

Secretaría General



Asociación Latinoamericana
de Integración
Associação Latino-Americana
de Integração

0 1

LEGUMBRES Y HORTALIZAS EN CHILE

ALADI/SEC/Estudio 31.4
12 de setiembre de 1985

SUMARIO

	<u>Página</u>
PRESENTACION	3
CAPITULO 1 - IMPORTANCIA RELATIVA DEL SUBSECTOR EN CHILE	5
CAPITULO 2 - ANALISIS DE ALGUNAS VARIABLES DE PRODUCCION	9
CAPITULO 3 - ACTIVIDADES EXPORTADORAS DEL SUBSECTOR	15
CAPITULO 4 - COMERCIO EXTERIOR	19
CAPITULO 5 - ANALISIS A NIVEL DE PRODUCTO	24
CAPITULO 6 - LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION DE LEGUMBRES Y HORTALIZAS	67
CAPITULO 7 - ALGUNOS ASPECTOS SOBRE LA SITUACION INSTITUCIONAL DEL SECTOR	73

//

Estudio realizado por el Consultor,
señor Enrique Burgos Larenas

//

//

PRESENTACION

La Secretaría General de la ALADI inició durante 1984 un estudio de carácter regional sobre el sub-sector legumbres y hortalizas que abarca en una primera fase a los siguientes productos en su estado natural: frijoles, papas, cebollas, ajos, tomates, espárragos, lentejas, garbanzos, arvejas, espinacas y zanahorias.

Dicho estudio permite conocer las principales variables de mercado, los mecanismos y la estructura de comercialización, así como la situación jurídico-institucional del sector, dando asimismo, en el caso de algunos países información referida a las posibilidades existentes de propiciar acciones de promoción en el campo del procesamiento industrial.

A partir de este conocimiento, la Secretaría General espera poder propiciar la selección de productos sobre los cuales sea posible profundizar el análisis e identificar y promover la aplicación de los distintos mecanismos del Tratado de Montevideo 1980, especialmente en aquellos productos que se destinan a la producción industrial.

La selección de productos específicos permitirá identificar el potencial de cooperación regional en el ámbito de la complementación, en la producción y la comercialización de productos frescos, refrigerados, congelados y procesados, especialmente teniendo en cuenta que existe una oferta latinoamericana, que puede competir en forma eficiente a nivel mundial. Existiendo además posibilidades de mejorar los actuales flujos de comercio intrarregionales a través de la adopción de diversas medidas arancelarias y no arancelarias.

Adicionalmente, es necesario explorar y crear nuevas vinculaciones comerciales, a través de jornadas y ruedas de negocios, tanto al interior de la ALADI como en diversos países latinoamericanos no miembros, lo cual abre un marco de expansión del comercio.

Teniendo en cuenta lo señalado, la Secretaría General ha realizado una serie de estudios a nivel de los países miembros con la colaboración de consultores contratados localmente, quienes realizaron visitas a las organizaciones y entidades del sector público y privado, vinculadas al subsector legumbres y hortalizas.

Cabe señalar que para la elaboración de los estudios se afrontaron grandes limitaciones dadas por el nivel de información disponible y el estado de desarrollo del subsector en los países miembros, lo que ha llevado a organizar los estudios en algunos casos por grupos de países y en otros en forma individual.

El presente estudio está referido a la situación de Chile. Luego de ubicar la importancia relativa del subsector legumbres y hortalizas se realiza el análisis de algunas variables de mercado como superficie cultivada, producción, valor bruto de la producción, estructura de las explotaciones agrícolas del subsector y exportaciones chilenas de estos productos. Se prosigue con el examen de la actividad exportadora a través de la estructura empresarial existente, canales de exportación y la participación estatal en la función exportadora.

El capítulo 4 desarrolla el análisis del comercio exterior a través de las exportaciones e importaciones agrícolas y en particular del sector legumbres y hortalizas.

vf

//

//

En la quinta parte el estudio encara el análisis específico por rubro. Para el caso de: frijoles, garbanos, arvejas, lentejas y la papa, el examen incluye los siguientes aspectos: superficie de producción, localización geográfica, rendimientos, exportaciones, consumo interno y valor bruto de la producción.

En el caso del tomate, cebolla y ajo no fue posible alcanzar el mismo desarrollo de la información ya que la disponibilidad de la misma para estas hortalizas fue significativamente menor.

En el siguiente capítulo se presenta información general referida a la industria de transformación de legumbres y hortalizas en Chile.

Finalmente, como culminación del estudio se analizan algunos aspectos sobre la situación institucional del sector, en particular relativos al régimen de importaciones y controles sanitarios y a la generación y transferencia tecnológica en Chile.

El capítulo concluye con algunas consideraciones generales respecto a la situación del sector agrícola chileno y los lineamientos principales que al presente definen la política agrícola en ejecución.

//

//

CAPITULO 1IMPORTANCIA RELATIVA DEL SUBSECTOR LEGUMBRES Y HORTALIZAS1.1 Superficie

Por su gran longitud, Chile, como muy pocos otros países, posee una gran diversidad climática a través de sus diferentes regiones, a saber: clima de sértico y estepario en su zona norte; templados-cálidos en su zona central; templados lluviosos en el sur; de tundras, estepaico y marítimo lluvioso en su parte austral y auténticamente polar en su extremo sur.

La superficie calificada como agrícola alcanza en Chile un total cercano a 29 millones de hectáreas, de las cuales 3.318.000 hectáreas, corresponden al área de cultivo o de labranza, representando cerca del 12 por ciento de la superficie agrícola total.

La superficie correspondiente propiamente a cultivos anuales, que es la de mayor importancia para los objetivos del presente trabajo, alcanza a un total de 1.200.000 hectáreas, dentro de las cuales conviene resaltar que 610.000 hectáreas se destinan a cereales, 260.000 a leguminosas y papas, y 100.000 a hortalizas.

Los nueve rubros, que serán materia del presente estudio: frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas, papas, tomates, espárragos, cebollas y ajos, representan dentro de la superficie total de cultivos anuales agrícolas del país, una participación que ha venido creciendo sostenidamente en el período comprendido entre 1977 y 1981, elevándose desde un 20 por ciento, hasta alcanzar cerca del 29 por ciento entre ambos años extremos, comprometiendo 260.000 hectáreas en 1977, para aumentar a cerca de 310.000 hectáreas en 1981. Vale decir, que la superficie involucrada por los nueve rubros se ha incrementado cerca de un 20 por ciento en el quinquenio señalado.

Cabe hacer notar que en el mismo período, la superficie total de cultivos anuales del país presenta un descenso del 16 por ciento, al variar de un total de 1.286.810 hectáreas en 1976, a 1.078.760 hectáreas en 1981. En el trienio 81/82 - 83/84 se produce una marcada disminución del área de todas las legumbres y de la papa si se compara con la superficie cultivada en 1980-81. El descenso para la totalidad del área de cultivos de legumbres y papa alcanza al 27 por ciento respecto a 1980-81. En el mismo período la superficie de los cultivos anuales declinó un 2,6 por ciento respecto a 1980-81. Dentro de este último trienio analizado debe consignarse que el último año, 1983/84, registra una leve recuperación, casi general, del área de legumbres.

Considerando separadamente los cinco rubros del grupo leguminosas y papas (frijoles, lentejas, arvejas, garbanzos y papas), y los cuatro del grupo hortalizas (espárragos, tomates, cebollas y ajos), se puede destacar que tanto su incidencia en los cultivos anuales totales, como su evolución en el quinquenio, presenta diferencias que es útil señalar. En efecto, del total de la superficie comprometida por los nueve rubros, que llegaron en 1981 a representar el 28,7 por ciento de la superficie total de cultivos anuales del país, el grupo leguminosas y papas representó un 26,8 por ciento, mientras que el grupo hortalizas sólo un 1,9 por ciento de dicho total. En el último trienio la participación de leguminosas y papas bajó al 20 por ciento con relación al área de cultivos anuales.

vf

//

//

En lo que respecta a los cambios de la superficie comprometida separadamente por ambos grupos de productos en el quinquenio, también se pueden señalar diferencias. Mientras el grupo leguminosas y papas crece un 22 por ciento, de 237.220 hectáreas en 1977 a 289.080 hectáreas de 1981, el grupo hortalizas decrece en un 11,8 por ciento, al variar de 23.073 hectáreas a 20.340, entre ambos períodos. En el cuadro no. 1 se presenta la información comentada para los rubros objeto de estudio.

1.2 División político-administrativa

Dado que en el curso del presente estudio se hará permanente referencia a las zonas productoras en relación a los diferentes rubros materia de análisis, se ha estimado útil consignar la actual división y estructura regional que rige en el país, por la estrecha vinculación que existe entre tal división y los principales centros productores nacionales.

A partir de 1974, y por decreto-ley no. 575 del Ministerio del Interior, se establecen las nuevas normas para la división político-administrativa del país sustituyéndose de este modo, la anterior división territorial-administrativa de 25 provincias en que se encontraba dividido el país, por una nueva, conformada y nominada por doce regiones, dentro de las cuales pasan a agruparse geográficamente las 25 provincias anteriores, dando origen así, a la siguiente división político-administrativa, de norte a sur del país.

REGION	CAPITAL REGIONAL	PROVINCIA NOMBRE
I Región de Tarapacá (242.000 habitantes)	Iquique	Arica, Iquique, Parinacota
II Región de Antofagasta (315.000 habitantes)	Antofagasta	Tocopilla, El Loa, Antofagasta
III Región de Atacama (200.500 habitantes)	Copiapó	Chañaral, Copiapó, Huasco
IV Región de Coquimbo (419.000 habitantes)	La Serena	Elqui, Limarí, Choapa, Petorca, Los Andes
V Región de Valparaíso (1.241.600 habitantes)	Valparaíso	San Felipe, Quillota, Valparaíso, San Antonio, Isla de Pascua
VI Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins (570.500 habitantes)	Rancagua	Cachapoal, Colchagua, Cardenal Caro
VII Región del Maule (710.500 habitantes)	Talca	Curicó, Talca, Linares, Cauquenes
VIII Región del Bío-Bío (1.483.700 habitantes)	Concepción	Ñuble, Bío-Bío, Concepción, Arauco
IX Región de la Araucanía (659.000 habitantes)	Temuco	Malleco, Cautín

vf

//

X Región de los Lagos (868.000 habitantes)	Puerto Montt	Valdivia, Osorno, Llanquihue, Chiloé, Palena
XI Región Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo (64.000 habitantes)	Coihaique	Aysén, Coihaique, General Carrera, Capitán Prat
XII Región de Magallanes y Antártica Chilena (103.500 habitantes)	Punta Arenas	Magallanes, Última Esperanza, Tierra del Fuego, Antártica Chilena
Región Metropolitana de Santiago (4.313.500 habitantes)	Santiago	Chacabuco, Cordillera, Maipo, Talagante, Melipilla, Área Metropolitana

CUADRO No. 1

SUPERFICIE CULTIVADA POR RUBROS QUE SE INDICAN
 (Hectáreas)

RUBRO	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981	Variación		1984-1981 (%)
						1981-1976 (%)	1983-1984	
1. Frijoles	97.300	111.740	109.990	110.700	117.740	21,0	121.500	84.500
2. Lentejas	30.930	31.840	50.360	52.360	47.660	54,0	38.900	23.700
3. Garbanzos	8.270	11.010	16.810	20.570	16.230	96,2	10.100	11.900
4. Arvejas	15.660	17.150	16.160	18.200	17.530	12,0	12.100	9.700
5. Paps	85.060	90.820	80.930	88.760	89.920	5,7	77.400	67.200
Subtotal Legumbres	237.220	262.560	274.250	291.180	289.080	21,9	260.000	194.200
6. Espárragos	290	320	420	420	440	5,7		
7. Tomates	10.690	11.800	11.300	12.300	12.000	12,2		
8. Cebollas	9.703	9.570	7.082	7.100	6.800	- 30,0		
9. Ajos	2.390	2.220	1.776	1.700	1.100	- 52,2		
Subtotal Hortalizas	23.073	23.910	20.578	21.520	20.340	- 11,8		
Total 9 rubros	260.293	286.470	294.828	312.700	309.420	18,9		
Total cultivos anuales	1.286.810	1.195.270	1.250.310	1.237.070	1.078.760	- 16,2	944.900	870.700
X 9 rubros en total	20,2	24,0	23,6	25,3	28,7			1.050.500
X grupo Legumbres	18,4	21,9	29,1	23,5	26,8		27,5	22,3
X grupo Hortalizas	1,8	2,4	1,6	1,7	1,9			20,1

Fuente: Elaborado con datos de INE y Ministerio de Agricultura.

//

CAPITULO 2

ANALISIS DE ALGUNAS VARIABLES DE LA PRODUCCION

2.1 Producción

La producción de los rubros legumbres y hortalizas que comprende el presente estudio se presenta en su evolución correspondiente al período 1976-77 al año 1983 en el cuadro no. 2.

Según se observa en el cuadro no. 2, el comportamiento de los niveles de producción por tipo de cultivo durante el período antes señalado ha sido el siguiente:

- a) La producción de frijoles se incrementa hasta el año 1982 y registra dos años de descenso muy significativo en 1979-80 y en 1983. En este último año la producción se reduce en casi un 50 por ciento respecto a 1982 que con 162.000 toneladas constituyó el pico máximo de producción en el período analizado;
- b) La producción de lentejas se muestra en una evolución errática, para tomar una línea de declinación a partir de 1980 hasta el final del período. La comparación de los años extremos del mismo revela un descenso del 41 por ciento en la producción;
- c) La producción de garbanzos creció sostenidamente y llegó a más que duplicarse entre los años 1976-77 y 1979-80 para luego caer hasta un 50 por ciento en el final del período con relación al pico máximo del año 1979-80;
- d) La producción de arvejas revela estabilidad hasta el año 1980-81 a partir del cual se verifica un descenso significativo de la producción hasta el final del período;
- e) La producción de papas muestra cierta estabilidad hasta el año 1980-81 para luego iniciar una evolución decreciente que determina entre el comienzo y el final del período analizado un descenso del volumen físico de un 26 por ciento;
- f) La producción de tomate ha permanecido en el período sin sufrir fluctuaciones importantes. La diferencia entre el año de máxima producción (1977-78) y el de menor producción (1979-80 y 1980-81) no superó el 10 por ciento;
- g) Al igual que el producto anterior, la producción de cebolla registra un comportamiento muy estable a lo largo del período; y
- h) La producción de ajos se duplicó entre 1976-77 y 1977-78 para luego iniciar una declinación sostenida hasta el final del período. A lo largo del mismo registra un descenso de la producción física del 22 por ciento, pero si se compara el año de máxima producción con el final del período el descenso fue del 61 por ciento.

//

me

//

A modo de comentario general puede afirmarse que la producción de legumbres y hortalizas en Chile en el período 1976-77 a 1983 muestra un cierto estancamiento con tendencia al descenso de los volúmenes producidos. Si se excluye del análisis lo ocurrido en el último año del período, la diferencia en el volumen de producción entre el año de máxima y el de menor producción se situó en el 10 por ciento. El año 1983 registra un descenso más pronunciado de la producción que ubica para todo el período una declinación del 22 por ciento de la misma en los rubros legumbres y hortalizas.

CUADRO No. 2

CHILE: VOLUMENES DE PRODUCCION DE LEGUMBRES Y HORTALIZAS
(En toneladas 1976-77 a 1983)

	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1982	1983
	370						
Frijoles	112.350	112.060	116.290	84.240	138.240	162.000	84.000
Lentejas	23.770	18.960	31.690	26.840	17.690	15.820	13.840
Garbanzos	4.990	5.470	9.380	11.600	6.430	4.090	3.230
Arvejas	13.710	15.650	14.580	13.590	10.960	7.410	5.690
Papas	928.390	980.740	770.490	903.130	1.007.260	841.550	683.620
Tomates	164.000	172.000	172.000	155.000	155.000	158.000	160.000
Cebollas	129.000	129.000	126.000	130.000	125.000	127.000	128.000
Ajos	9.000	18.000	15.000	13.000	6.000	7.000	7.000

Fuente: INE, Ministerio de Agricultura y FAO.

2.2 Valor bruto de la producción

La producción de los 9 rubros del subsector Legumbres y Hortalizas representan valores globales de marcada significación. En efecto, y sirviendo de base comparativa el producto geográfico bruto del sector Agrosilvícola del país, (1) los 9 rubros en estudio participan, en el quinquenio 1977-1981, con un valor conjunto que ha fluctuado entre 30 por ciento y 36 por ciento del producto total antes referido.

(1) Dentro del cómputo de "Cuentas Nacionales", no existe mayor desagregación sectorial útil para la comparación descrita.

//

CUADRO No. 3

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DEL SUBSECTOR LEGUMBRES Y HORTALIZAS EN COMPA
RACION AL PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO AGROSILVICOLA

(Dólares corrientes)

R U B R O S	1977	1978	1979	1980	1981
	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$
Frejoles	45.703.693	26.123.744	39.044.362	89.334.410	175.570.619
Lentejas	9.995.864	11.815.499	22.287.935	25.250.751	15.685.525
Garbanzos	2.224.847	3.003.107	6.847.098	6.481.308	2.842.659
Arvejas	4.888.245	6.878.686	8.517.068	6.041.395	3.877.591
Papas	90.770.164	75.560.644	112.977.620	158.881.408	162.117.205
Tomates	144.766.573	152.432.000	209.029.000	246.000.000	273.230.000
Cebollas	55.688.022	35.541.521	28.217.342	52.758.461	53.214.358
Ajos	11.826.183	8.767.919	6.381.423	11.790.153	18.845.538
Espárragos	2.827.298	2.655.510	3.632.215	6.246.154	5.415.385
Total Sub-Sector	368.690.889	322.778.630	436.934.063	602.784.040	710.798.880
Producto geográfico Bru to Agro-Silvícola	1.245.914.000	1.078.023.000	1.388.456.000	1.854.205.000	1.959.795.000
% del Sub-Sector	29.6	29.9	31.5	32.5	36.3

Fuente : Elaborado con : 1) Datos de ODEPA, y 2) Banco Central de Chile.

