIII y X.
- Exportación de flores bulbosas a EE.UU: prospección del mercado estadounidense para la comercialización internacional de estas especies.
- Introducción del trébol rosado al mercado latinoamericano: detectar necesidades y requerimientos de los exportadores para contactar socios o potenciales compradores para constituir conjuntamente empresas exportadoras.
- Promoción de la exportación de avena al mercado latinoamericano: promover la oferta exportable en la región y fortalecer el esfuerzo de comercialización para incorporarse a nuevos mercados.

3. Innovación y modernización productiva

En el período 1988-1997 los fondos destinados a la innovación en la agricultura se han incrementado del 1.26 % del PIB agropecuario a un

1.95%. El crecimiento de estos fondos se ha dado principalmente a través de la participación en fondos concursables, los que han pasado del 6% al 24% del total de fondos de innovación en el mismo período. La Fundación de Innovación Agraria (FIA) participa con un 23% del total de los fondos concursables chilenos para innovación agropecuaria, correspondiendo el resto a otros instrumentos de carácter horizontal como FONTEC, FONDECYT, FONDEF, FDI (FONSIP).

El FIA, “tiene la función de fomentar y promover la transformación de la agricultura y de la economía rural del país”. Para ello proporciona financiamiento, impulsa y coordina iniciativas, programas o proyectos orientados a incorporar innovación en los procesos productivos, de transformación industrial o de comercialización en las áreas agrícola, ganadera, forestal, dulceacuícola y de recursos naturales renovables.

Su objetivo es co-financiar acciones innovativas en la agricultura en términos de productos, procesos tecnológicos o productivos y temas de relevancia sectorial como calidad, gestión y agroturismo.

Además, aporta con una proporción de los recursos necesarios para el proyecto innovativo en tanto que el sector privado complementa el resto. La idea central en este esquema es que los proyectos tengan un componente de riesgo compartido.

Se han definido básicamente tres ámbitos de acción para los instrumentos del FIA. Ellos se refieren al proceso innovativo, la captura tecnológica y la información y difusión.

3.1. procesos innovativos

En este ámbito se pueden distinguir tres tipos de instrumentos, a saber:

a) concurso público sobre temas específicos relativos a la actividad agrícola, ganadera, forestal y dulceacuícola (por ejemplo camarón de río).

Estos concursos normalmente son semestrales, existiendo un proceso de selección que tiene tres instancias. En la primera hay evaluadores externos al FIA; una segunda es la evaluación interna; y estas evaluaciones se llevan a la tercera instancia que es el Consejo del FIA. En el Consejo se aprueban. Preside el Consejo el Ministro de Agricultura y hay 6 representantes del sector público, académico y privado.

El concurso define los temas genéricos. Normalmente los que presentan son universidades, empresas privadas e instituciones públicas como INIA, INFOR e INDAP.

b) proyectos por “ventanilla abierta”, en los que se aquellos que incorporan ideas innovativas que, por su característica, no caben en áreas definidas para los concursos. El procedimiento de aprobación es similar al de los concursos.

c) las licitaciones son un tercer en instrumento en este ámbito. En este caso, el FIA define una idea innovativa y llama a licitación para identificar al ejecutor. Es el caso, por ejemplo, de la cría de emús.

3.2. capturas tecnológicas

En este caso se organizan viajes de conocimiento de procesos tecnológicos, ya sea al exterior o dentro del país, en el cual participa un grupo no superior a 15 personas. Estos se organizan por temas específicos; por ejemplo, procesos tecnológicos de producción de leche en Nueva Zelandia.

Las capturas se llevan adelante básicamente a partir de una gira tecnológica. El mecanismo de aprobación es el mismo que en el caso de los procesos descritos previamente. También se puede contratar consultores ya sean nacionales o extranjeros para realizar “capturas tecnológicas” en su visita al país.

3.3. Información y difusión

Esta es un área de trabajo del FIA, especialmente orientada a apoyar a los evaluadores internos, cuyo objetivo fundamental es organizar las bases de datos de los concursos y difundir los resultados. En este sentido cabe destacar el establecimiento de una página web, la realización de publicaciones diversas, así como de seminarios y otras actividades de difusión. Todo ello es una base fundamental para la utilización más adecuada de los instrumentos.