//

La tendencia creciente que experimenta el valor bruto de la producción del subsector legumbres y hortalizas, no sólo es manifiesta al crecer en valores absolutos en un 93 por ciento en el quinquenio, al alzarse de US 369 millones en 1977, a US\$ 711 millones en 1981, sino que también se eleva su importancia relativa dentro del producto agrosilvícola total al variar porcentualmente entre los años citados, de 30 a 36 por ciento del total del producto.

En el cuadro no. 3 se puede apreciar el valor bruto generado por los diferentes rubros considerados y su participación en el producto geográfico bruto agrosilvícola.

2.3 Tamaño y número de las explotaciones por producto

La única fuente oficial disponible en el país para relevar, tanto el número de explotaciones involucradas en cada uno de los 9 rubros, como los tamaños de superficie dominante de tales explotaciones, la constituye el último Censo Agropecuario llevado a cabo en 1976.

No obstante ello, se estima que el perfil resultante de las cifras que arrojó el citado Censo, no ha variado a 1982 en un grado tal que hiciera pensar en una alteración estructural de fondo de la situación prevaleciente en 1976. La tendencia en cuanto al tamaño dominante de las explotaciones se debe suponer por lo tanto relativamente semejante a la existente a la fecha del ya citado Censo de 1976.

Como primer hecho de interés conviene señalar el alto número de explotaciones dedicadas a la producción de los rubros del subsector. En efecto, la fuente utilizada permite calcular que los 9 rubros, movían en torno suyo a un total de 274.949 explotaciones productivas, y cuya descomposición por cada rubro se muestra en el cuadro no. 4.

CUADRO No. 4

NUMERO DE EXPLOTACIONES SEGUN RUBROS QUE SE INDICAN

Rubro	No. de explotaciones	% del total
Frijoles	74.093	26.95
Lentejas	12.614	4.59
Arvejas	17.595	6.40
Garbanzos	2.369	0.86
Papas	129.942	47.26
Ajos	5.637	2.05
Cebollas	22.123	8.04
Espárragos	105	0.85
Tomates	10.471	3.80
TOTAL	274.949	100.00

Fuente: Elaborado con datos del Censo Agropecuario citado.

//

//

Es fácil advertir la alta concentración de explotaciones que giran en torno al rubro papas y frijoles, representando estos en conjunto el 74 por ciento de las explotaciones totales.

El segundo hecho de importancia que emana de las cifras disponibles es la alta densidad y polarización de las explotaciones en tramos de superficie menores. En efecto, y casi sin excepción, el mayor número de las explotaciones se concentra en superficies que corren entre menos de 0.5 hectáreas a 50 hectáreas.

Sólo a vía de ejemplo se puede señalar que en el caso de frijoles, cerca del 90 por ciento de las explotaciones se encuentran comprendidas en el tramo de superficie antes consignado.

En el caso de papas, tal porcentaje alcanza al 84 por ciento.

La tendencia expuesta es visible también en los restantes rubros del subsector, hecho que puede apreciarse en el cuadro no. 5.

Del mismo cuadro expuesto se puede advertir que la superficie total sembrada en cada uno de los 9 rubros, es de igual modo mayoritaria en aquellas explotaciones que poseen desde menos de 0,5 a 50 hectáreas. El único caso de excepción lo constituye el garbanzo, en el que la superficie total sembrada dentro del estrato señalado, alcanza a 39 por ciento. Todos los demás rubros exhiben valores concentrados superiores al 50 por ciento dentro del tramo ya mencionado.

//

CUADRO No. 5
NUMERO DE EXPLOTACIONES Y SUPERFICIE, SEGUN EXTRACTOS DE TAMAÑO

Rubros	H E C T A R E A S												Total Explo- taciones.	Total Superficie Sembrada (Hectáreas)		
	Menos de 0,5	0,5 - 1	1 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 50	50 - 100	100 - 200	200 - 500	500 - 1.000	1.000 - 2.000	2.000 y más				
FREJOLIS																
N° de Explotaciones	1.779	8.673	29.588	9.404	9.231	7.649	3.392	2.035	1.366	523	240	213	74.093	80.495		
Superficie Sembrada	316	2.403	15.700	8.102	10.542	11.494	9.056	7.899	7.541	3.085	1.715	2.043	129.942	133.650		
LENTIJSAS																
N° de Explotaciones	44	109	2.337	2.565	2.707	2.559	1.086	618	374	127	51	38	17.595	20.751		
Superficie Sembrada	8	43	1.669	2.622	3.482	4.314	2.427	2.555	1.939	925	465	302	12.614	13.650		
ARVEJAS																
N° de Explotaciones	44	269	2.940	3.541	3.917	3.958	1.644	715	371	121	55	40	17.595	20.751		
Superficie Sembrada	7	44	1.175	2.014	2.760	3.360	1.753	966	700	320	253	278	12.614	13.650		
GARBANZOS																
N° de Explotaciones	3	46	380	400	362	475	273	211	170	58	30	21	2.369	6.125		
Superficie Sembrada	1	17	290	565	579	994	734	789	1.108	534	306	248	129.942	133.650		
PAPAS																
N° de Explotaciones	2.490	9.981	36.795	18.981	19.555	19.271	9.544	5.393	3.688	1.256	489	499	129.942	133.650		
Superficie Sembrada	372	2.141	14.034	10.723	13.009	15.510	10.122	7.699	6.467	2.446	1.080	1.645	5.637	6.125		
AJOS																
N° de Explotaciones	313	755	1.747	870	659	584	224	175	155	84	30	41	5.637	6.125		
Superficie Sembrada	30	125	487	445	285	352	175	116	50	40	14	46	22.123	24.165		
CEBOLLAS																
N° de Explotaciones	1.426	3.522	8.346	3.188	2.245	1.807	682	435	244	125	44	59	22.123	24.165		
Superficie Sembrada	134	1.308	2.320	1.886	1.597	1.751	644	487	193	97	36	165	10.618	11.618		
ESPARRAGOS																
N° de Explotaciones	1	2	27	21	6	14	10	9	9	3	-	3	105	178,9		
Superficie Sembrada	0,1	0,2	28	19	11	62	14	24	8	0,6	-	12	10.471	11.471		
TOMATES																
N° de Explotaciones	685	1.413	4.045	1.624	1.076	879	524	186	126	53	23	37	10.471	11.471		
Superficie Sembrada	72	243	1.803	1.560	1.135	1.649	708	435	206	181	57	133	8.182	8.182		

Fuente : Cuadro elaborado con datos del Censo Agropecuario de 1975 - 1976 - INE

//

CAPITULO 3ACTIVIDAD EXPORTADORA DEL SUB SECTOR LEGUMBRES Y HORTALIZAS3.1 Empresas exportadoras según rubro

Como consecuencia lógica de la modalidad de canalización imperante en Chile para la exportación de Legumbres y Hortalizas, con escasa participación directa del producto en dicho proceso, se configura una red de canales concentrados en un número relativamente pequeño de empresas exportadoras, sobre todo teniendo en consideración la alta densidad de explotaciones productoras existentes en los diferentes rubros del Sub-Sector.

En efecto, y a la luz de las exportaciones reales llevadas a cabo durante el año 1982 para seis de los principales rubros de Legumbres y Hortalizas, se pudo constatar que tales exportaciones se canalizaron a través de la distribución de empresas que consigna el cuadro no. 6.

Cuadro no. 6Empresas exportadoras según rubro

<u>Rubro Exportado</u>	<u>No. de empresas</u>	<u>Número de Explotaciones Productoras</u>
Frijoles	31	74.093
Lentejas	22	12.614
Garbanzos	11	2.369
Arvejas	8	17.595
Ajos	14	5.637
Cebollas	23	22.123

Fuente: Elaborado con datos del Banco Central de Chile e INE.

Cabe hacer notar que una buena parte del número de empresas que figuran en el cuadro exportando un rubro en particular, son las mismas que operan también otros de los productos consignados, en especial en el caso de Leguminosas.

Resulta interesante destacar que no obstante el relativo pequeño número de empresas exportadoras existentes para los rubros del estudio, tales empresas presentan marcadas diferencias en lo que a valores exportados por ellas se refiere, pudiendo notarse que los mayores valores se concentran en un número reducido de empresas a nivel de cada rubro exportado.

En efecto, de las 31 firmas comerciales exportadoras de Frijoles, 8 de ellas exportaron el 80 por ciento del valor total registrado en el mencionado año 1982. El 20 por ciento restante fue llevado a cabo por las restantes 23 empresas exportadoras registradas.

Aunque con pequeñas variaciones que no alteran la tendencia de concentración empresarial exhibidas en el caso de Frijoles, la situación también es visible, tanto en las restantes leguminosas consignadas, como en Ajos y Cebollas.

100

//

//

El cuadro no. 7 muestra la distribución porcentual de las exportaciones por número de empresas involucradas como un indicador del grado de concentración de la actividad exportadora.

3.2 Estructura empresarial para la exportación

Dado que los objetivos centrales del presente trabajo son los de llegar a configurar un perfil de Chile como prototipo de país productor-exportador en los nueve rubros cubiertos por el estudio, la estructura empresarial se describirá precisamente a través de las características funcionales y estructurales que presentan las empresas exportadoras ligadas a los rubros-objetivos.

3.2.1 Función producción-exportación

El grado de integración que existe entre la gestión exportadora y la función de producción queda determinada en el caso chileno por las principales alternativas de canales de comercialización existentes y a través de los cuales fluyen los diferentes productos al exterior.

Las alternativas de canales vigentes para la exportación se describen a nivel de grupos de productos afines, por no existir diferencias destacables entre uno y otro rubro individualmente considerado, en lo que a exportaciones se refiere.

3.2.2 Principales canales de exportación

A fin de poner de manifiesto el o los canales de mayor utilización, y por ende el grado de integración que resulta en el empleo de cada uno de ellos, conviene previamente señalar cuál es el espectro de alternativas vigentes en Chile para la comercialización de exportaciones de rubros agropecuarios en general, y cuáles de ellos son los aplicables al caso leguminosas y hortalizas.

En relación a este aspecto es posible distinguir las siguientes cuatro alternativas principales.

- a) Productor exporta directamente: En este caso el productor asume personalmente e integralmente toda la gestión comercial de exportaciones, vale decir, produce el rubro, identifica clientes, negocia y concreta sus operaciones de exportación, efectúa los despachos, obtiene y liquida el retorno final por el valor de sus exportaciones.
- b) Consignatario: En este caso el productor delega en un consignatario todas las operaciones concernientes a la exportación, vale decir, que fuera de dejar situado su producto en un punto convenido de despacho, todas las demás funciones son efectuadas por el consignatario.

En consecuencia es labor del consignatario, la búsqueda de clientes, la negociación y bases de la operación comercial, precios, condiciones de venta y pago, etc. . Una vez culminada la operación, el consignatario entrega al productor una liquidación, en la cual se demuestra el valor final resultante de la operación, menos el porcentaje retenido en favor del consignatario como retribución a sus servicios y costos efectuados por éste en el desarrollo de la operación.

//

CUADRO No. 7

NUMERO DE EXPORTADORES QUE EXPORTAN ENTRE LOS ESTRATOS
PORCENTUALES DE VALOR QUE SE INDICAN

Rubro	Total N° de Exportadores	Relación N° Exportadores / tramo porcentual de Valor Exportado										Valor total Exportado en 1982 (US\$)
		-1% a 1%	1% a 5%	5% a 10%	10% a 15%	15% a 20%	20% a 25%	25% a 30%	30% a 35%			
Frejoles	31	18	8	1	3	1	0	0	0	0	0	12.226.000
Garbanzos	11	0	4	3	2	1	1	0	0	0	0	901.000
Lentejas	22	12	4	3	1	1	0	1	0	0	0	2.889.000
Arvejas	8	0	1	4	0	1	0	0	0	0	1	230.000
Ajos	14	2	4	4	3	1	0	0	0	0	0	1.224.000
Cebollas	23	13	3	4	1	1	0	1	0	0	0	7.525.000

Fuente : Cuadro elaborado con datos de Exportación del Banco Central de Chile.

//

- c) Agente comisionista: El Agente comisionista es un ente de intermediación comercial y cuya labor se limita en la práctica a buscar y poner en contacto a un cliente del exterior con un productor determinado, siendo responsabilidad de este último toda la operatoria y desarrollo posterior del negocio, por cuya generación el Agente es retribuido con una comisión pactada previamente con el productor.
- d) Empresa comercial exportadora: Bajo esta fórmula el productor se limita a producir y vender productos en el mercado interno a firmas comerciales de exportación, normalmente bajo contratos de compra anticipada. No existe por lo tanto mayor vínculo comercial que la entrega interna del producto en las condiciones contractuales pactadas, siendo toda la gestión exportadora función exclusiva de la firma comercial compradora del producto.

De las cuatro alternativas de comercialización descritas, esta última constituye la modalidad dominante de comercialización de exportación de rubros del subsector en estudio.

Aunque de mucho menor ocurrencia, también se pueden comprobar fórmulas de comercialización bajo consignaciones, pero cuando ello acontece, son las mismas firmas comerciales de exportación las que desarrollan este doble papel.

De los comentarios expuestos se puede concluir que el grado de integración vertical en el proceso exportador es inexistente, previniéndose que esta tendencia seguirá prevaleciendo en el futuro dado el creciente grado de especialización que se ha ido adquiriendo tanto por el lado de productores como de exportadores, en el ámbito de funciones que a cada uno de ellos corresponde.

3.2.3 Presencia estatal en la comercialización de exportaciones

El modelo económico que se ha venido aplicando en Chile a partir de fines del año 1973, contempla entre uno de sus postulados básicos, el de asignarle al Estado un rol netamente subsidiario, en el sentido de no intervenir en actividades económicas cuyas decisiones se suponen privativas, o de responsabilidad exclusiva de los agentes o empresarios privados.

Bajo esta filosofía es obvio concluir que en la gestión de comercialización, tanto interna como de exportación, el Estado chileno, y sus entidades correspondientes, mantienen una absoluta prescindencia en la gestión de generación y desarrollo de negocios que se supone son de resorte exclusivo de la iniciativa privada.

De ahí que en la actualidad el Estado chileno no posee canales propios de comercialización en los rubros del subsector, ni como entidad compradora ni vendedora, por estimarse que ello interferiría el libre desarrollo del sector privado en esta clase de operaciones.

//

CAPITULO 4

COMERCIO EXTERIOR

4.1 Exportaciones totales

La exportación total de productos agrícolas primarios en Chile muestra un sostenido aumento en el período 1977-1981, habiéndose incrementado en un 81 por ciento en dólares FOB corrientes, entre los años extremos del quinquenio, con valores totales de US\$ 177 millones y US\$ 321 millones, respectivamente.

Por su parte los nueve productos analizados en el presente estudio, aunque en menor grado, también reflejan aumentos que alcanzan a 13 por ciento entre los años 1977 y 1981, al registrar valores de US\$ 45 millones y US\$ 51 millones, respectivamente.

A nivel de rubros específicos, puede afirmarse que los frijoles, lentejas, garbanzos y cebollas, determinan la mayor contribución dentro de las exportaciones totales de los nueve productos, habiendo llegado a representar aquellos en 1981, el 98 por ciento de dicho total. En el cuadro no. 8 se observan en detalle, por rubros, las exportaciones realizadas en el período 1977-1981.

El mercado conformado por países de ALADI, excepto en el caso de cebollas y espárragos, representa sin duda el principal centro de absorción geográfica de exportaciones de tales productos chilenos.

En efecto, y salvo las excepciones ya anotadas, todos los demás productos de los Grupos Legumbres y Hortalizas, consignan valores de exportación destinados al mercado de ALADI que representan porcentajes muy superiores a los que se canalizan a otras áreas de mercado del resto del mundo.

La cercanía geográfica, los menores costos comparados de transporte, agregados a una fuerte vinculación comercial consolidada en el tiempo entre exportadores chilenos e importadores de países del Tratado, han sido poderosos factores que han contribuido a configurar una estructura de mercado que concentra una parte significativa de las exportaciones de Legumbres y Hortalizas de Chile.

El cuadro no. 9 resume las exportaciones totales del sub-sector Legumbres y Hortalizas chilenas, y la parte de mercado que representa ALADI para cada rubro en particular.

4.2 IMPORTACIONES

4.2.1 Productos agrícolas

El análisis de la estructura de las importaciones chilenas revela que las correspondientes a productos agrícolas no incluyen operaciones significativas en los rubros de Legumbres y Hortalizas. Los principales productos agrícolas importados por Chile son: trigo, maíz, arroz, café, cebada, aceites de soja, azúcar en bruto, purificado o refinado, algodón y frutas como plátanos, paltas frescas y ocasionalmente naranjas frescas. En el cuadro no. 10 se presenta el detalle de las principales importaciones de productos agrícolas en el año 1983 expresadas en miles de dólares CIF, por región de origen del producto.