4. Proyectos del FIA

Durante 1998 se han llevado adelante 111 proyectos, de los cuales 32 se iniciaron en dicho año. El aporte total del FIA alcanzó a \$ 1.727 millones, en los que participan directa e indirectamente alrededor de 1.300 pequeños productores.

De dicho total, en la Macrozona Centro Sur se asignaron \$ 709 millones, destinados a diferentes rubros productivos, entre los que se puede destacar los siguientes:

4.1. Proyectos terminados

- Nuevas variedades de frutillas: introducción de nuevas variedades y evaluación de técnicas de producción apropiadas para generar alternativas de producción rentables para pequeños agricultores de las regiones VI y VII.
- Mercados para la carne chilena: caracterización del mercado de las carnes, identificando espacios de mercado y estrategias comerciales para ajustar las estructuras de producción y costos a dichas demandas.
- Nuevos sistemas de propagación de olivos: implementación de técnicas de propagación bajo ambientes controlados para optimizar los métodos de propagación y ampliar variedades. El objetivo es reducir tiempos de reproducción y costos.
- Madera robinia para postes: análisis de las propiedades físicas y mecánicas de la madera para generar una oferta destinada a usos frutícolas y vinícolas en postes, cabezales y piolines, todos ellos de importante demanda en la VII Región.

4.2. Proyectos en ejecución

- Introducción y cultivo del Ging-Seng americano en la VIII Región; ejecutado por la Fundación Chile para el uso medicinal. Ha dado buenos resultados hasta el momento.
- Identificación, domesticación y producción del hongo ostra entre la VI y VIII Región. INIA Quilamapu (sede de Chillán). Es un hongo parecido en forma a la concha del ostión que presenta interesantes perspectivas comerciales.

- Propagación y transferencia tecnológica para el cultivo sustentable de la rosa mosqueta en las comunas pobres de la VIII Región. Universidad de Concepción.
- Introducción y evaluación de nuevas variedades de cítricos para la exportación. Proyecto que lleva a cabo la Universidad Católica, en la zona Centro Sur. Se buscará nuevas variedades para adaptarlas.

5. Los Programas de Fomento Productivo

5.1. Los Proyectos de Fomento (PROFO)

Los proyectos de fomento, PROFO, son operados a través de la CORFO y el número de empresas participantes han pasado de 252 en 1993 a más de 5.000 en el año 1997. Es importante aclarar que no existe ninguna restricción desde el punto de vista de la actividad que realizan, por lo que esta información supera claramente a empresas pertenecientes al sector agropecuario.

Los PROFOS son “el conjunto de acciones sistemáticas desarrolladas por un grupo de al menos 7 empresas productoras en la región Metropolitana y 5 en las otras regiones del país, cuyo objetivo sea integrar a su operación técnicas modernas de gestión empresarial o nuevas tecnologías a sus procesos productivos y de comercialización, propendiendo a la asociatividad empresarial, con el objeto de lograr metas comunes al grupo y de cada empresa en forma individual”.

Son beneficiarios de los PROFOS empresas que tengan ventas entre UF 2.400 y UF 100.000. Cada PROFO, que no puede superar las 3.000 UF, será financiado en un 70% como máximo por la CORFO en el primer año, aporte decreciente, que tiene como máximo 3 años.

Los PROFOS agrícolas alcanzaron en 1997 a un total de \$ 3.597 millones (aproximadamente US\$ 8 millones). De ellos, un 52% se concentran en la Macrozona Sur.

Durante 1998 se han constituido 152 PROFOS que involucran a 1.830 empresas agropecuarias, de las cuales alrededor de la mitad tienen ventas por menos de UF 2.400 por año.

Del total antes mencionado, en la Macrozona Centro Sur se encuentran 97, en los que participan 1.379 empresas; ello quiere decir que dentro del total

el 64% de los PROFOS y el 75% de las empresas se encuentran en las regiones de la macrozona.