CUADRO No. 8

EXPORTACIONES SUB-SECTOR LEGUMERES Y HORTALIZAS
Y EXPORTACIONES AGRICOLAS TOTALES DE PRODUCTOS
PRIMARIOS (US\$ FOB)

RUBROS	1977	1978	1979	1980	1981
Frejoles	12.579.357,29	19.369.013,92	20.311.941,65	31.615.004,85	39.606.130,41
Lentejas	9.363.851,52	9.307.133,13	12.528.820,88	14.713.619,10	5.424.936,71
Arvejas	806.184,07	714.470,48	894.448,93	124.706,03	108.859,37
Carbanzon	1.077.394,58	2.133.455,77	3.989.148,00	1.350.430,97	2.233.442,16
Papas	-	14.294,68	-	36.352,87	20.980,81
Tomates	3.719,80	26.528,10	461.585,50	1.021.046,19	200.538,44
Ajos	6.023.739,19	4.445.440,24	2.155.590,64	1.057.607,83	599.438,00
Cebollas	15.323.037,31	3.385.866,63	3.888.011,18	4.765.514,82	3.075.476,13
Espárragos	114.205,30	99.253,09	14.118,66	28.103,65	11.131,61
Sub Total 9 Productos	45.291.489,14	39.495.454,04	44.243.665,00	54.712.386,31	51.280.934,64
Total Agrícola	176.821.052,48	205.869.742,30	267.722.423	311.869.289,10	320.955.839,72
Y Sub-Sector en Total Agrícola	25,61	19,18	16,53	17,54	15,98

Fuente: Elaborado con estadísticas de "Boletines de Embarque" de Exportación - ODEPA

//

//

CUADRO No. 9EXPORTACIONES TOTALES CHILENAS DE LEGUMBRES
Y HORTALIZAS SEGUN AREA DE DESTINO

(Valor en dólares FOB de cada año)

<u>FREJOLES</u>	<u>ALADI</u>	<u>RESTO MUNDO</u>	<u>TOTAL</u>	<u>% ALADI</u>
1979	11.785.912	8.526.030	20.311.942	58
1980	23.384.575	8.230.430	31.615.005	74
1981	27.994.081	11.612.049	39.606.130	71
<u>LENTEJAS</u>				
1979	8.285.530	4.243.291	12.528.821	66
1980	13.900.419	813.200	14.713.619	94
1981	5.239.130	185.807	5.424.937	96
<u>GARBANZOS</u>				
1979	2.911.867	1.077.281	3.989.148	73
1980	1.192.877	157.554	1.350.431	88
1981	1.894.927	338.516	2.223.443	85
<u>ARVEJAS</u>				
1979	874.115	20.334	894.448	98
1980	103.724	20.983	124.707	83
1981	104.275	4.584	108.859	96
<u>PAPAS</u>				
1979	-	-	-	-
1980	36.353	-	36.353	100
1981	20.981	-	20.981	100
<u>TOMATES</u>				
1979	461.280	306	461.586	99,93
1980	1.011.577	9.469	1.021.046	99,07
1981	199.478	1.060	200.538	99,47
<u>CEBOLLAS</u>				
1979	70.574	3.817.437	3.888.011	1,82
1980	36.824	4.728.690	4.765.514	0,77
1981	46.132	3.029.344	3.075.476	1,5
<u>AJOS</u>				
1979	704.648	1.450.943	2.155.590	32,69
1980	431.898	625.709	1.057.607	40,83
1981	870	598.568	599.438	0,15
<u>ESPARRAGOS</u>				
1979	535	13.584	14.118	3,79
1980	22.944	5.160	28.103	81,64
1981	-	11.132	11.131	-

Fuente : Elaborado con datos de "Embarques de Exportación de Productos Agrícolas" del Ministerio de Agricultura - ODEPA.

//

CUADRO No. 10IMPORTACIONES DE CHILE (1983)

(en miles de dólares CIF)

	<u>ALADI</u> Miles de US\$	<u>RESTO DEL MUNDO</u> Miles de US\$
TOTAL IMPORTACIONES	761.973	1.991.668
TOTAL PRINCIPALES PRODUCTOS	484.234	430.837
TOTAL PRINCIPALES P. AGRICOLAS	191.232	213.848
Algodón	20.569	503
Trigo	19.780	178.276
Plátanos	9.530	6
Café	8.553	127
Yerba mate	8.025	-
Aceite Soja	53.446	702
Azúcar, Remolacha y Caña	41.974	5.677
Arroz	6.008	4.674
Maíz	5.354	17.079
Salvados de Soja	7.994	-
Leche en Polvo	9.999	6.804
TOTAL OTROS PRODUCTOS	277.739	1.560.831

Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior - Chile (ALADI) 1983.

Para Legumbres y Hortalizas (capítulo 7) el total de las importaciones alcanza apenas a US\$ 1:160.000 dólares, de los cuales US\$ 24 mil dólares, corresponden a importaciones provenientes de la Argentina y US\$ 13 mil dólares de importaciones de origen brasileño. A Legumbres y Hortalizas del resto del mundo corresponde US\$ 1:106.000 distribuyéndose en US\$ 382 mil dólares de frijoles, US\$ 505 mil dólares por concepto de arvejas y US\$ 219 mil dólares por otros productos del capítulo.

No se registran importaciones de conservas de legumbres y hortalizas en el año considerado.

4.2.2 Importaciones de insumos

Con excepción del Salitre (Nitrato de Sodio) que es de origen nacional, el resto de fertilizantes y pesticidas en la agricultura chilena es de procedencia importada.

A la luz de los registros existentes en el Banco Central para el trienio 1980-1982, se pudo constatar que el valor medio de importaciones para fertilizantes y pesticidas alcanzó en tal período a cerca de US\$ 60 millones, de los cuales un 67 por ciento correspondió a fertilizantes, y un 33 por ciento a pesticidas.

jcg

//

//

En cuanto a volúmenes importados, la información sólo se refiere a fertilizantes, y alcanzó esta en 1980 a 261.000 toneladas, para descender significativamente en 1982 a 93.000 toneladas, vale decir un menor volumen equivalente a 64 por ciento.

Aun cuando no fue posible obtener información relativa al destino y aplicación de los diferentes fertilizantes importados en la producción de los rubros del Sub Sector, de todos modos conviene señalar que el insumo importado de mayor volumen corresponde al "Super Fosfato Triple".

Las restantes líneas de fertilizantes importados están constituidas por. "Urea", "Cloruro de Potasio", "Sulfato de Potasio" y "Fosfato Mono y Di-Amónico".

El cuadro no. 11 resume la situación de importaciones de los insumos comentados.

CUADRO No. 11

IMPORTACIONES DE FERTILIZANTES Y PESTICIDAS

<u>INSUMOS</u>	<u>CANTIDAD (TON.)</u>			<u>VALOR (Millones de US\$)</u>		
	1980	1981	1982	1980	1981	1982
Urea	52.454	56.713	15.532	11,9	13,3	2,6
Super Fosfato Triple	106.308	91.746	34.807	21,7	17,6	5,3
Cloruro de Potasio	31.506	19.634	31.267	4,9	2,8	3,1
Sulfato de Potasio	16.307	11.265	3.302	3,2	2,8	0,7
Fosfato Mono y Di-Amónico	54.127	60.213	8.029	13,9	13,2	1,7
A) Total Fertilizantes	260.702	239.571	92.937	55,6	49,7	13,4
B) Total Pesticidas	-	-	-	20,2	21,2	16,6

PRECIOS DE INSUMOS IMPORTADOS

<u>INSUMOS</u>	<u>Precios Promedio CIF por Tonelada (US\$)</u>			<u>Variación 1982 - 80 (%)</u>
	1980	1981	1982	
Urea	227	234	165	-27
Super Fosfato Triple	204	191	152	-25
Cloruro de Potasio	156	144	100	-36
Sulfato de Potasio	197	249	210	6
Fosfato Mono y Di-Amónico	257	219	208	-19

Fuente : Banco Central de Chile.

jcg

//

CAPITULO 5ANALISIS A NIVEL DE PRODUCCION5.1 Frijoles5.1.1 Producción y superficie

El frijol, dentro de las leguminosas de grano seco, es después del trigo, el rubro que ocupa la mayor superficie dentro de los cultivos anuales totales de Chile, fluctuando entre un 8 por ciento a 11 por ciento de dicha superficie total.

Tanto la superficie cubierta por el rubro, como su producción física, presentan una tendencia creciente en los últimos años.

Al comparar el último año agrícola 1980-1981, con las cifras que presentó el censo agropecuario del año 1964/1965, se puede apreciar que tanto la superficie comprometida por este rubro como su producción, más que se han duplicado en un período de 15 años, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 12.

CUADRO No. 12SUPERFICIE Y PRODUCCION DE FRIJOLES EN CHILE

<u>Año Agrícola</u>	<u>Superficie Cultivada (Há)</u>	<u>Producción (toneladas)</u>
1964 - 65	58.447	58.900
1976 - 77	93.300	112.380
1977 - 78	117.740	112.060
1978 - 79	109.990	116.290
1979 - 80	110.700	84.240
1980 - 81	117.740	138.240

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Ministerio de Agricultura.

Las favorables condiciones de clima, suelo y riego que posee Chile para el cultivo de este rubro, sumadas a una creciente apertura y consolidación de mercados de exportación, explican en gran medida los niveles de producción y cultivo alcanzados por el rubro a través del período en estudio.

Dentro del marco de Latinoamérica, Chile se sitúa como el tercer país en importancia productora del rubro, correspondiéndole los dos primeros lugares a Brasil y Argentina respectivamente. Esta ubicación de Chile como país productor, sube de posición y alcanza a un segundo lugar, como país exportador, dentro del conjunto de las exportaciones de Latinoamérica, habiendo logrado representar en promedio, en el trienio 1979-1981, un volumen equivalente al 26 por ciento del total exportado por la región, superado sólo por Argentina, ya que Brasil, no obstante registrar un promedio de producción anual que bordea los dos millones de toneladas; estas se destinan en su casi totalidad a las necesidades de su mercado interno (1).

(1) En la sección "Exportaciones", se analizan con mayor detalle los comentarios expuestos.

5.1.2 Principales zonas de producción

Aun cuando el frijol registra cultivos desde la III a la X Región del país, las principales zonas productoras están circunscritas a las Regiones VI, VII y VIII.

Dadas las favorables condiciones de suelo, clima, manejo y riego existentes en dichas regiones, ellas constituyen el área de mayor importancia productora del rubro en el total del país.

En efecto, en la temporada 1976-1977, las tres Regiones indicadas aportan el 87,5 por ciento del total de la producción de frijoles, situación que se mantiene casi inalterable hasta la temporada 1980-1981, en que dicho aporte se sustenta en un nivel de 87 por ciento.

Aun cuando otras Regiones del país exhiben crecimientos porcentuales de significación en la producción del rubro, de todos modos tales incrementos se refieren a valores absolutos de producción muy distantes de los registrados en las Regiones VI, VII y VIII antes comentadas.

Todo lo anterior permite asumir que en una perspectiva futura, las tres Regiones señaladas seguirán siendo las principales fuentes zonales de producción frijoleras de Chile.

La estructura regional productora del rubro, y su correspondiente evolución en el quinquenio, se consignan en las cifras del cuadro no. 13.

CUADRO No. 13

PRODUCCION DE FRIJOLES SEGUN REGIONES
(Toneladas)

Región	Años agrícolas					Variación 1981-1977
	76-77	77-78	78-79	79-80	80-81	
III	26	9	-	11	232	
IV	2.026	4.851	3.069	2.756	4.221	108,3
V	2.065	1.699	2.052	2.327	3.054	47,9
Región Metropolitana	5.280	3.808	1.831	1.854	3.308	-37,3
VI	26.750	30.461	24.315	19.524	30.146	12,7
VII	48.250	39.868	41.668	26.712	52.602	9,0
VIII	23.323	26.300	34.797	25.269	37.518	60,9
IX	4.661	5.030	8.458	5.731	7.075	51,8
X	-	34	97	53	83	
Total país	112.381	112.060	112.290	84.240	138.290	
% VI, VII y VIII Región en total	87,5%	85,8	86,6	84,9	86,9	

Fuente: INE.

//

5.1.3 Rendimientos

Chile, junto a Argentina, exhibe uno de los rendimientos más altos del mundo en la producción de frijoles, alcanzando a un promedio nacional que ha oscilado entre 10 a casi 12 quintales métricos por hectárea, durante el quinquenio 1977-1981.

La VI y VII Región del país exhiben los rendimientos sostenidos más elevados, habiéndose alcanzado en la primera de ellas niveles de rendimientos hasta de 15 quintales métricos por hectárea.

Al comparar la evolución de los rendimientos dentro de las diversas Regiones productoras del país a través del quinquenio, se puede observar que en los años extremos del período, salvo la Región IX, todas las Regiones restantes muestran aumentos significativos en sus rendimientos por hectárea, situación que puede observarse en las cifras del cuadro no. 14.

CUADRO No. 14

EVOLUCION DEL RENDIMIENTO POR REGION
(En quintales métricos por hectárea)

Región	76 - 77	77 - 78	78 - 79	79 - 80	80 - 81	Variación 81 - 77 %
III	6,5	9,0	-	11,0	11,6	78,5
IV	9,6	13,4	9,9	10,5	12,5	30,2
V	7,8	10,7	10,3	9,4	14,0	79,5
R.M.	11,0	10,1	5,4	6,3	13,9	26,4
VI	14,9	13,1	12,8	10,5	15,1	1,3
VII	12,6	10,4	11,0	8,2	12,6	0
VIII	9,1	7,9	9,9	5,9	9,9	8,8
IX	8,0	6,5	9,2	5,9	7,1	-11,2
X	-	4,3	3,7	5,8	4,9	-
Prom. país	11,5	10,0	10,6	7,6	11,7	

Fuente: INE.

El aumento generalizado de rendimientos que muestran las diferentes Regiones del país, con excepción de la Región IX, puede atribuirse en gran medida al auge que han experimentado los mercados de exportación del rubro, lo que ha traído como lógica consecuencia un mayor interés de los productores por incorporar al cultivo nuevas tecnologías, uso de semillas mejoradas, mejores manejos en los controles de plagas y enfermedades, mejores prácticas de fertilización y mayor eficiencia en las técnicas de riego.

5.1.4 Exportaciones

Las exportaciones del rubro representan una parte importante de su producción total y han crecido de cerca de 30 por ciento en 1976-1977 a sobre el 40 por ciento en el año agrícola 1980-1981, con montos equivalentes a 33, 105 toneladas y 60.184 toneladas respectivamente, según puede apreciarse en las cifras del cuadro no. 15.

gml

//

CUADRO No. 15

EXPORTACIONES DE FRIJOLES

Años	Producción	Exportación	Exp./Prod. (%)
1976 - 77	112.380	33.105,68	29,46
1977 - 78	112.060	55.362,80	49,40
1978 - 79	116.290	48.795,27	41,96
1979 - 80	84.240	49.819,63	59,14
1980 - 81	138.240	60.184,26	43,53

Fuente: Elaborado con datos de ODEPA - "Boletines de Embarque".

La agresiva política de promoción de exportaciones, iniciada a partir de 1974 en el país, ha permitido una creciente participación del rubro en los mercados de exportación, a los cuales concurren los exportadores chilenos con una amplia gama de variedades, dentro de las cuales sobresalen por su importancia relativa, las variedades Cristal, Arroz, Black Mexican y Hallados, destacándose dentro de las nombradas la variedad Black Mexican.

En efecto, esta variedad ha ido adquiriendo una participación creciente dentro de las exportaciones totales de frijoles, como lo prueba el hecho de que, en 1976-1977 su aporte, que alcanzó a un 37 por ciento del total, se eleva constantemente para llegar a representar en 1980-1981, un 86 por ciento del valor total de las variedades exportadas por el país.

Dentro de la exportación total de frijoles a América Latina, Chile ocupa una posición individual más significativa, habiendo llegado a representar en 1981 cerca del 32 por ciento del volumen total exportado por la Región y un aporte del 41 por ciento del valor total exportado en el rubro, según puede apreciarse en el cuadro no. 16.

CUADRO No. 16

Años	Exportaciones totales América Latina		Exportaciones en Chile		% Chile	
	Volumen Ton.	Valor US\$	Volumen Ton.	Valor US\$	Volumen	Valor
1979	241.273	103.041.000	48.640	20.179.659	20,2	19,6
1980	181.404	81.855.000	49.655	31.495.754	27,4	38,5
1981	189.500	96.990.000	55.974	39.342.840	31,6	40,6

Fuente: Cuadro elaborado con datos de FAG y ODEPA.

//

5.1.4.1 Valor de las exportaciones

Dentro del total de exportaciones agrícolas no industrializadas de Chile, el frijol representa en promedio, un valor equivalente al 10 por ciento del referido total, lo que de por sí pone de relieve la importancia que este rubro tiene dentro del amplio espectro de líneas agrícolas exportadas por el país.

Las tendencias crecientes que muestran los diferentes indicadores del rubro expuestas en secciones anteriores también son visibles al analizar los valores que registran sus exportaciones en el período.

En efecto, mientras en 1977 los frijoles alcanzan un valor de US\$ 12,5 millones, dicho valor crece significativamente hasta el año 1981 en que se eleva a la cifra de US\$ 39,3 millones; vale decir que su valor total se incrementa en 213 por ciento en el quinquenio en estudio.

Es importante destacar que en el mismo período, el volumen físico de exportación crece solo en 81 por ciento, lo cual estaría revelando un mejoramiento relativo en los precios de exportación, tal como se comprobará en comentarios posteriores del estudio.

Las principales variedades que conforman el espectro exportable de frijoles en el país y sus valores correspondientes, se exponen en el cuadro no. 17.

5.1.4.2 Destino de las exportaciones

Las exportaciones del rubro se canalizan a través de un mercado altamente diversificado, dentro del cual es posible advertir una notoria relación variedad-mercado.

Así, mientras la variedad Black-Mexican, la de mayor importancia dentro del rubro, se canaliza preferentemente a los mercados de Venezuela, Brasil, Costa Rica y Guatemala, la variedad Arroz se orienta de preferencia a los países del mercado europeo y U.S.A. .

Igual situación se presenta respecto a la variedad Cristal, en que aproximadamente el 90 por ciento de las exportaciones fluye al mercado europeo y norteamericano. Otro tanto debe decirse de la variedad Hallado, en que ambos mercados absorben una proporción muy semejante a la anteriormente indicada.

El mercado de la ALADI, y particularmente dentro de éste, países como Venezuela, Brasil y Colombia, han logrado conformar un marco geográfico de destino de suma importancia para las exportaciones del rubro de Chile.

Esta situación se pone de manifiesto al comprobar que el mercado de la ALADI, que en conjunto absorbió el 44 por ciento del valor total de las exportaciones chilenas en el año 1976, mejora sustancialmente su importancia al elevarse dicha absorción al 71 por ciento en el año 1981. Ello ha significado canalizar exportaciones del rubro a dicho mercado, que han representado valores de 5,5 y 28 millones de dólares respectivamente, dentro de los años extremos del quinquenio.