En cuanto a los principales rubros a que se dedican las empresas involucradas en los PROFOS agrícolas en la macrozona, estos son los siguientes:

1. En carnes, hay 17 PROFOS que agrupan a 190 empresas con un total de \$318 millones de aporte CORFO;
2. Leche/carne. Hay 5 PROFOS en 67 empresas, con un total de \$54 millones en aportes de CORFO;
3. Hortalizas: hay 5 PROFOS, con 54 empresas y un aporte de \$98 millones de CORFO, para proyectos por un total de \$ 151 millones;
4. Vinos, hay 3 PROFOS en 29 empresas y con un aporte de CORFO de \$ 67 millones;
5. Berries, hay 2 PROFOS en 21 empresas y un aporte de CORFO de \$ 21 millones;
6. Hierbas medicinales, se constituyó un PROFO que agrupa a 5 empresas con un aporte de CORFO de \$ 26 millones;
7. Leche, con 14 PROFOS, 215 empresas productoras y con un aporte de CORFO de \$ 217 millones
8. Papas, con 5 PROFOS, 67 empresas productoras y con un aporte de CORFO de \$ 46 millones;
9. Semillas, con un PROFO, \$ 23 millones de aporte CORFO, y agrupando a 6 empresas;
10. Lupino, con 4 PROFOS, 38 productores y un monto de \$ 46 millones;
11. Apícola, con 2 PROFOS, 104 productores y un monto de \$ 37 millones de aporte de la CORFO.

Se puede concluir que los PROFOS han sido un instrumento dinámico, cuya demanda ha experimentado un importante crecimiento, que ha sido adecuado para facilitar los procesos de asociación, y que ha permitido la incorporación de empresarios involucrados en nuevos productos.

Para potenciar su utilización en la macroregión, en cuanto a los rubros seleccionados, sería conveniente una incorporar mayores recursos para ser utilizados a través de este instrumento. Al mismo tiempo, se requeriría una evaluación adicional de su impacto, especialmente en torno al efecto de promoción de exportaciones que ellos hayan tenido para, de esta manera, aprovechar mejor su impacto en ese sentido.

5.2. Fondo de Asistencia Técnica

En 1998 la CORFO cofinanció más de 4.600 operaciones con cargo a este programa, las cuales alcanzaron un costo de \$ 6.300 millones.

Para el sector agrícola este cofinanciamiento, en promedio, alcanzó al 31% aunque en algunas regiones este fue bastante superior. Es el caso de algunas regiones de la macrozona como la VII y la X, donde llegó al 75 y 55%, respectivamente.

No obstante, en la participación dentro de las empresas agrícolas, los recursos están mayoritariamente concentrados en la VIII Región, con un 22% del total y un 32% de las operaciones. Por su parte, son también muy relevantes las empresas involucradas en las regiones IX y X, pues entre las tres alcanzan al 58% del total del país.

5.3. Programa de Desarrollo de Proveedores

En este marco, durante 1998 la CORFO llevó adelante 18 programas en los que participaron alrededor de 1.700 empresas. Estas iniciativas se desarrollaron en algunas regiones, siendo las más relevantes la VII y la VIII, dando lugar a un aporte de CORFO cercano a los \$ 150 millones.

Del total de recursos, casi 87% corresponden a las regiones mencionadas, en tanto que les corresponde el 69% de las empresas involucradas en el programa.

6. Programa de Riego

La agricultura chilena es básicamente de riego, lo cual hace que las variaciones climáticas tengan efectos que, muchas veces son devastadores sobre la producción, los rendimientos y los ingresos de los productores.

En ese marco, se ha puesto en vigencia un vasto programa que busca paliar los efectos climáticos ya mencionados y, además, asegurar el riego para mejorar la situación de los pequeños productores.

Durante 1998 se ha seguido la línea que en este sentido se han trazado los gobiernos democráticos, recuperar y mejorar la infraestructura de riego existente. Para ello en dicho año se han invertido US\$ 145 millones.

Dentro de lo anterior, cabe mencionar dos instrumentos relevantes como son la aplicación de la Ley 18.450, de fomento al riego, y por otro lado, el programa de riego campesino del INDAP.

6.1. Ley de Fomento al Riego

Durante 1998 los subsidios otorgados con este fin corresponden a 433 proyectos, que favorecieron a 8.744 productores, alcanzando una superficie de 54.000 has. Su costo fue de \$ 9.244 millones.