CUADRO No. 17

VOLUMEN Y VALOR EXPORTACIONES POR VARIETADES

(Volumen en toneladas y valor en US\$)

Variedades	1977		1978		1979		1980		1981	
	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor
Cristal	2.545,81	1.154.847,35	3.301,54	1.675.909,19	4.196,47	2.179.862,90	988,00	592.486,52	698,64	557.036,81
Red Kidney	1.073,87	440.494,30	705,22	415.845,85	748,60	359.943,46	624,86	459.819,77	148,95	117.584,28
Arroz	7.351,57	2.329.852,84	5.654,22	2.400.506,27	5.578,45	2.201.990,04	2.535,07	1.449.619,75	1.429,00	387.046,37
Black Mexican	11.874,18	4.226.678,75	12.465,55	4.464.856,31	28.018,25	11.747.372,72	40.748,21	26.047.527,23	51.725,69	33.244.299,21
Hallados	4.420,25	1.582.654,84	8.246,21	2.574.138,56	7.870,65	2.668.201,40	3.518,90	2.141.460,85	4.331,17	3.057.996,30
Cuyanos	1.786,12	534.738,30	3.840,57	1.075.065,27	119,25	43.941,45	-	-	-	-
Cascorrones	389,56	155.840,19	820,84	306.769,16	124,74	42.481,83	-	-	-	-
Otras	2.025,19	828.564,38	7.741,72	2.534.301,70	1.585,47	747.051,23	668,50	471.205,17	1.229,55	1.074.521,40
Sin especificar	1.616,77	1.311.998,42	12.763,79	3.888.495,62	390,12	188.814,30	613,43	333.634,87	441,53	304.355,99
Total	33.083,32	12.565.669,37	55.339,66	19.335.887,93	48.640,00	20.179.659,33	49.654,97	31.495.754,16	59.974,53	39.342.840,36

Fuente: ODEPA.

//

Resulta interesante destacar que mientras en el quinquenio 1976-1981 las exportaciones totales de frijoles muestran un incremento de valor equivalente a algo más de tres veces, el valor canalizado al mercado de la ALADI lo hace en cinco veces.

El cuadro no. 18 muestra la estructura de las exportaciones por mercado de destino.

La variada red de mercados que se ha ido incorporando a las exportaciones del rubro, tanto en el ámbito latinoamericano como europeo, e incluso el propio de Norteamérica, se puede atribuir a dos factores principales: por un lado una creciente difusión y promoción del rubro en el exterior respaldada por garantías de calidad y mayor responsabilidad exportadora, y por otro lado, la ubicación hemisférica de Chile que le permite disponer de oferta exportable en temporadas en que su mayor competidor mundial, Estados Unidos, ya ha agotado sus disponibilidades de exportación.

Este último factor es especialmente elocuente en lo que respecta a la variedad Black Mexican, en que siendo los mercados de Venezuela, Brasil, Costa Rica y Guatemala tradicionales compradores del rubro proveniente de U.S.A. constituyen a su vez los principales mercados para el similar proveniente de Chile.

5.1.4.3 Precios de exportación

Los precios nominales de exportación, expresados en dólares FOB han venido creciendo sostenidamente dentro del quinquenio 1977-1981.

Las cinco principales variedades individuales de exportación, como son el Cristal, Red Kidney, Arroz, Black Mexican y Hallados, muestran incrementos entre los años extremos del período, aumentos que varían de un mínimo de 75 por ciento para el Cristal y un máximo de 118 por ciento exhibido por la variedad Arroz.

Las tres variedades restantes de las señaladas anteriormente, muestran incrementos en sus precios medios anuales que alcanzan entre 81 a 97 por ciento, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 19.

//

CUADRO No. 18

VALOR DE EXPORTACIONES DE FRIJOL POR MERCADO DESTINO
(US\$/FOB)

Países de destino	1977	1978	1979	1980	1981
Venezuela	2.449.339	5.404.431	11.052.205	20.820.023	27.919.131
Uruguay	5.800	1.980	-	-	-
Colombia	292.823	43.650	565.412	501.024	53.350
Brasil	2.735.410	69.868	41.225	2.063.257	-
Argentina	-	-	115.500	271	21.600
Perú	2.482	5.836	-	-	-
Bolivia	-	911	-	-	-
Ecuador	-	-	11.570	-	-
Subtotal Región	5.503.854	5.526.676	11.785.912	23.384.575	27.994.081
Panamá	216.714	27.922	49.792	14.422	25.692
Costa Rica	6.887	-	277.535	4.274.460	3.146.255
Guatemala	-	-	-	-	2.468.102
Europa	6.018.427	12.888.963	7.298.085	3.076.667	3.520.512
U.S.A.	772.272	914.661	900.618	668.406	2.451.488
Otros países	61.203	10.790	-	196.475	-
Subtotal	7.075.503	13.842.336	8.526.030	8.230.430	11.612.049
Total países	12.579.357	19.369.012	20.311.942	31.615.005	39.606.130
% Región	43,75%	28,53%	58,03%	73,97%	70,68%

Fuente: ODEPA.

//

CUADRO No. 19

PRECIOS PROMEDIOS ANUALES DE EXPORTACION
PARA VARIEDADES Y AÑOS QUE SE INDICAN

(Dólares FOB por tonelada)

Variedad	1977	1978	1979	1980	1981	Variación 81-77 %
Cristal	454	508	519	638	797	75,5
Kidney	410	590	481	736	789	92,4
Arroz	317	440	395	572	691	118,0
Black Mexican	354	358	419	640	643	81,6
Hallados	358	312	339	609	706	97,2

Fuente: Cifras elaboradas con valores de embarques de ODEPA, Ministerio de Agricultura y de información directa de exportadores del ramo.

5.1.5 Consumo interno de frijoles

El nivel de consumo está fuertemente ligado al comportamiento que siguen las exportaciones del rubro, dado que al no existir en el país restricciones de ninguna especie de índole cuantitativa a la exportación tales como, contingentes o cupos, éstas en el fondo condicionan en gran medida los volúmenes que quedan disponibles para el consumo interno de la población.

Del total de la producción de frijoles, si bien las exportaciones representan una proporción significativa de ella, la parte destinada a semillas constituye el segundo elemento condicionante de las disponibilidades para consumo humano, llegando a alcanzar volúmenes que han oscilado entre un 10 y un 17 por ciento de la producción total del país, dentro del quinquenio 1977-1981.

Dado que no existen importaciones de frijoles en Chile, el consumo de este rubro en el mercado interno queda determinado por el saldo resultante entre la producción nacional, menos las partidas destinadas a exportación, semillas y desechos.

En el cuadro no. 20 se consignan las principales variables conformantes del consumo de frijoles en Chile a partir de su producción total.

//

//

CUADRO No. 20

DESTINO
(Toneladas)

Años	Producción total (Toneladas) (A)	Exportación (B)	Semillas (C)	Despacho (D)	Consumo aparente total
1976-1977	112.380	33.106	12.761	2.007	64.506
1977-1978	112.060	55.363	12.761	2.007	41.929
1978-1979	116.290	48.795	13.284	2.326	51.885
1979-1980	84.240	49.820	14.129	1.985	18.307
1980-1981	138.240	60.184	14.129	2.765	61.162

Fuente: (A) y (B) - Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Agricultura.
(C) y (D) - Estimaciones de FAO.

La caída que muestra el volumen de consumo en el año 1979-1980 se debe en gran medida a que no obstante que la producción total descendió en cerca de 28 por ciento respecto al año precedente, las exportaciones mantuvieron su nivel, e incluso se incrementaron en alrededor de 1.000 toneladas entre ambos años, determinando en consecuencia una menor disponibilidad para consumo interno equivalente a 33.500 toneladas de producto.

Las expectativas de rentabilidad esperada entre los precios de exportación y los de mercado interno, constituyen las variables estratégicas que inducen a movilizar mayores o menores proporciones del producto hacia uno u otro destino, alterando de este modo el comportamiento y nivel que alcanzan los montos para consumo humano en el país.

La irregularidad que exhibe el consumo global a través del período, se manifiesta obviamente en el consumo per cápita del producto, el cual, abstrayéndose del año 1979-1980, excepcionalmente bajo, en el resto de los años su nivel se mueve entre cerca de los 4 kilos a 6 kilos per cápita, tal como puede observarse en los valores del cuadro no. 21.

//

CUADRO No. 21CONSUMO PER CAPITA DE FRIJOLES

Años	Kilos
1976-1977	6.063
1977-1978	3.867
1978-1979	4.697
1979-1980	1.626
1980-1981	5.329

5.1.6 Valor bruto de la producción

El valor bruto de la producción de frijoles en Chile, medido en dólares de cada año, muestra un espectacular aumento entre los años extremos del quinquenio 1977-1981, equivalente a 284 por ciento, al subir de US\$ 45,7 millones en 1977, a US\$ 175,6 millones en 1981.

Cabe señalar que en el referido último año 1981, el valor bruto de la producción del rubro representa el 25 por ciento del valor bruto de la producción del total de los nueve productos en estudio, constituyendo junto a los tomates y papas, los tres rubros de mayor valor en la producción total de dichos nueve renglones.

Los niveles de valor alcanzados por la producción de frijoles en el país, a través de los años 1977-1981, se consignan en el cuadro no. 22.

CUADRO No. 22VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE FRIJOLES

Años	Dólares corrientes
1977	45.703.693
1978	26.123.744
1979	39.044.362
1980	89.334.410
1981	175.570.619

Fuente: Ministerio de Agricultura.

El alto valor alcanzado por el rubro en 1981, es consecuencia no sólo del elevado nivel que registra la producción física ese año, la mayor del quinquenio, 138.000 toneladas, sino que también es derivación de los elevados precios al por mayor que se computan para el producto

//

//

en el mercado interno, los cuales suben fuertemente, salvo una sola disminución experimentada el año 1978, según se revela en las cifras del cuadro no. 23.

CUADRO No. 23

PRECIOS PROMEDIOS A NIVEL MAYORISTA

Años	Dólares por toneladas
1977	406,7
1978	233,1
1979	335,8
1980	1.060,5
1981	1.270,0

Fuente: Elaborado con cifras del Ministerio de Agricultura, ODEPA, Estadísticas Agropecuarias.

5.2 Lentejas5.2.1 Superficie y producción

La lenteja se cultiva en Chile desde la IV a la IX Región, y en suelos preferentemente de secano costero.

En el quinquenio bajo estudio, el rubro ha comprometido superficies que han oscilado entre áreas mínimas de 30 a 900 hectáreas a un máximo de 53.000 hectáreas, cifras correspondientes a los años agrícolas 1976-1977 y 1979-1980, respectivamente, según se advierte en las cifras del cuadro no. 24.

CUADRO No. 24

SUPERFICIE CULTIVADA DE LENTEJAS

Años	Hectáreas
1976-1977	30.930
1977-1978	31.840
1978-1979	50.360
1979-1980	52.950
1980-1981	47.660

vf

//

//

Aun cuando la superficie, luego de crecer marcadamente en el período y mostrar un descenso en el último año agrícola, de todos modos tal año representa, en comparación a la superficie registrada en 1976-1977, un 54 por ciento de aumento.

Respecto a la producción física, Chile se puede situar en el primer lugar como país productor dentro de América Latina, habiendo logrado representar en promedio alrededor del 46 por ciento de la producción total de lentejas del continente en el trienio 1979-1981, seguido de Argentina con un porcentaje promedio de 25 por ciento, dentro del mismo período.

Las cifras de producción de lentejas en Chile en el quinquenio en estudio, muestran su menor monto en el año agrícola 1980-1981, en el cual el volumen total alcanza a cerca de 18.000 toneladas, tal como puede observarse en el cuadro no. 25.

CUADRO No. 25

PRODUCCION DE LENTEJAS EN CHILE

Años	Toneladas métricas
1976-1977	23.770
1977-1978	18.960
1978-1979	31.690
1979-1980	26.840
1980-1981	17.690

La caída que muestra la producción en el año 1980-1981 respecto al año inmediato anterior en un equivalente al 34 por ciento, guarda relación con la disminución de la superficie cultivada en el rubro en el mismo período y que alcanzó sólo al 10 por ciento.

Este hecho se explica por una brusca caída de los rendimientos medios por hectárea en el último año, los más bajos de todo el período, tal como podrá apreciarse en el cuadro no. 26.

5.2.2 Principales zonas de producción

No obstante, que la lenteja se cultiva en siete de las Regiones del país, su mayor producción se concentra en las Regiones VII, VIII y IX, aportando estas últimas en conjunto, un volumen creciente total, llegando a representar en el año agrícola 1980-1981, un 99 por ciento de la producción nacional de lentejas, situación que puede apreciarse en el cuadro no. 26.

//

//

CUADRO No. 26

PROMEDIO DE PRODUCCION DE LENTEJAS POR REGION
(Toneladas métricas)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	411	96	281	119	10
V	225	114	142	46	13
R.M.	121	198	-	-	7
VI	99	57	45	128	120
VII	1.126	2.358	2.663	3.508	2.089
VIII	14.267	11.125	22.288	16.868	11.024
IX	5.516	4.985	6.269	6.173	4.430
X	-	-	-	-	-
Total país	23.765	18.960	31.690	26.842	17.693
% VII-VIII y IX Región en Total país	96,4	97,4	98,5	99,0	99,2

Por razones de clima, y por la existencia de una importante área de terrenos de secano costero, las tres Regiones comentadas seguirán constituyendo en el futuro el centro proveedor de mayor importancia de lentejas de Chile.

5.2.3 Rendimientos

Con excepción del año 1980-1981 que registra el rendimiento más bajo de los últimos años alcanzando a 3,7 quintales por hectárea, los años procedentes muestran niveles de rendimiento para Chile muy semejantes a los obtenidos por Argentina y por el promedio de América Latina, según se advierte en las cifras del cuadro no. 27.

CUADRO No. 27

RENDIMIENTOS COMPARADOS DE LENTEJAS
(En quintales por hectárea)

Años	América Latina	Argentina	Chile
1979	5,8	5,7	6,3
1980	5,4	6,0	5,1
1981	4,7	6,1	3,7

Fuente: FAO.

vf

//

//

El bajo rendimiento exhibido por Chile en el año 1981 se debió a factores predominantemente climáticos, caracterizado dicho año por un fuerte régimen de lluvias, que afectó seriamente la producción en su conjunto, y por ende sus rendimientos medios por hectárea.

Este hecho se prueba no sólo al nivel del rendimiento promedio nacional, sino que también es visible dentro de los promedios de la totalidad de las Regiones productoras del rubro, tal como puede comprobarse en el cuadro no. 28.

CUADRO No. 28

RENDIMIENTO MEDIO DE LENTEJAS SEGUN REGIONES

(Quintales por hectárea)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	3,0	3,7	6,1	6,2	0,6
V	4,3	3,3	2,8	1,4	1,0
R.M.	9,3	7,9	-	-	7,0
VI	5,2	5,2	2,8	5,8	5,2
VII	7,0	5,4	5,3	4,9	4,1
VIII	8,3	5,6	6,3	4,9	3,6
IX	7,7	7,6	7,2	5,7	3,7
X	-	-	-	-	-
Promedio país	7,7	6,0	6,3	5,1	3,7

5.2.4 Exportaciones

Dentro del conjunto de exportaciones de lentejas de Latinoamérica en el trienio 1979-1981, Chile representó un valor equivalente al 74 por ciento, con un monto promedio anual de 14.307 toneladas, en tanto que Argentina alcanzó a un 26 por ciento con un volumen promedio de 5.070 toneladas en el mismo período. (1)

Con excepción del año 1981, las exportaciones de lentejas en Chile han representado una proporción importante en su producción total, pudiendo observarse en el cuadro no. 29 que sus porcentajes han oscilado entre 54 y 75 por ciento de dicha producción.

Las cifras del cuadro muestran una caída proporcionalmente mayor en el volumen exportado el año 1980-1981, que significó casi un 59 por ciento respecto al año anterior, en comparación a la caída de la producción que lo hizo en un 34 por ciento en el mismo biénio.

Tal situación se explica por la fuerte influencia competitiva de U.S.A. el año 1981, tanto en volumen como en precios, lo redujo a un mínimo la presencia del rubro chileno en dos de sus mercados de mayor importancia, como son los de Colombia y Europa.

//

CUADRO No. 29

PRODUCCION Y EXPORTACIONES DE LENTEJAS

(En volumen físico)

Años	Producción (Toneladas)	Exportaciones (Toneladas)	Exportaciones (%)
1976-1977	23.765	14.358	60,41
1977-1978	18.963	14.246	75,14
1978-1979	31.688	19.044	60,09
1979-1980	26.842	14.549	54,21
1980-1981	17.693	6.028	34,08

Fuente: I.N.E. y ODEPA.

5.2.4.1 Valor de las exportaciones

El valor de las exportaciones de lentejas alcanza, dentro del quinquenio 1977-1981, su máximo nivel durante el año 1980, en el cual las 14.550 toneladas exportadas ese año representan un valor equivalente a US\$ 14.718.619, según puede apreciarse en las cifras del cuadro no. 30.

CUADRO No. 30

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE LENTEJAS

(Dólares FOB)

Año	Valor
1977	9.363.852
1978	9.307.113
1979	12.528.821
1980	14.718.619
1981	5.411.719

Fuente: Ministerio de Agricultura. Boletines de Embarques de Exportaciones.

A la caída del volumen exportado el año 1981, respecto al año precedente, y que alcanzó a un 59 por ciento, le correspondió una disminución del valor exportado equivalente a 63,2 por ciento lo que se atribuye a una caída en los precios medios de venta del orden del 11 por ciento.

Dentro de los tres tipos de lentejas que exporta Chile y que corresponden a los tamaños 5, 6 y 7 milímetros, la de calibre 6 mm. es la que aporta el mayor valor, constituye ella sola, en promedio, un 55 por ciento de los tres tamaños del rubro antes mencionado.

//

5.2.4.2 Precios de exportación

Los precios nominales alcanzados por el rubro en el quinquenio 1977-1981, han oscilado entre promedios anuales mínimos de US\$ 652 toneladas FOB, hasta un máximo de US\$ 1.012 toneladas FOB, en los años 1977 y 1980 respectivamente, según se aprecia en el cuadro no. 31.

CUADRO No. 31

PRECIOS PROMEDIOS ANUALES DE EXPORTACION DE LENTEJAS
(Dólares FOB/Ton.)

Años	Precio medio	Tendencia (1977-100)
1977	652	100
1978	653	101
1979	658	109
1980	1.012	155
1981	900	138

Fuente: Elaborado con datos de Embarques de Exportaciones - Ministerio de Agricultura - ODEPA.

5.2.4.3 Destino de las exportaciones

A nivel de bloques de mercado, los países miembros de la ALADI, constituyen la mayor absorción de destino del total de las exportaciones de lentejas de Chile. En efecto, dentro del quinquenio 1977-1981, el mercado de la ALADI ha representado dentro de la colocación total de rubro chileno valores que han venido creciendo desde un 64 por ciento en 1977, hasta llegar a alcanzar un 96 por ciento en 1981, no obstante, la brusca disminución sufrida en el mercado de Colombia ese año, debido a la fuerte competencia del rubro proveniente de U.S.A. . El cuadro no. 32 indica la distribución del valor de las exportaciones por destino.

CUADRO No. 32

EXPORTACIONES DE LENTEJAS

Año	Valor total exportaciones (Dólares)	Destino ALADI (Porcentaje)	Destino resto del mundo (Porcentaje)
1977	9.363.851	64,02	35,98
1978	9.307.133	71,26	28,74
1979	12.528.821	66,13	33,87
1980	14.713.619	94,47	5,53
1981	5.424.937	96,58	3,42

vf

//

Dentro de los países miembros de la ALADI, Colombia, Brasil y Ecuador, representan, en el mismo orden, los principales mercados hacia los cuales fluyen las exportaciones de lentejas de Chile, absorbiendo en conjunto un promedio anual equivalente a un 67 por ciento en el período 1977-1981.

Los países de Europa Occidental, los cuales conformaban en el pasado reciente el segundo mercado de importancia para la lenteja chilena, han ido perdiendo gradualmente su participación, como lo demuestra el hecho de que en 1977, luego que ese mercado representaba el 31 por ciento de las exportaciones totales del rubro de Chile, disminuye sostenidamente para alcanzar en 1981 una participación sólo levemente superior al 3 por ciento.

La mayor cercanía geográfica a los mercados de la ALADI, unida al carácter de centro productor ubicado en el hemisferio sur del continente, hacen prever que Chile seguirá encontrando en los países de la región, sus mejores mercados hacia los cuales deberá orientar de preferencia esfuerzos de exportación.

La estructura de las exportaciones del rubro según mercados de destino y la evolución de estos muestran a través del período 1977-1981, se resumen en las cifras del cuadro no. 33.

CUADRO No. 33
EXPORTACIONES DE LENTEJAS POR MERCADO - DESTINO
(US\$ FOB)

Países de destino	1977	1978	1979	1980	1981
Venezuela	1.395.029	984.743	789.366	1.453.811	-
Uruguay	59.787	35.814	141.464	336.049	541.946
Colombia	3.529.738	3.812.109	4.189.756	7.571.557	530.031
Brasil	1.511.879	1.493.004	2.287.787	2.555.755	2.435.632
Argentina	-	-	46.447	116.783	403.781
Perú	-	-	-	115.511	58.718
Bolivia	-	-	-	10.664	111.679
Ecuador	498.736	306.656	830.710	1.700.289	1.145.078
Paraguay	-	-	-	-	12.265
Subtotal Región	5.995.169	6.632.326	8.285.530	13.900.419	5.239.130
Panamá	303.287	359.574	708.114	-	-
Costa Rica	16.816	21.739	3.752	45.000	-
Europa	2.934.325	2.096.990	3.531.425	765.950	185.807
U.S.A.	-	23.500	-	-	-
Otros países	114.254	164.004	-	2.250	-
Subtotal	3.368.682	2.674.807	4.243.291	813.200	185.807
Total países	9.363.851	9.307.133	12.528.821	14.713.619	5.424.937
% Región	64,02	71,26	66,13	94,47	96,58

//

5.2.5 Consumo interno de lentejas

Con excepción del año agrícola 1977-1978, en el cual las exportaciones de lentejas el mayor nivel del quinquenio en relación a la producción total, representando el 75 por ciento de ésta, y provocando por lo tanto en dicho año el volumen más reducido de todo el período para el consumo interno, para el resto de los años la disponibilidad promedio del rubro para la población ha fluctuado en alrededor de 7.300 toneladas anuales tal como lo muestra el cuadro no. 34.

Durante el año agrícola 1980-1981, no obstante que la producción nacional cae en un 34 por ciento respecto al año inmediato anterior, el consumo interno sube, en el mismo lapso, en relación a la producción, de un casi 30 por ciento a un 42 por ciento de aquélla, lo que queda explicado por el hecho de que en ambos años señalados las exportaciones bajan bruscamente en cerca de 59 por ciento, liberando de este modo una mayor cantidad de productos para consumo interno del país.

La misma consideración hecha para el frijol, es válida para la lenteja, en el sentido de la alta dependencia que exhibe el consumo interno como resultado del comportamiento de la exportación.

CUADRO No. 34

DESTINO DE LA PRODUCCION DE LENTEJAS

(En toneladas)

Años	Producción total (Ton.)	Exportación (Ton.)	Semillas (Ton.)	Desechos (Ton.)	Consumo aparente (Ton.)
1976-1977	23.770	14.358,33	3.002	375	6.004,67
1977-1978	18.960	14.245,67	3.002	375	1.337,33
1978-1979	31.960	19.043,61	4.236	634	7.696,39
1979-1980	26.840	14.549,47	3.813	537	7.940,53
1980-1981	17.690	6.028,37	3.813	354	7.494,63

Del consumo aparente global resultan valores de consumo per cápita de la población, cuyo mayor nivel se muestra en el año 1979-1980, alcanzando a 700 gr. per cápita, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 35.

CUADRO No. 35

CONSUMO PER CAPITA DE LENTEJAS

Años	Kilos por persona
1976-1977	0,565
1977-1978	0,123
1978-1979	0,696
1979-1980	0,705
1980-1981	0,653

vf

//

5.2.6 Valor bruto de la producción

La producción de lentejas en el país muestra valores brutos que han ido oscilando entre un mínimo de US\$ 10 millones en 1977 a un máximo de US\$ 25,2 millones en 1980. En el año 1981 su valor bruto total cae a US\$ 15,7 millones, como consecuencia de la brusca disminución de la producción física registrada ese año y que se acercó al 35 por ciento.

Los valores que ha alcanzado la producción de lentejas en el país en el quinquenio 1977-1981, se muestran en el cuadro no. 36:

CUADRO No. 36

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE LENTEJAS

Años	Dólares corrientes
1977	9.995.864
1978	11.815.499
1979	22.287.935
1980	25.250.751
1981	15.685.515

Los precios medios en el mercado interno, a nivel mayorista, se han duplicado en el quinquenio en estudio, al variar de US\$ 421 la tonelada en 1977 a US\$ 886 en 1981, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 37.

CUADRO No. 37

PRECIO AL POR MAYOR POR TONELADAS DE LENTEJAS

Años	Dólares por toneladas
1977	420,6
1978	623,1
1979	703,4
1980	940,7
1981	886,5

5.3 Garbanzos

5.3.1 Superficie y producción

El garbanzo se cultiva en Chile entre la V y IX Región, tanto en terrenos costeros como del interior, bajo condiciones de secano, riego y en vegas.

//

Por ser un cultivo típico de clima templado cálido, el garbanzo en cuenta sus mejores condiciones ambientales en la zona central del país, en especial entre las Regiones VI a la VIII y en cuya área secano-costera este cultivo constituye una excelente alternativa agrícola y comercial para un importante sector de pequeños productores.

La superficie cubierta por el rubro en el quinquenio 1977-1981, ha fluctuado entre un mínimo de 8.270 hectáreas en el año agrícola 1976-1977 a un máximo de 20.570 hectáreas en la temporada 1979-1980, según se aprecia en el cuadro no. 38.

CUADRO No. 38

SUPERFICIE CULTIVADA DE GARBANZOS

Años	Superficie cultivada (Hectáreas)
1976-1977	8.270
1977-1978	11.010
1978-1979	16.810
1979-1980	20.570
1980-1981	16.230

Fuente: I.N.E. y ODEPA.

La producción del rubro ha oscilado entre un mínimo próximo a 5.000 toneladas en la temporada 1976-1977 a un máximo de 11.600 toneladas registradas el año agrícola 1979-1980, tal como se observa en el cuadro no. 39.

CUADRO No. 39

PRODUCCION DE GARBANZOS

Años	Producción (Toneladas)
1976-1977	4.990
1977-1978	5.470
1978-1979	9.380
1979-1980	11.600
1980-1981	6.430

La fuerte caída experimentada por la producción en el último año de la serie expuesta en el cuadro mencionado, y que alcanza a un 45 por ciento respecto al año precedente, resulta proporcionalmente muy superior a la baja que experimentó la superficie cultivada, que fue sólo de un 21 por ciento, situación que en gran medida se explica por el rendimiento registrado por el rubro en el mencionado último año, y que como se verá más adelante, fue el más bajo de todo el quinquenio.

//

//

Dentro del ámbito latinoamericano la producción de garbanzos en Chile representa sólo algo más de un 3 por ciento del total de dicha producción, la cual ha alcanzado en el trienio 1979-1981 a un promedio anual de 286.000 toneladas. (1)

5.3.2 Principales zonas de producción

La mayor parte de la producción de garbanzos en Chile se logra en la zona cubierta por las VI, VII y VIII Regiones, las cuales aportan en promedio, volúmenes equivalentes cercanos al 90 por ciento de la producción total del país. Tal situación se ilustra en el cuadro no. 40.

CUADRO No. 40

PRODUCCION DE GARBANZOS POR REGION
(Toneladas)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	-	-	-	-	-
V	106	-	-	46	16
R.M.	13	558	129	634	268
VI	1.201	536	965	2.895	1.707
VII	1.239	1.921	5.519	4.985	3.283
VIII	1.885	1.736	1.939	2.058	850
IV	548	715	825	977	304
X	-	-	-	-	-
Total país	4.990	5.470	9.380	11.600	6.430

5.3.3 Rendimientos

El rendimiento medio que alcanza el garbanzo en el país, ha fluctuado entre 4 y 6 quintales por hectárea en el quinquenio 1977-1981.

Si se exceptúa el último año agrícola 1980-1981, en que razones de orden climático afectaron seriamente a la producción y rendimiento del rubro, en el resto del quinquenio los rendimientos se mueven dentro de niveles relativamente semejantes, tal como se observa en el cuadro no. 41.

A nivel de Regiones, si bien los mayores rendimientos se registran en zonas distintas a aquellas de mayor aporte proveedor del rubro, tales zonas, aun cuando poseen condiciones excepcionales de suelo, riego y manejo, sólo pueden dedicar al cultivo del rubro, pequeñas superficies de terreno limitadas por otras alternativas de mejores expectativas agrícolas y comerciales.

(1) Comentarios sobre cifras de FAO.

CUADRO No. 41

RENDIMIENTO DE GARBANZOS

Años	Rendimiento medio (Quintales por há.)
1976-1977	6,0
1977-1978	5,0
1978-1979	5,6
1979-1980	5,6
1980-1981	4,0

La evolución de los rendimientos por Región productora, se presenta en el cuadro no. 42.

CUADRO No. 42

EVOLUCION DEL RENDIMIENTO PROMEDIO POR HECTAREA Y POR REGION
(Quintales por hectárea)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	-	-	-	-	-
V	3,3	-	-	4,1	3,2
R.M.	4,3	9,3	9,2	7,7	3,4
VI	7,8	4,0	3,5	7,5	3,8
VII	3,6	3,9	6,0	4,6	4,2
VIII	8,5	5,2	5,6	5,6	3,6
IX	7,5	8,9	6,5	6,3	4,5
X	-	-	-	-	-
Promedio país	6,0	5,0	5,6	5,6	4,0

5.3.4 Exportaciones5.3.4.1 Relación producción-exportaciones

Una parte importante de la producción de garbanzos en Chile es destinada a la exportación. En efecto, y salvo en la temporada agrícola 1979-1980 en que el volumen exportado descendió en un 54 por ciento respecto al año anterior, determinando la relación más baja del quinquenio, en los restantes años esta proporción se ha movido entre un mínimo de 31 por ciento y un máximo de 60 por ciento de la producción total, según se aprecia en el cuadro no. 43.

//

CUADRO No. 43

RELACION PRODUCCION-EXPORTACION DE GARBANZOS

Años	Producción (Ton.)	Exportación (Ton.)	Exp./Prod. (%)
1976-1977	4.990	1.548,93	31,04
1977-1978	5.470	2.803,60	51,25
1978-1979	9.380	4.974,19	53,03
1979-1980	11.600	2.284,39	19,69
1980-1981	6.430	3.840,85	59,73

5.3.4.2 Valores de las exportaciones

Como país exportador del rubro dentro de América Latina, Chile representa un valor equivalente al 3,6 por ciento del total exportado por el continente, siendo este total en promedio para el trienio 1979-1981, próximo a US\$ 72 millones, el cual queda conformado en su mayor parte por la contribución de México al valor total de exportaciones del rubro.

En el transcurso del quinquenio 1977-1981, el valor de las exportaciones de garbanzos en Chile ha oscilado entre un mínimo de algo más de US\$ 1 millón, ocurrido en 1977, y en un máximo cercano a los US\$ 4 millones en 1979, según se aprecia en el cuadro no. 44.

CUADRO No. 44

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE GARBANZOS

Años	Dólares FOB
1977	1.077.395
1978	2.133.456
1979	3.989.147
1980	1.350.431
1981	2.233.443

5.3.4.3 Destino de las exportaciones

El principal bloque de mercado para las exportaciones de garbanzos chilenos está constituido por países miembros de la ALADI, destacándose dentro de estos en forma mayoritaria, los mercados de Brasil, Colombia y Venezuela, y puntualmente Argentina.

//

Estados Unidos de Norteamérica y el Mercado Común Europeo, constituyen los mercados que siguen en importancia a la ALADI, como destino de las exportaciones del rubro.

En su conjunto, el mercado de la ALADI ha representado valores de destino para el garbanzo chileno que pueden situarse en torno al 80 por ciento, con excepción del año 1978 en que debido a una mayor absorción del producto por parte del mercado europeo y norteamericano, y a una menor presencia de Brasil, la participación de la ALADI desciende a un 53 por ciento como área de destino de las exportaciones. La situación comentada se puede apreciar en el cuadro no. 45.

CUADRO No. 45

VALOR EXPORTACIONES DE GARBANZO POR MERCADO-DESTINO
(Dólares FOB de cada año)

País	1977	1978	1979	1980	1981
Colombia	259.654	410.724	757.028	169.507	773.243
Brasil	568.116	117.266	675.573	741.913	443.350
Uruguay	47.731	129.242	188.742	98.915	63.649
Argentina	-	210.926	846.614	22.621	-
Venezuela	-	260.674	441.909	136.583	339.092
Perú	-	-	-	16.750	275.595
Bolivia	-	-	-	6.588	-
Total Región	875.551	1.128.832	2.911.867	1.192.877	1.894.927
Costa Rica	14.162	-	130.360	47.190	-
U.S.A.	97.970	298.830	397.505	31.587	230.971
Europa	74.102	705.794	549.416	78.777	107.545
Otros	15.610	-	-	-	-
Total resto del mundo	201.843	1.004.624	1.077.281	157.554	338.516
Total países	1.077.395	2.133.456	3.989.148	1.350.431	2.233.443
% Región	81,27	52,91	73,00	88,33	84,84

Fuente: Elaborado con datos consignados en "Boletines de Embarque" de ODEPA.

5.3.4.4 Precio de exportación

Los precios de exportación de garbanzos han oscilado en el quinquenio 1977-1981, entre US\$ 700 por tonelada FOB y US\$ 813, correspondiendo estos a los años 1977 y 1979 respectivamente, tal como se aprecia en el cuadro no. 46.

//

CUADRO No. 46

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE EXPORTACION DE GARBANZOS

Años	Precios promedio de exportación (Dólares por toneladas)
1977	697
1978	761
1979	813
1980	730
1981	720

Fuente: Valores calculados con datos de ODEPA y por entrevistas a exportadores del ramo.

5.3.5 Consumo interno

El nivel de consumo interno de garbanzos, dado que no existen importaciones del rubro en el país, está fuertemente condicionado por la proporción de la producción total que se destina a las exportaciones.

El mayor volumen disponible para consumo interno registrado en el quinquenio, y que alcanzó a las 8.000 toneladas, corresponde precisamente al año 1979-1980, año en el cual las exportaciones representan la menor proporción de la producción de todo el quinquenio y que como se señaló en la parte correspondiente del estudio tal relación no superó ese año al 20 por ciento.

Los niveles de consumo interno, y la incidencia que en la producción total mantienen las exportaciones, las semillas y desechos del rubro, se resumen en el cuadro no. 47.

CUADRO No. 47

DESTINO DE LA PRODUCCION DE GARBANZOS
(Cifras en toneladas)

Años	Producción	DESTINO			
		Exportaciones	Semillas	Desechos	Consumo global
1976-1977	4.990	1.550	842	88	2.504
1977-1978	5.470	2.804	842	88	1.736
1978-1979	9.380	4.974	1.440	188	2.778
1979-1980	11.600	2.284	1.136	232	7.949
1980-1981	6.430	3.840	1.136	129	1.325

Fuente: Elaborado con datos de ODEPA, I.N.E. y FAO.

//

En lo que concierne al consumo per cápita, y como resultado de la alta proporción que de la producción se destina a la exportación, el nivel derivado para consumo medio per cápita resulta bastante bajo, el más bajo dentro de todas las leguminosas de grano seco chilenas.

Salvo en el año agrícola 1979-1980, en que el consumo per cápita logra su mayor nivel, al alcanzar los 705 gr. por persona, el resto de los años del quinquenio muestran rangos de consumo que oscilan entre un mínimo de 115 gr. y un máximo de 251 gr., tal como se aprecia en el cuadro no. 48.

CUADRO No. 48

CONSUMO PER CAPITA DE GARBANZOS

Años	Kilos per cápita
1976-1977	0,235
1977-1978	0,160
1978-1979	0,251
1979-1980	0,705
1980-1981	0,115

Fuente: Elaborado en base a cifras de consumo interno total y datos de población de ODEPLAN.

5.3.6 Valor bruto de la producción

El valor bruto de la producción de garbanzos muestra niveles que han oscilado desde algo más de US\$ 2 millones hasta casi US\$ 7 millones en el período en estudio, variaciones ligadas estrechamente al comportamiento de la producción y a los niveles de precios internos alcanzados por el producto.