Para la macrozona bajo estudio, las cifras respectivas son las siguientes: 139 proyectos, 2.819 beneficiarios, 29.087 has incorporadas y \$ 3.580 millones de costo.

Dentro de la macrozona cabe destacar la importancia que han tenido los programas realizados dentro de la VII Región, los cuales concentran una gran proporción de los indicadores antes mencionados. Por ejemplo, el 57% de los recursos y el 83% de la superficie incorporada corresponden a dicha región.

6.2. Programa de Riego Campesino

Este programa supone para 1998 un costo de \$ 1.875 millones, los cuales corresponden a 2.258 proyectos que benefician a 4.646 usuarios e incorporan alrededor de 5.500 has.

En la macrozona por su parte se han aprobado 924 proyectos con un costo de \$ 923 millones, los cuales han favorecido a 1.869 usuarios para incorporar 2.974 has.

Tal como en el caso de las bonificaciones anteriores, la VII Región ocupa un lugar importante dentro de este programa; no obstante ello, dicha situación es compartida en proporciones muy similares con la IX Región.

Así por ejemplo, el 68% de los recursos, el 83% de la superficie y el 66% de los usuarios de la macrozona corresponden a dichas regiones.

7. Programa de Recuperación de Suelos

Este es un programa de incentivos orientados a recuperar uno de los principales activos de los productores: los suelos, para lo cual se han destinado US\$ 30,5 millones.

Este programa bonifica los costos netos de la fertilización de suelos pobres; estimula la incorporación al suelo de materiales que reduzcan la acidez o neutralicen la toxicidad del aluminio; incentiva el establecimiento o regeneración de una cubierta vegetal permanente en suelos degradados; y bonifica los costos de la aplicación de métodos de conservación que eviten pérdidas físicas de los suelos.

Este programa es manejado coordinadamente por el INDAP y el SAG, los que atienden a un público cuyo diferencial está dado por su tamaño. Mientras que INDAP otorga la bonificación a los pequeños productores, el SAG se encarga de los medianos y grandes.

Para 1998 los recursos utilizados fueron de \$ 7.933 millones, lo que significó que fueron beneficiados casi 16.000 agricultores, de los cuales 13.249 eran pequeños, y se incorporaron al programa unas 159.000 has, de las que solo 70.000 es de pequeños agricultores.

De dicho total se han destinado a la macrozona más del 93% de los recursos, lo que tiene su expresión en una proporción equivalente en relación al número de agricultores beneficiados. No obstante, se observa que solo alrededor de la mitad de las hectáreas incorporadas al programa corresponden a la macrozona.

Dentro de la macrozona las regiones en las que este programa ha tenido un uso más intenso son la IX y la VIII regiones, que sumadas concentran el 70% de los recursos y el 67% de la superficie incorporada para el conjunto del país.

8. Conclusiones y Recomendaciones

En este punto se subraya en primer lugar aquellas conclusiones que tienen un carácter general, y posteriormente aquellas referidas a los instrumentos analizados, cuando corresponde.

8.1. Generales

Mejorar las relaciones al interior de la cadena de producción - comercialización - exportación para avanzar en la modernización del sistema productivo de transformación y comercialización en el marco de las señales que entrega el mercado.

En segundo lugar, parece relevante profundizar las relaciones empresariales con otros países en los rubros a desarrollar, incentivando la inversión extranjera para ingresar recursos y tecnologías acorde con los requerimientos de los países demandantes.

Ampliar y mejorar la difusión de información hacia los productores en cuanto a nuevos mercados y variedades, requerimientos específicos de ingreso para distintos países.