Los valores brutos registrados por la producción del rubro en el quinquenio 1977-1981, se consignan en las cifras del cuadro no. 49.

CUADRO No. 49

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE GARBANZOS

Años	Dólares corrientes
1977	2.224.847
1978	3.003.107
1979	6.847.098
1980	6.481.308
1981	2.842.659

Fuente: Elaborado con datos de producción del I.N.E. y ponderado por precios al nivel mayorista.

vf

//

//

5.4 Arvejas5.4.1 Producción y superficie

La arveja es un cultivo, que por no ser tan exigente en calidad de suelos como otras leguminosas, se desarrolla en 9 de las 12 Regiones del país, cubriendo superficies totales que han variado entre cerca de 16.000 a algo más de 18.000 hectáreas en el período 1977-1981.

El rubro evidencia fluctuaciones anuales comparativamente moderadas en relación a otras leguminosas descritas en el estudio.

Sobre la base de cifras de FAO (1), durante el trienio 1979-1981, el área total de América Latina dedicada al cultivo ha sido en promedio de 159.000 hectáreas de las cuales Chile ha comprometido aproximadamente un 11 por ciento de dicho total.

Durante el quinquenio 1977-1981, la arveja chilena presenta las cifras de superficie cultivada que se consignan en el cuadro no. 50.

CUADRO No. 50SUPERFICIE ANUAL DE CULTIVO DE ARVEJAS

<u>Años</u>	<u>No. de hectáreas</u>
1976-1977	15.660
1977-1978	17.150
1978-1979	16.160
1979-1980	18.200
1980-1981	17.530

Fuente: I.N.E. y ODEPA.

La producción física por su parte, ha fluctuado entre niveles mínimos de 11.000 toneladas a un máximo cercano a las 16.000 toneladas, en el quinquenio, tal como se aprecia en el cuadro no. 51.

CUADRO No. 51PRODUCCION DE ARVEJAS EN CHILE

<u>Años</u>	<u>Toneladas</u>
1976-1977	13.710
1977-1978	15.650
1978-1979	14.580
1979-1980	13.590
1980-1981	10.960

Fuente: I.N.E. y ODEPA.

(1) Mesa Redonda sobre Leguminosas Alimenticias - Setiembre 1982. FAO.

//

Cabe señalar que si bien en el año 1980-1981, la superficie cultivada desciende sólo en un 4 por ciento, la producción se contrae en un 20 por ciento respecto al año precedente, lo que se explica por una caída en los rendimientos medios, los cuales el año 1980-1981, alcanzan el menor nivel de todo el quinquenio.

5.4.2 Principales zonas de producción

Aun cuando la arveja se cultiva en Chile en una mayor extensión geográfica que otros rubros del subsector, con excepción de la papa, su mayor producción se concentra en las Regiones VII, VIII, IX y X además de la Región Metropolitana.

En efecto, dentro de las doce Regiones del país, las cinco regiones antes señaladas representan en 1976-1977, el 97 por ciento de la producción total, manteniendo su importancia durante todo el quinquenio, prácticamente sin variación, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 52.

CUADRO No. 52

PRODUCCION DE ARVEJAS POR REGION

(Toneladas)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	-	23	-	15	45
V	71	135	261	135	155
R.M.	620	2.284	1.892	2.718	416
VI	297	222	445	340	237
VII	867	652	619	550	737
VIII	2.602	2.310	1.824	2.571	2.605
IX	4.909	5.273	6.357	4.534	4.012
X	4.271	4.679	3.108	2.658	2.677
XI	72	72	72	72	72
Total	13.710	15.650	14.580	13.510	10.960

Fuente: Elaborado con datos de ODEPA.

5.4.3 Rendimientos

Los rendimientos logrados por el rubro en Chile se comportan en forma bastante aproximada en torno al nivel promedio resultante para el conjunto de América Latina, y que a la luz de antecedentes de FAO (1), se ubica en alrededor de los 7 quintales por hectárea.

Los rendimientos logrados en Chile por el rubro, en el quinquenio 1977-1981, se aprecian en el cuadro no. 53.

(1) Mesa Redonda sobre Leguminosas Alimenticias.

//

CUADRO No. 53

RENDIMIENTOS PROMEDIO POR HECTAREAS DE ARVEJAS

Años	Quintales por hectárea
1976-1977	8,8
1977-1978	9,1
1978-1979	8,8
1979-1980	7,5
1980-1981	6,3

Fuente: ODEPA.

A nivel de Regiones productoras del país, los mayores rendimientos de arvejas se logran en la Región Metropolitana y en las Regiones VII, IX y X, las cuales constituyen a su vez los centros productores de mayor importancia. Los rendimientos por Región se presentan en el cuadro no. 54.

CUADRO No. 54

EVOLUCION DEL RENDIMIENTO PROMEDIO POR HECTAREA Y POR REGION

(Quintales por hectárea)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
III	-	-	-	-	-
IV	-	2,6	-	5,0	5,0
V	5,1	4,8	10,9	5,4	6,5
R.M.	9,4	17,3	16,6	11,5	4,1
VI	9,6	7,7	9,5	6,2	6,1
VII	10,7	8,0	9,1	7,5	8,3
VIII	7,0	5,7	6,4	6,8	7,2
IX	7,4	7,5	8,3	5,7	4,9
X	12,7	14,7	8,9	10,1	8,9
XI	11,3	11,9	11,0	11,8	11,2
Promedio nacional	8,8	9,1	8,8	7,5	6,3

Fuente: Elaborado con datos del Ministerio de Agricultura e INIA.

5.4.4 Exportaciones

5.4.4.1 Relación producción-exportaciones

Durante el quinquenio 1977-1981, la arveja muestra volúmenes físicos de exportación bastantes discretos en relación a su producción, exhibiendo cifras que, en los tres primeros años de la serie, no superaron las 3.000 toneladas, bajando a menos de 400 toneladas en los dos últimos años del período, tal como se puede apreciar en el cuadro no. 55.

CUADRO No. 55

PRODUCCION-EXPORTACION DE ARVEJAS

(Toneladas)

Años	Producción	Exportación	Exp./Prod. (%)
1976-1977	13.710	2.448,38	17,86
1977-1978	15.650	2.662,42	17,01
1978-1979	14.580	2.465,09	16,91
1979-1980	13.510	367,67	2,72
1980-1981	10.960	317,82	2,90

Fuente: Elaborado con datos de ODEPA.5.4.4.2 Valor de las exportaciones

El valor de las exportaciones del rubro es el de menor significación dentro de las cuatro leguminosas estudiadas, habiendo alcanzado su mayor expresión en el año 1979, registrándose en dicho año US\$ 894.449, para descender bruscamente en los años 1980 y 1981, a cifras totales de US\$ 125.000 y US\$ 109.000 respectivamente, tal como puede verse en el cuadro no. 56.

CUADRO No. 56

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE ARVEJAS

Años	Valor en dólares FOB
1977	806.184
1978	714.470
1979	894.449
1980	124.707
1981	108.859

Fuente: Estadísticas de exportación de ODEPA.5.4.4.3 Destino de las exportaciones

La casi totalidad de las exportaciones de arvejas secas chilenas se canalizan a países de la ALADI, y dentro del bloque, resaltan como mercados regulares de mayor importancia, Brasil y Colombia, mostrando también absorciones del rubro, aun cuando no sostenidamente, Venezuela y Perú, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 57.

//

//

CUADRO No. 57

VALOR EXPORTACIONES ARVEJAS POR MERCADO DESTINO

País	1977	1978	1979	1980	1981
Colombia	789.575	457.802	45.965	4.656	51.895
Brasil	-	133.332	828.150	87.882	32.980
Perú	-	-	-	11.186	-
Venezuela	6.163	114.351	-	-	19.400
Total Región	795.738	705.485	874.115	103.724	104.275
U.S.A.	-	-	-	5.934	-
Europa	10.446	8.985	20.334	15.049	4.584
Otros	-	-	-	-	-
Total resto del mundo	10.446	8.985	20.334	20.983	4.584
Total países	806.184	714.470	894.448	124.706	108.859
% Región	98,70	98,78	97,73	83,17	95,79

5.4.5 Consumo interno de arvejas

El consumo interno de arvejas registra volúmenes que oscilan entre niveles mínimos de 7.373 toneladas y máximos de 10.554 toneladas en el quinquenio 1977-1981.

El comportamiento y volumen del rubro en lo que concierne a exportaciones, al igual que lo que acontece con el resto de las leguminosas en estudio, determina básicamente el nivel residual para consumo interno.

El consumo interno global del rubro se muestra en el cuadro no. 58.

CUADRO No. 58

CONSUMO INTERNO DE ARVEJAS

(Toneladas)

Años	Producción	Exportaciones	Semillas	Desechos	Consumo global
1976-77	13.710	2.448	2.170	234	8.846
1977-78	15.650	2.662	2.170	234	10.554
1978-79	14.580	2.465	2.366	292	9.459
1979-80	13.510	368	2.279	272	10.259
1980-81	10.960	318	2.279	219	7.373

vf

//

//

El consumo per cápita resultante muestra valores que oscilan entre los 642 gr. y 974 gr. por persona, según puede observarse en el cuadro no. 59.

CUADRO No. 59

CONSUMO PER CAPITA DE ARVEJAS

Años	Kilos por persona
1976-1977	0,831
1977-1978	0,974
1978-1979	0,856
1979-1980	0,911
1980-1981	0,642

Fuente: Calculado en base a datos de ODEPA, FAO y ODEPLAN.

5.4.6 Valor bruto de la producción

La producción de arvejas en el país muestra su mayor valor en el año 1979, alcanzando a US\$ 8,5 millones, registrando su menor valor en el año 1981, en el cual se sitúa en US\$ 3,8 millones, situación que se explica por la menor producción física lograda por el rubro ese año.

Los cambios experimentados por los valores brutos de la producción se consignan en el cuadro no. 60.

CUADRO No. 60

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION DE ARVEJAS

Años	Dólares corrientes
1977	4.888.245
1978	6.878.686
1979	8.517.068
1980	6.041.395
1981	3.877.591

Fuente: Elaborado con datos de ODEPA.

5.5 Papas5.5.1 Superficie y producción

El cultivo de la papa ocupa un lugar destacado dentro de la agricultura chilena, no sólo por constituir una actividad generalizada prácticamente en todo el país, sino que por la importancia relativa que el

vf

//

//

rubro ocupa, tanto en la superficie total de cultivos anuales como en su aporte al valor de la producción agrícola nacional.

En efecto, en el quinquenio 1976-1981, el cultivo del tubérculo ha comprometido en promedio, una superficie anual cercana a las 90.000 hectáreas, representando con esto el 6 por ciento del total del área cubierta por los cultivos agrícolas anuales y aportando a la producción respectiva, cerca del 14 por ciento de su valor.

Al comparar la superficie ocupada por el rubro en el quinquenio en referencia, con la situación prevaleciente en el Censo Agrícola de 1965, se puede constatar que el área cultivada por el tubérculo prácticamente se ha mantenido estable en un plazo de casi 15 años, ya que a la fecha del citado censo la superficie resultante alcanzó a 91.000 hectáreas.

Esta situación relativamente estacionaria que muestra la superficie ocupada, contrasta bastante con la producción que ha alcanzado el rubro, la cual se incrementa en un 30 por ciento al comparar la producción media anual del quinquenio respecto a los valores que mostró el censo de 1965. Los comentarios expuestos se resumen en el cuadro no. 61.

CUADRO No. 61

SUPERFICIE Y PRODUCCION DE PAPAS

Temporada	Superficie sembrada (Hectáreas)	Producción (Toneladas)
1964-1965	91.074	703.270
1976-1977	85.060	928.390
1977-1978	90.820	980.740
1978-1979	80.930	770.490
1979-1980	88.760	903.130
1980-1981	89.920	1.007.260

Fuente: I.N.E.

5.5.2 Principales zonas de producción

El cultivo de la papa se desarrolla prácticamente en todo el territorio nacional, no obstante cada Región exhibe valores diferentes tanto en su aporte a la producción total, como también en rendimientos.

En efecto, de las 12 Regiones del país, las Regiones VII, VIII, IX y X concentran la mayor producción y alcanzan en conjunto a un 80 por ciento del total nacional, sobresaliendo significativamente la X Región como el principal centro productor del rubro, aportando ella sola cerca del 40 por ciento de la producción total del país.

La producción por Regiones y su evolución en el quinquenio se consignan en el cuadro no. 62.

vf

//

//

CUADRO No. 62

PRODUCCION POR REGION

(Toneladas)

Región	1976-1977	1977-1978	1978-1979	1979-1980	1980-1981
I	167	167	167	167	167
II	16	16	16	16	16
III	308	340	714	348	1.678
IV	18.632	33.395	39.395	54.709	68.572
V	11.829	16.494	19.077	22.996	35.459
R.M.	63.142	74.767	68.172	60.612	68.746
VI	54.454	36.569	24.850	30.291	28.783
VII	184.090	152.049	166.912	132.230	184.114
VIII	103.057	112.231	87.920	93.914	121.262
IX	121.380	113.852	76.735	99.741	109.020
X	366.014	435.265	281.201	401.777	284.118
XI	2.441	2.441	2.441	2.441	2.441
XII	2.858	2.858	2.858	2.858	2.858
Total país	928.390	980.740	770.490	903.130	1.007.260

Fuente: Elaborado con datos de I.N.E. y ODEPA.

5.5.3 Rendimientos

El rendimiento medio nacional alcanzado por el rubro en el quinquenio ha sido de 103 quintales por hectárea, experimentando un aumento de 12 por ciento entre los años extremos del período.

Tomando como base de comparación lo que acontecía en materia de rendimientos a la fecha del Censo de 1965, se habría logrado un aumento de 34 por ciento, al variar de 77 quintales por hectárea en ese entonces, a los 103 quintales promedio del quinquenio 1977-1981.

Si bien a nivel nacional el rendimiento medio exhibe, en el quinquenio, el ya referido aumento de 12 por ciento, a nivel de Región la situación se presenta con dispersiones marcadas en relación a dicho porcentaje. En efecto, las Regiones III y IV muestran los mayores incrementos de rendimiento alcanzando estos a 112 y 82 por ciento respectivamente.

La posibilidad que presentan climáticamente ambas Regiones, para obtener cosechas de la llamada "Papa Temprana", con excelentes expectativas de mejores precios en el mercado, han inducido a los productores de estas zonas a mejorar sus sistemas de manejo productivo del rubro, lo que estaría explicando los niveles de rendimiento antes comentados.

El cuadro no. 63 muestra la situación de los rendimientos obtenidos en las restantes Regiones productoras del país.

//

CUADRO No. 63

RENDIMIENTO PROMEDIO POR HECTAREA Y POR REGION

(qq. mt./há.)

Región	76-1977	77-1978	78-1979	79-1980	80-1981	Variación 1981-1977 (%)
I	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	-
II	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	-
III	44,0	67,9	59,5	29,0	93,2	111,8
IV	68,0	95,9	105,9	119,4	124,0	82,4
V	102,0	91,1	96,3	88,4	97,7	- 4,2
R.M.	106,3	131,4	119,6	116,5	111,4	4,8
VI	116,6	95,5	104,4	106,2	112,9	- 3,2
VII	113,8	104,6	112,3	85,1	115,6	1,58
VIII	81,1	89,3	85,6	83,2	98,7	21,7
IX	78,3	67,9	58,4	69,8	74,0	- 6,5
X	143,0	141,5	102,4	129,8	139,2	- 2,7
XI	29,9	29,9	30,0	29,9	29,0	-
XII	70,1	70,0	69,0	70,0	70,0	-
Rendimiento nacional	100,1	108,0	95,2	101,8	112,0	11,9%

Fuente: I.N.E. y ODEPA.

5.5.4 Exportaciones

Las exportaciones de papa chilena, aun cuando se registran algunas operaciones de esta naturaleza en el quinquenio, no constituyen una línea comercial regular para el exterior, sino más bien corresponden a operaciones de carácter puntual y de muy escasa significación en relación a la producción total del tubérculo, tal como puede apreciarse en el cuadro no. 64.

CUADRO No. 64

PRODUCCION-EXPORTACION DE PAPAS

(Toneladas)

Años	Producción	Exportaciones	% de exportación en producción
1976-1977	928.390	-	-
1977-1978	980.740	280	0,029
1978-1979	770.490	-	-
1979-1980	903.130	192	0,021
1980-1981	1.007.260	73	0,007

Fuente: Elaborado con datos de I.N.E. y ODEPA.

//

No obstante lo reducido del volumen físico de las exportaciones expuestas en el cuadro, de todos modos resulta interesante destacar que todas ellas se han canalizado a países sudamericanos, sin excepción, según puede apreciarse en el cuadro no. 65.

CUADRO No. 65

VALOR Y DESTINO DE LAS EXPORTACIONES

(Dólares de cada año)

Países	1977	1978	1979	1980	1981
Argentina	-	14.295	-	36.353	-
Perú	-	-	-	-	6.488
Bolivia	-	-	-	-	3.260
Brasil	-	-	-	-	9.015
Uruguay	-	-	-	-	2.218
Total	-	14.295	-	36.353	20.981

Fuente: Elaborado con registro de ODEPA.

5.5.5 Consumo interno

El consumo interno global del tubérculo, dado lo difundido de su uso en la dieta alimenticia chilena, alcanza elevados niveles que han superado el 70 por ciento de la producción del rubro en el quinquenio.

Dado que las exportaciones carecen de significación dentro de la producción total, el consumo global aparente queda determinado básicamente por la diferencia resultante entre dicha producción, la parte constituida por la reserva para semilla más aquella otra correspondiente a desechos.

El cuadro no. 66 ilustra el comportamiento de las variables comentadas a través de los años del quinquenio.

CUADRO No. 66

PRODUCCION Y CONSUMO DE PAPAS

Años	Producción (Toneladas)	Destino de la producción (toneladas)			
		Exportaciones	Semillas	Desechos	Consumo global
1976-1977	928.390	-	181.640	92.839	653.911
1977-1978	980.740	280	161.860	98.740	719.860
1978-1979	770.490	-	177.520	77.049	515.921
1979-1980	903.130	192	179.840	90.313	632.785
1980-1981	1.007.260	73	154.220	100.726	752.240

Fuente: Elaborado con estadísticas de I.N.E., ODEPA y SAC.

vf

//

//

El consumo per cápita, resultante de la inexistencia de exportaciones, alcanza niveles bastante elevados que se sitúan entre mínimos de 47 kilos a 66 kilos por persona.

El alto grado de habitualidad por el rubro existente entre consumidores nacionales, en especial en el sector rural del país y en áreas urbanas de bajos ingresos, justifican el nivel de consumo per cápita antes señalado, cuya evolución en el quinquenio se ilustra en el cuadro no. 67.

CUADRO No. 67

CONSUMO PER CAPITA DE PAPAS

Años	Kilos por persona
1976-1977	61,463
1977-1978	66,407
1978-1979	46,702
1979-1980	56,197
1980-1981	65,543

5.6 Tomate5.6.1 Superficie y producción

Según la información consignada por el Censo Agropecuario de 1975-1976, 10.471 explotaciones agrícolas cultivaban tomate. El 84 por ciento de dichas explotaciones agrícolas se ubicaban en estratos de tamaño menores a 20 hectáreas e incluían el 59 por ciento del área cultivada.

La superficie cultivada de tomate creció en el período 1976-1981 en un 12 por ciento para luego disminuir en un 41 por ciento ya que según información de FAO el área cultivada en 1983 totalizaba 7.000 hectáreas.

La producción de tomate que se situaba en torno a las 156.000 toneladas promedio para el trienio 1974-1976 creció en el trienio 1981-1983 de 155.000 a 160.000 toneladas en el último año del período.

En el cuadro no. 68 se presenta la información del área cultivada y producción.

//

CUADRO No. 68

AREA CULTIVADA Y PRODUCCION DE TOMATE

Período	Superficie (En hectáreas)	Producción (En toneladas)
1974-1976	6.000	156.000
1976-1977	10.690	164.000
1977-1978	11.800	172.000
1978-1979	11.300	172.000
1979-1980	12.300	155.000
1980-1981	12.000	155.000
1981-1982	7.000	158.000
1982-1983	7.000	160.000

Datos: Anuario Estadísticas de Producción. FAO - 1983.

5.6.2 Rendimientos

De acuerdo a la información estadística de FAO los rendimientos de tomate se muestran estables en el trienio 1981-1983 situándose prome dialmente en 23.186 kg./há. En el cuadro no. 69 se presentan los ren dimientos registrados en el período 1976-1983.

CUADRO No. 69

RENDIMIENTOS DE TOMATE

Año	Rendimiento (en kg./há.)
1976	24.999
1977	25.001
1978	24.242
1979	23.077
1980	23.134
1981	23.134
1982	23.235
1983	23.188

Fuente: Anuario FAO de producción.

5.6.3 Exportaciones

Las exportaciones chilenas de tomate fresco han sido muy reducidas y ocasionales mostrando su valor máximo en el año 1980 con US\$ 1.021.046 por tal concepto. En relación a las exportaciones del producto transfor mado, la información señala que en el período 1978-1980 Chile exportó anualmente US\$ 3.000.000 de concentrado de tomate. El concentrado y el extracto de tomate son los principales productos elaborados por la in dustria conservera chilena.

//

La producción física industrial de salsa de tomate preparado se situaba en 1984 en algo más de 12.700 toneladas. En cuanto al destino de las exportaciones de tomate, las de productos industrializados se dirigieron principalmente a los Estados Unidos, Canadá, Japón, Brasil y Ecuador.

5.6.4 Valor bruto de la producción

El valor bruto de la producción de tomate ha resultado en el período 1977-1981 el más alto de los nueve rubros analizados en este estudio, fluctuando entre el 38 y el 48 por ciento del total del valor bruto de producción generado por los nueve rubros.

En dólares corrientes el valor bruto de producción se incrementó entre 1977 y 1981 en un 89 por ciento pasando de US\$ 144.766.573 a US\$ 273.230.000.

5.7 Ajo

5.7.1 Superficie y producción

El Censo Agropecuario de Chile realizado en 1975-1976 establece que 5.637 explotaciones agrícolas cultivaban ajo. El conjunto de estas explotaciones totalizaban para dicho año un área de siembra de 2.165 hectáreas.

El 87 por ciento de las explotaciones poseen una superficie menor de 50 hectáreas e incluyen el 80 por ciento del área cultivada con ajo.

La superficie cultivada registra un descenso del 52 por ciento del área en el período 1976-1981 evolucionando de 2.390 hectáreas al comienzo del período a 1.100 para el último año considerado. Según datos de FAO (Anuario de Producción) en 1982 y 1983 el área permanece estancada en 1.000 hectáreas.

La producción de ajo que se situaba promedialmente en 7.206 toneladas para el trienio 1974-1976 desciende a 6.000 toneladas en los años 1981-1982 y 1983, respectivamente. En el cuadro no. 70 se presenta la información de superficie y producción de ajo en Chile.

CUADRO No. 70

AREA CULTIVADA Y PRODUCCION DE AJO

Período	Superficie (En hectáreas)	Producción (En toneladas)
1976	2.390(2)	8.000(1)
1977	2.220(2)	9.000(1)
1978	1.776(2)	18.000
1979	1.700(2)	15.000
1980	1.100(2)	13.000
1981	1.000	6.000
1982	1.000	6.000
1983	1.000	7.000

Fuente: Anuario FAO de producción.

(1) Cifras no oficiales.

(2) Datos del INE (Instituto Nacional de Estadísticas) que para FAO resultan en 2.000, 2.000 y 3.000 hectáreas para los tres años mencionados.

//

Como surge de la información en la disminución del área de siembra, ha existido simultáneamente una declinación de la producción, excepto en los años 1978-1979 y 1980 donde debido a muy altos rendimientos por hectárea obtenidos, la producción duplicó la registrada en los dos años anteriores y más que duplicó la correspondiente a los tres últimos años. (1981-1982 y 1983).

5.7.2 Rendimientos

En el cuadro no. 71 se presenta la evolución de los rendimientos de ajo para el período 1976-1983.

CUADRO No. 71

RENDIMIENTOS DE AJO

<u>Año</u>	<u>Rendimiento (kg./há.)</u>
1976	4.000
1977	4.400
1978	8.091
1979	8.333
1980	5.000
1981	6.000
1982	6.000
1983	6.019

Fuente: Anuario de Producción de FAO.

5.7.3 Exportaciones

Las exportaciones de ajo registran un descenso espectacular en el período 1977-1981. En efecto de alcanzar un valor de US\$ 6.023.739 en 1977 declina hasta US\$ 600.000 en 1981. En 1982 el volumen físico exportado se sitúa en 582 toneladas, con un valor de US\$ 1.201.000.

El destino principal de estas exportaciones fueron Brasil, Estados Unidos, Francia y Reino Unido. En 1983 no se registraron exportaciones de ajos frescos.

5.7.4 Valor bruto de la producción

El valor bruto de la producción de ajo descendió en forma significativa entre los años 1977 y 1979 llegando a reducirse a la mitad en dólares corrientes. Posteriormente en 1980 recupera los niveles de 1977 en dólares corrientes, para finalmente incrementarse en un 60 por ciento en 1981 con relación al año anterior.

La participación en el valor bruto de producción de los nueve rubros estudiados, muestra a los ajos disminuyendo su aporte porcentual que resalta al máximo en 1977 con un 3 por ciento y no llega a recuperar dichos niveles aun con el incremento del valor bruto de esta producción en 1981.

//

//

5.8 Cebolla

5.8.1 Superficie y producción

La superficie de cebolla cultivada en Chile registra según los datos del INE y el Ministerio de Agricultura un descenso del 30 por ciento en el período 1976-1981. Es así que el área disminuye de 9.703 hectáreas en 1976-1977 a 6.800 hectáreas en 1980-1981.

El cultivo era realizado en 22.123 explotaciones agrícolas según la información del Censo Agropecuario 1975-1976 del INE. Para el mismo año la superficie total cultivada era de 10.618 hectáreas. El 93 por ciento de las explotaciones que cultivaban cebolla correspondían a predios cuya superficie total no superaba las 50 hectáreas. Como indicador del carácter de cultivo típico de la pequeña producción y minifundio se observa que el 60 por ciento de las explotaciones que realizan el cultivo son menos de 5 hectáreas. El conjunto de las explotaciones menores de 50 hectáreas incluye el 85 por ciento de la superficie sembrada en cebolla.

En el cuadro no. 72 se presenta información relativa a la evolución del área cultivada y la producción de cebolla en Chile.

CUADRO No. 72

SUPERFICIE Y PRODUCCION DE CEBOLLA

Año	Superficie (En hectáreas)	Producción (En toneladas)
1976	9.703(1)	129.000
1977	9.570(1)	129.000
1978	7.082(1)	129.000
1979	7.100(1)	126.000
1980	6.800(1)	130.000
1981	5.000	125.000
1982	5.000	127.000
1983	5.000	128.000

Fuente: Anuario de Producción (FAO).

(1) Datos del INE y Ministerio de Agricultura.

5.8.2 Rendimientos

La evolución de los rendimientos de cebolla en Chile de acuerdo a la información de FAO (Anuario de producción), registra un crecimiento muy significativo tal como se observa en el cuadro no. 73 en relación al trienio 1969-1971, no obstante verificarse una pequeña declinación en los últimos años.

vf

//

//

CUADRO No. 73

EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS DE CEBOLLA

Año	Rendimiento (en kg./há.)
1969-1971	18.215
1976	11.385
1977	11.449
1978	28.043
1979	28.000
1980	27.083
1981	27.174
1982	27.021
1983	26.947

Fuente: Anuario de Producción (FAO).

5.8.3 Exportaciones

Las exportaciones de cebollas realizadas por Chile registran en el año 1977 un valor superior a los US\$ 15.000.000 para luego situarse entre los US\$ 3.000.000 y algo más de US\$ 4.700.000 en los años siguientes.

En 1982 las exportaciones chilenas de cebolla alcanzaron a US\$ 6.572.000 por concepto de 27.855 toneladas cuyo destino principal fueron la República Federal Alemana, Estados Unidos, Holanda y el Reino Unido.

5.8.4 Valor bruto de producción

El valor bruto de la producción de cebollas no muestra diferencias muy significativas en los extremos del período 1977-1981 expresados en dólares corrientes. Sin embargo sufrió en los años 1978 y 1979 un brusco descenso que llevó a reducir el valor de producción hasta casi la mitad del monto correspondiente a los años extremos del período.

La cebolla sigue al tomate, la papa y los frijoles en cuanto a su aporte al valor bruto de producción generado por los productos involucrados en este estudio. La evolución de la participación del valor bruto de producción de la cebolla muestra proporciones decrecientes como tendencia del período, situándose al igual del mismo en casi un 7,5 por ciento. Al comienzo del período 1977-1981 la participación alcanzaba al 15 por ciento en dólares corrientes.

//

//

CAPITULO 6

LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION DE
LEGUMBRES Y HORTALIZAS

6.1 Situación de la industria conservera

Hasta 1975 la producción de la industria conservera chilena se limitaba al durazno, ya que otros productos como arvejas y derivados del tomate se elaboraban en pequeños volúmenes con la consiguiente escasa significación económica aun en el mercado interno.

A partir del año señalado, se incorporan plantas de procesamiento de mayor dimensión, aumentan los técnicos especialistas, se moderniza la maquinaria y equipos utilizados, y se produjo un avance significativo en la relación entre agricultores e industriales a través del desarrollo de departamentos agrícolas de asistencia técnica por parte de las industrias procesadoras.

En el período 1975-1980 datos recogidos por PROCHILE indican que la producción de la industria conservera se ubica en un promedio anual de 65.000 toneladas de producto elaborado que incluye frutas y hortalizas. En el cuadro no. 74 se presenta la producción de productos industrializados para el trienio 1972-1974 previo al impulso agroindustrial mencionado. Según los organismos oficiales se ha estimado que las exportaciones de la industria conservera en el período 1978-79-80 alcanzaron un promedio anual de 17.000 toneladas netas, que representaron el 26 por ciento de la producción promedio anual y un valor anual promedio de 22 millones de dólares.

Los productos de mayor incidencia eran en dicha etapa el concentrado de tomate con un valor anual promedio de 3 millones de dólares (exportado a Estados Unidos, Canadá, Japón, Brasil y Ecuador) y en el rubro frutas los jugos y conservas de durazno, aceitunas, pulpas de frutas y cerezas sulfitadas.

La realidad actual muestra a la industria conservera chilena de hortalizas en una fase de consolidación en cuanto a la corriente exportadora desarrollada. El concentrado y extracto de tomate continúan siendo el principal producto, lográndose recientemente una mayor diversificación de las exportaciones con la colocación de conservas de espárragos, arvejas y alcachofas en el mercado internacional.

Los productos se presentan en diferentes tipos y tamaños de envases, según las exigencias de los mercados siendo los más comunes los de hojalata y vidrio. En el cuadro no. 75 se presenta la producción física industrial para el quinquenio 1980-1984 en productos procesados de frutas, legumbres y hortalizas. En el gráfico 1 se observa la evolución de dicha producción para el mismo período.

Por su parte en el gráfico 2 se expresa la evolución de las exportaciones agroindustriales expresadas en millones de dólares para los distintos productos analizados. A excepción de la pulpa de fruta concentrada, los demás productos muestran cierto crecimiento en el valor de las exportaciones en 1984.

//

//

Las exportaciones de conservas de frutas y legumbres superan los 14 millones de dólares en 1984, la de concentrado de tomate alcanzó a los 3 millones de dólares y las de jugos de fruta ascendieron a más de 5 millones de dólares.

6.1.1 Aspectos tecnológicos

El desarrollo tecnológico de la industria conservera de frutas y hortalizas en Chile ha sido importante en los últimos años. Expertos internacionales y contrapartes técnicas nacionales han instalado nuevos equipos y tecnologías considerando las peculiaridades de los productos y su localización geográfica. Las empresas procesadoras de tomates cuentan con alto nivel tecnológico, utilizan equipos de origen suizo, estadounidense, brasileño y argentino lo cual les permite una buena competitividad a nivel de los mercados internacionales.

Una preocupación permanente de la industria conservera chilena ha sido la adopción de standards internacionales de calidad rigiéndose por las pautas que establece el Instituto Nacional de Normalización (INN) y logrando importantes reconocimientos internacionales de la calidad de sus conservas.

6.1.2 La problemática del sector

Superada una etapa particularmente difícil donde se conjugaron el bajo precio del dólar y niveles arancelarios reducidos que ejercieron una desigual competencia en el mercado internacional y en el interno para los productos procesados chilenos, hoy las dificultades principales radican en la caída de los ingresos reales de los consumidores.

En el mercado internacional los altos costos internos de los insumos, especialmente la hojalata y el azúcar, ha afectado la competitividad de los productos de la industria conservera. La provisión de hojalata que realiza CAP, única empresa abastecedora, traslada el precio de venta, los aranceles aduaneros, aumentando los costos en el mercado interno.

La industria nacional en consecuencia queda por este motivo con costos más altos que la competencia internacional, la cual se abastece de hojalata a precios menores que el interno de Chile. La diferencia ha llegado a ser de hasta un 20 por ciento en licitaciones internacionales de hojalata, donde ha cotizado la CAP.

6.2 Situación de la industria de congelado

La capacidad instalada de la joven industria de congelamiento de frutas y hortalizas fue estimada por PROCHILE en 1980 como situada en 11.000 y 12.000 toneladas anuales.

Los productos congelados para exportación se presentan en bloques o I.Q.F. (Individual Quick Frozen) y los envases más comúnmente utilizados son cajas de cartón en bolsas plásticas al interior o exclusivamente bolsas plásticas. Variando en relación al producto los pesos fluctúan entre 15 y 20 kilos.

//

//

Las hortalizas más importantes congeladas en Chile son: callampas, coliflor, arvejas, habas, alcachofas, repollo de Bruselas, porotos verdes, etc.. De los rubros que incluyen el presente estudio solamente las arvejas, porotos verdes y habas son procesadas bajo esta modalidad.

Las exportaciones de hortalizas congeladas comienzan a realizarse en Chile a partir de 1978. El promedio anual para el trienio 1978-1980 alcanzó US\$ 15.853 originados en la exportación de un volumen promedio de 20 toneladas.

Las arvejas, porotos verdes y habas congeladas no han sido productos exportados hasta la fecha en que se dispone información.

6.3 Situación de la industria de deshidratado

En 1980 se estimaba que la capacidad instalada de la industria deshidratadora chilena de hortalizas era de aproximadamente 3.000 toneladas anuales de producto deshidratado. Se trata de una industria nueva que preferentemente ha procesado cebollas, ajos, pimentones, puerros, callampas, orégano y papas. También deshidrata volúmenes menores de zanahorias, acelgas, espinacas, espárragos y apios.

Una ventaja que se señala respecto a esta industria es el dinamismo de la producción hortícola, que puede incorporar con rapidez variedades más aptas para la industria y técnicas de cultivo más modernas.

La competencia en el mercado internacional es muy fuerte por la exigencia en cuanto a calidad y precios. Esto obliga al mantenimiento de costos reducidos, los cuales dependen del incremento de los rendimientos de la producción hortícola chilena.

Las exportaciones de acuerdo a información de ODEPA se estimaron en un promedio anual para el trienio 1978-1980 de US\$ 3.185.662 que correspondían a la exportación de un volumen promedio de 1.352 toneladas anuales.

Los productos de interés específico de este estudio no son muy importantes en cuanto a su participación en las exportaciones de la industria deshidratadora chilena. Los principales dentro de estos son el ajo con un promedio anual de US\$ 201.061 y 120 toneladas en el período. En 1980 fueron compradores de ajo deshidratado chileno: Francia, Venezuela, Colombia, Japón e Inglaterra. En cuanto a las cebollas deshidratadas alcanzaron un valor promedio anual de exportación de US\$ 195.290 y 129 toneladas. En 1980 los principales mercados fueron Argentina y Brasil.