8.2. Promoción de Exportaciones

A la luz de la experiencia, es posible recomendar una serie de acciones destinadas a apoyar una estrategia de fortalecimiento de las exportaciones de los rubros con mayor potencial. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- a) efectuar evaluaciones de los recientes programas en regiones para proponer modificaciones a su forma de funcionamiento y mejorar su eficacia en el futuro.
- b) profundizar el trabajo de promoción en regiones, y al mismo tiempo fortalecer la presencia de Pro-Chile para incentivar iniciativas de asociatividad entre exportadores y productores, seguimiento de la promoción y de los proyectos.
- c) evaluar la experiencia en rubros de exportación emergentes para profundizar, en conjunto con los interesados, actividades de promoción orientadas a incrementar o concretar nuevos negocios en el exterior.
- d) adecuar los mecanismos de fomento del Fondo a las normativas de la OMC.
- e) establecer un área de trabajo que, en una perspectiva de apertura de largo plazo, permita poner en práctica acciones de anticipación ante situaciones de problemas de acceso o de mercados.

8.3. La innovación y modernización productiva

Con relación a la innovación agropecuaria, se analizó el mecanismo del FIA y se efectúan las siguientes recomendaciones

- a) Fortalecer la coordinación de los servicios del FIA con otras instituciones, dentro y fuera del Ministerio de Agricultura, con lo cual se pueden potenciar estos instrumentos.
- b) Trabajar los rubros o algunos de los rubros seleccionados en el capítulo VII con el método de "Identificación de opciones" desarrollado por el FIA. Se puede analizar todos los factores que permitan fomentar ese rubro mediante un análisis de matriz: recursos naturales, medioambientales, recursos de capital, institucionales, tecnología, comercialización. En el caso de flores se está haciendo este ejercicio con los agentes propiamente tales.
- c) Mejorar la difusión de los mecanismos del FIA en regiones.

8.4. PROFOS

Se puede concluir que los PROFOS han sido un instrumento dinámico, que ha experimentado un importante crecimiento, que se presta bien para facilitar los procesos de asociación, y que ha ingresado en rubros nuevos. Para potenciar su utilización en las regiones VII a X, en cuanto a los rubros seleccionados, sería conveniente una mayor inyección de recursos con este instrumento, así como una evaluación del efecto exportador que han tenido los Profos; de modo que se pueda direccionar mejor su impacto en ese sentido.

BIBLIOGRAFIA

Agosín, Manuel y Alvarez, Roberto (1997): La inserción internacional de la economía chilena: límites y oportunidades, Departamento de Economía, Universidad de Chile-CEPPRI, Santiago.

Banco Mundial (1995): Chile: Estrategia para elevar la competitividad agrícola y aliviar la pobreza rural, Washington D.C.

Cruz, María Elena (1997): Las políticas sectoriales y la evolución del sector agropecuario, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Cruz, María Elena, María Eugenia Gámez y Bernabé Tapia (1997), Frutas, hortalizas y agroindustria, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Escobar, Luis y Gustavo Contreras (1995): Un sector exportador maduro: la fruta fresca, en Meller, P. y Sáez, R. (eds.) Auge exportador chileno. Lecciones y desafíos futuros, CIEPLAN, Santiago.

Ffrench- Davis, Ricardo (1996), Políticas macroeconómicas para el crecimiento, Revista de la CEPAL, N° 60, Santiago.

Fiabane, Claudio (1997), Evolución del desarrollo del sector forestal, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Floto, Edgardo (1997), Bases para un programa de fomento de la diversificación agropecuaria, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Gallardo, Enrique y Michael Raczynski (1997), El sector vitivinícola en las regiones VII y VIII, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Gómez-Oliver, Luis (1997), Efectos de la apertura externa y la liberalización financiera sobre el sector agropecuario en América Latina y el Caribe, Cuadernos de la CEPAL N° 81, Santiago.

Gutiérrez, Alejandro (1997), Productos que presentan un potencial de transformación exportadora en las regiones VII a X, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Meller, Patricio y Raúl Sáez (eds.) (1998), Auge exportador chileno. Lecciones y desafíos futuros, CIEPLAN- Dolmen editores, Santiago.

Ministerio de Agricultura (1998), Agenda estratégica 1998- 2000, mimeo, Santiago.

ODEPA (1997), Antecedentes sobre el desarrollo agropecuario en las regiones VII a X, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Payseé, Diego (1997), Ganadería de carne vacuna en las regiones VII a X, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.

Phelan, Joe (1997), The dairy sector in regions VII-X in Chile, Documento de Trabajo, Proyecto TCP/CHI/6611, FAO/Centro de Inversiones, Roma.