//

//

CUADRO No. 74PRODUCTOS HORTICOLAS INDUSTRIALIZADOS

(Total neto en toneladas de producto terminado)

	<u>Año</u>	<u>Volumen</u>
<u>TOMATES (1)</u>		
Pulpa o pasta de tomates	1972	22.127 ton.
	1973	23.216 ton.
	1974	25.200 ton.
Jugo de tomates en conserva	1972	790 ton.
	1973	845 ton.
	1974	880 ton.
Tomates enteros	1972	1.800 ton.
	1973	1.650 ton.
	1974	1.500 ton.
Ketchup	1972	115 ton.
	1973	160 ton.
	1974	205 ton.
<u>ESPARRAGOS</u>		
Espárragos en conservas	1972	325 ton.
	1973	415 ton.
	1974	600 ton.
<u>ARVEJAS</u>		
Arvejas en conservas	1972	5.850 ton.
	1973	3.960 ton.
	1974	2.400 ton.
<u>AJO</u>		
Deshidratado en polvo: menos de 8 toneladas al año		
<u>CEBOLLA</u>		
Deshidratada en polvo: menos de 15 toneladas al año		

(1) Se ha considerado dentro de la Pulpa y Pasta de Tomates aquella que se comer cía en envases pequeños y con agregados como puede ser con callampas, a la italiana, etc..

//

mas

//

CUADRO No. 75

PRODUCCION FISICA INDUSTRIAL
(Toneladas)

AGROINDUSTRIA	1980	1981	1982	1983	1984
Mermelada	5.052	4.416	4.342	5.406	5.950
Frutas al jugo en conserva	13.908	18.852	13.737	17.033	20.870
Legumbres y hortalizas en conserva	4.344	5.028	3.122	3.952	4.144
Salsa de tomates preparada	11.112	9.948	10.317	12.201	12.751

Fuente: I.N.E.

mas

//

GRAFICO 1

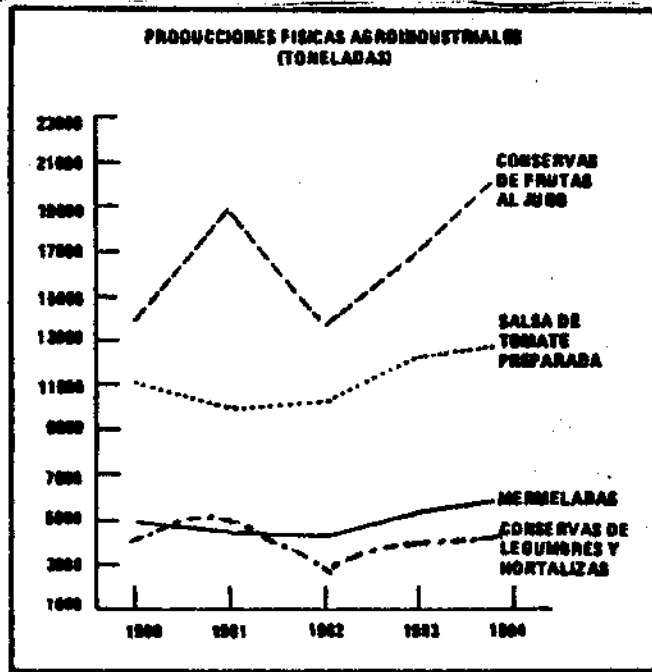
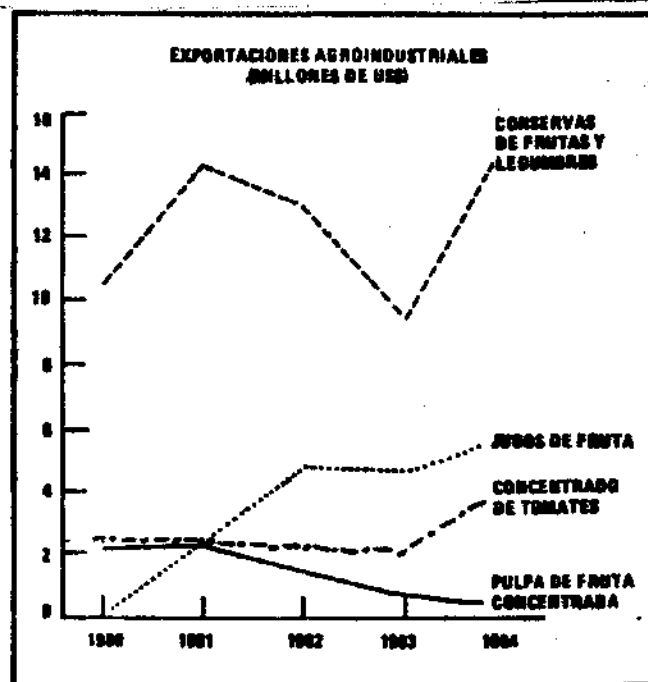


GRAFICO 2



//

CAPITULO 7ALGUNOS ASPECTOS SOBRE LA SITUACION INSTITUCIONAL7.1 Régimen de importaciones y controles sanitarios

Dado que para ninguno de los nueve rubros en estudio existen importaciones regulares de carácter comercial, salvo pequeñas partidas puntuales y de muy bajo monto, no se ha estimado justificable analizar estadísticamente del variable, por carecer de significación para los propósitos del presente estudio.

Debido a lo anterior, los comentarios que siguen están orientados más bien a consignar las características más relevantes que rigen en Chile, para la importación de cualquiera de los rubros del sub sector legumbres y hortalizas en estudio.

Conviene señalar anticipadamente que en Chile no existe prohibición de ninguna especie para la importación de productos agrícolas, salvo la de someterse a las normas arancelarias y sanitarias vigentes para esta clase de productos.

7.1.1 Estructura arancelaria

Salvo para calificadas excepciones que no rigen para los rubros del presente estudio, la estructura arancelaria de Chile está determinada en la actualidad por un arancel parejo de 20 por ciento como tasa ad-valorem a la importación, la cual tiene un carácter transitorio, ya que el enunciado de la norma arancelaria establece que dicha tasa de 20 por ciento regirá sólo hasta fines de 1984, para volver gradualmente a descender de nuevo a la anterior tasa de 10 por ciento que prevaleció hasta fines de 1982.

La plena libertad de importaciones vigentes en Chile no contempla regulaciones o restricciones de naturaleza para arancelaria que pudieran limitar el ingreso de un producto determinado del exterior.

7.1.2 Controles fitosanitarios para el comercio exterior de legumbres y hortalizas

Tanto la exportación como importación de productos agrícolas, debe ser controlada, en sus aspectos fitosanitarios, por el organismo oficial encargado de dicho control, el Servicio Agrícola y Ganadero - SAG, entidad dependiente del Ministerio de Agricultura de Chile.

En lo que concierne a exportaciones, los controles en general se resumen en las siguientes normas:

Toda exportación agrícola deberá ser amparada por un certificado fitosanitario extendido por el Servicio Agrícola y Ganadero - SAG, en el cual deberá constar que la mercadería exportada se encuentra libre de plagas cuarentenarias, en especial cuando así lo especifican los países importadores.

//

sp

//

La inspección sanitaria de mercaderías se lleva a cabo cuando el exportador, o su representante autorizado, solicitan al Servicio, con a lo menos 24 horas de anticipación, el requerimiento de inspección respectiva.

La solicitud en referencia debe consignar los siguientes antecedentes:

- a) Nombre del exportador y domicilio;
- b) Nombre del agente de aduana o despachador;
- c) Producto materia de la exportación;
- d) Número de bultos que conforman la partida;
- e) Peso bruto y neto;
- f) País de destino;
- g) Medio de transporte;
- h) Tipo de envase; y
- i) Marcas.

Para el caso de importaciones, las normas de control fitosanitario vigentes en Chile son igualmente facultad del Servicio Agrícola y Ganadero - SAG - y en particular de la División de Protección Agrícola de dicho Servicio, y a la cual un importador determinado, debe concurrir y solicitar que se proceda a los controles y autorizaciones respectivos.

Al margen de la norma general ya indicada, existen algunas disposiciones especiales en torno a algunos productos agrícolas importados y que es útil consignar.

7.1.2.1 Internación de ajos y cebollas

El certificado fitosanitario respectivo debe contener una declaración adicional en la cual se pruebe que la partida a internarse está exenta de cualquier forma evolutiva de nemátodos y que ha sido tratada contra insectos dañinos. Los productos señalados, deben internarse además, con sus raíces y tallos recortados y desprovistos totalmente de tierra.

7.1.2.2 Internación de papas

El producto debe acompañarse con el respectivo certificado fitosanitario del país de origen, en el cual conste además que el bulbo ha sido cultivado en terrenos libres de "Globodera Sortockiensis" y "Heterodera Schachtin" y que viene libre de cualquier nemátodo patógeno.

7.1.2.3 Internación de semillas de leguminosas

La internación de semillas de frijoles, lentejas, garbanzos y arvejas, debe acompañarse con los respectivos certificados de fumigación, la cual deberá efectuarse bajo las siguientes características: producto fumigado con fosfuro

//

//

de aluminio o bromuro de metilo, a presión atmosférica, en dosis de 48 gra./mm. de cámara durante 2,5 horas, con temperaturas entre 21 y 35,5° C.

7.2 Generación y transferencia tecnológica

El perfil de creación y transferencia tecnológica existente en el país, y aplicable a los productos en estudio, presenta características francamente limitantes, tanto en la infraestructura institucional vigente, como en el grado de intensidad con que se transfieren y aplican tecnologías mejoradas.

En este cuadro limitante sin duda que existen dos factores que contribuyen poderosamente a determinar la característica antes anotada, y que son, por un lado la política agrícola sustentada a partir de 1974, como expresión de la política económica general del país, y por otro, el tamaño dominante de las explotaciones productoras de legumbres y hortalizas, que en gran medida condicionan el grado de permeabilidad con que fluye y se aplica la transferencia tecnológica existente.

En lo que se refiere a la política agrícola, ésta al igual que la que se ha seguido en el resto de los sectores productivos del país a partir de 1974, se sustenta en la plena libertad y responsabilidad de los agentes privados empresariales para decidir su gestión comercial y productora, contando para ello como orientadores básicos de decisión, las perspectivas y limitaciones que ofrezca el mercado.

Obviamente que tal filosofía implica que el rol del Estado pasa a ser subsidiario, tanto en su papel de planificador de decisiones que le competen al empresario privado, como también en su papel de proveedor directo de servicios especializados y los cuales pueden ser susceptibles de ser provistos por profesionales particulares.

La infraestructura de servicios tecnológicos en los que el Estado aún sigue teniendo participación está básicamente circunscrita a las actividades que lleva a cabo el "Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias" (INIA), y del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), organismo dependiente del Ministerio de Agricultura encargado de proveer recursos crediticios a pequeños productores agrícolas del país.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias - INIA - constituye sin duda el principal centro generador y trasmisor de tecnología para el sector agrícola, en su doble carácter de plantel que lleva a cabo programas de investigación agrícola en sus estaciones experimentales, y divulgador de tales experiencias a interesados del sector.

Entre los objetivos del INIA, y en lo que a los rubros del estudio corresponde, conviene destacar los siguientes:

- Poner a disposición de los agricultores, tecnologías sencillas, y cuya aplicación signifique aumentos relativamente rápidos de productividad;
- Lograr la adopción de tecnologías mejoradas en el mayor número posible de productores;

//

- Obtener una utilización eficiente de los recursos productivos de cada zona del país, determinando los rubros más apropiados y las tecnologías que corresponda aplicar, de acuerdo a las ventajas comparativas y de mercado existentes en cada una de ellas.

Los principales canales a través de los cuales el INIA difunde los nuevos métodos tecnológicos, pueden resumirse del modo siguiente:

- Centros demostrativos de siembras y cultivos, a los cuales concurren los agricultores y a quienes se les capacita mediante los llamados "días de campo", charlas, reuniones, técnicas, grupos de trabajo y cursos especializados.
- El INIA utiliza en alto grado, para su difusión tecnológica, el empleo de material impreso, a través de boletines técnicos de fácil comprensión para los interesados.
- Elaboración de proyectos específicos, en materias de transferencia tecnológica en especial a solicitud del Ministerio de Agricultura, y cuyos resultados se difunden posteriormente a agricultores interesados.

En el mes de abril del presente año, el gobierno decidió impulsar un programa integral sobre esta materia y el cual ha comenzado a hacerse efectivo a través de empresas especializadas privadas.

En el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, provee los recursos financieros a pequeños productores agrícolas mediante un bono de cancelación con el cual los beneficiarios pagarán a las empresas proveedoras particulares el costo que impliquen los servicios técnicos otorgados.

El programa se ha trazado para un plazo de vigencia de 8 años, durante los cuales se intenta cubrir a un número de 70 mil pequeños propietarios.

Las líneas técnicas fundamentales que conforman el programa se pueden sintetizar del modo siguiente:

- Asistencia técnica integral, mediante la cual el beneficiario recibe un plan integral de explotación de su predio, el cual es asistido por la empresa asesora privada, a través de 24 visitas anuales de asistencia y supervisión en terreno.
- Asistencia técnica básica, con planes de explotación prioritaria para 3 rubros de producción elegibles, y con un total de 9 visitas anuales de asistencia y supervisión en terreno.
- Capacitación, la cual se lleva a cabo con grupos de agricultores interesados en materias de interés común.

El costo y financiamiento del programa de transferencia tecnológica adopta la siguiente modalidad general:

El productor beneficiario del programa recibe, de parte de INDAP, un subsidio, que se inicia en 1983, equivalente al 60 por ciento del costo anual del plan de transferencia tecnológica que se le haya aplicado. Durante los tres años siguientes, 1984, 1985 y 1986, los porcentajes de subsidio decrecen a 50, 40 y 30 por ciento respectivamente, del costo resultante.

//

//

Cabe señalar que para saldar las diferencias complementarias del costo, el agricultor puede acudir a líneas de crédito que INDAP opera para este efecto, si el beneficiario carece de recursos propios para la cancelación del saldo de dicho costo.

El costo estimado a cobrar por las empresas privadas, proveedores de la transferencia técnica, se calcula en US\$ 400, los cuales serán cancelados por cada agricultor suscrito al programa de acuerdo a las fuentes de financiamiento antes comentadas.

7.3 La política agrícola chilena

Para poder explicar adecuadamente la actual política agrícola de Chile se hace necesario echar una mirada retrospectiva para examinar la evolución de la economía chilena en rasgos generales y del sector agrícola en particular.

La economía chilena mostró en la década una tendencia al crecimiento y adaptación a los requerimientos del mercado externo e interno.

El valor bruto de la producción agrícola creció a una tasa anual del 6 por ciento entre 1974 y 1979. Con posterioridad a 1979, como consecuencia de la sobrevaluación del peso chileno en la paridad cambiaria las tasas de crecimiento disminuyen transformándose en negativa para 1982.

El comercio exterior que había sido el motivo del crecimiento entra en una faz recesiva en cuanto a la demanda de productos agropecuarios-citrícos desde el segundo semestre de 1980 y se refleja agudamente en 1982-1983.

La liberalización de la economía y el mercado provocó un impacto muy significativo sobre los cultivos tradicionales, en especial los cereales. Respondieron al impulso exportador los productos más dinámicos en los cuales Chile posee ventajas comparativas naturales, tales como las frutas y los productos forestales. Mientras estos crecieron en forma importante los cereales, legumbres y oleaginosos sufrieron una marcada declinación de la producción.

Desde 1974 a 1979 la tasa cambiaria y las condiciones de la economía mundial permitieron un crecimiento de las exportaciones a una tasa del 31 por ciento anual. Las mismas evolucionaron de US\$ 188,9 millones a US\$ 974,1 millones de dólares corrientes. En 1983 las exportaciones caen a US\$ 656 millones de dólares en razón de la sobrevaluación del peso y las condiciones adversas que afectan a nivel mundial la demanda de productos agrícolas chilenos.

El área de cereales que había caído sólo un 8 por ciento entre 1976/1977 y 1979/1980 (de 929.000 a 852.000 hectáreas) en 1982/1983 desciende a 635.000 hectáreas y el aumento de las importaciones de cereales deprime aún más la producción.

En 1982 el área de legumbres había caído un 34 por ciento respecto a 1979 y las tierras dedicadas a oleaginosos se habían reducido en un 54 por ciento respecto a los niveles de 1979.

La producción de frutas por su parte creció entre 1979 y 1983 a una tasa del 10 por ciento anual. El área bajo cultivo creció un 16 por ciento evolucionando de 56.000 a 69.000 hectáreas.

//

La consecuencia de los factores antes anotados en relación a la situación que atravesaba la agricultura de legumbres y cereales al sector pecuario y otros sectores generó un alto endeudamiento de los productores que la superintendencia de bancos estimó en US\$ 1,7 billones de dólares en diciembre de 1983.

El monto de la deuda era superior al valor bruto de la producción del sector. Si a esto se agrega la depresión de los precios en el mercado para la cosecha 1982/1983, cuyos niveles fueron los más bajos de la década, la crisis de la agricultura chilena queda claramente configurada.

En 1983, como consecuencia de la reducción de las intenciones de siembra el gobierno chileno formuló y puso en ejecución un programa para estimular la producción agrícola. Además de la refinanciación de la deuda los productos pueden acogerse a una línea especial de crédito del Banco Central que les provee capital de trabajo sin otra garantía que las futuras cosechas.

Se crea también un sistema de poderes compradores que asegura al productor una demanda adecuada y al mismo tiempo un precio mínimo, precio so porte de referencia para trigo y azúcar con el objetivo de garantizar el precio y la rentabilidad agrícola.

Además de las medidas señaladas, el ajuste de la tasa cambiaria confiere a los productores un mejor clima de estabilidad para encarar la producción.

En respuesta a estas medidas de política agrícola el área de productos tradicionales creció un 21 por ciento en la zafra 1983/1984 y los resultados preliminares indican que la producción de trigo puede alcanzar un incremento de hasta el 31 por ciento sobre los valores de 1982/1983. Por su parte la producción de azúcar puede recobrar los niveles que permitan satisfacer la demanda interna. En 1983 la garantía de precio del trigo fue de US\$ 195/tonelada.

Sin perjuicio de este estímulo a la producción agrícola tradicional se desarrollan importantes esfuerzos a través de PROCHILE para explorar y penetrar nuevos mercados con los productos potencialmente exportables de la agricultura chilena, como las frutas y los productos forestales.

Particularmente, se priorizan los mercados de Estados Unidos y Europa.

//