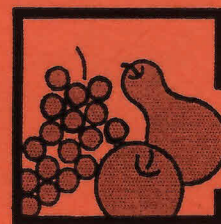


ESTRATEGIAS DE
INNOVACION
AGRARIA



Frutales de Hoja Caduca
en Chile:
situación actual y
perspectivas

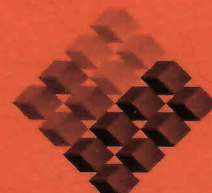
Documento de Trabajo

SANTIAGO

CHILE

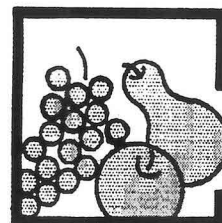
SEPTIEMBRE

DE 2000



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

ESTRATEGIAS DE
INNOVACION
AGRARIA



Frutales de Hoja Caduca
en Chile:
situación actual y
perspectivas

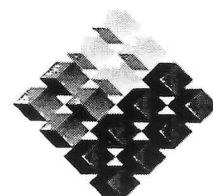
Documento de Trabajo

SANTIAGO

CHILE

SEPTIEMBRE

DE 2000



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PRESENTACIÓN

Frente a la tarea común de fortalecer la competitividad de la agricultura nacional, las distintas actividades agrícolas enfrentan desafíos muy diversos, que hacen necesario el desarrollo de esfuerzos conjuntos y articulados de todos los agentes vinculados a cada uno de los rubros.

Para abordar este esfuerzo de manera institucional, el Ministerio de Agricultura ha encomendado a la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) la coordinación entre agentes de los sectores privado y público, con el objetivo de diseñar, construir y fomentar Estrategias de Innovación Agraria. El objetivo es impulsar el desarrollo de un conjunto de rubros agrícolas, de modo que puedan responder a las condiciones de la economía y el comercio internacional en una perspectiva de mediano y largo plazo.

Los rubros seleccionados para el diseño de Estrategias de Innovación son aquellos de mayor relevancia dentro de la actividad sectorial, y aquellos que aparecen como promisorios: cereales, ganadería de bovinos, frutales, hortalizas, ganadería de caprinos, ganadería de ovinos, floricultura, plantas medicinales y aromáticas, ganadería de camélidos, olivicultura, frutales de nuez, gestión agraria y agroturismo. Durante 1999, FIA coordinó el diseño de Estrategias de Innovación para diez de estos rubros, y este año se ha iniciado un proceso similar con otro conjunto de actividades productivas, entre las cuales se incluyen los frutales de hoja caduca.

El diseño metodológico contempla, como primera etapa, la elaboración de un diagnóstico y, posteriormente, el desarrollo de Talleres de Trabajo a nivel regional con la participación de los agentes públicos y privados vinculados a cada actividad. De este modo, se busca generar un espacio de reflexión que favorezca el intercambio de opiniones y experiencias, con el objetivo de definir los lineamientos de una estrategia conjunta para impulsar y fortalecer el desarrollo de cada rubro.

El presente documento de trabajo "Frutales de Hoja Caduca en Chile: situación actual y perspectivas" tiene por objetivo presentar un diagnóstico del rubro que sirva de base para la discusión en el marco del diseño de una Estrategia de Innovación Agraria para los Frutales de Hoja Caduca.

El documento fue elaborado por la empresa consultora DECOFRUT S.A., a solicitud de la Fundación para la Innovación Agraria.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CARACTERIZACION GLOBAL DEL SECTOR	2
2.1 Importancia Económica del Sector	2
2.2 Niveles de Inversión en el sector	7
2.3 Estructura Social	8
2.3.1 Perfil de la Producción involucrada	8
2.3.2 Dependencia social del rubro	9
2.4 Organizaciones que participan en le sector, funciones y su articulación	10
3. EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN, EXPORTACIONES Y SITUACIÓN DE COMPETENCIA PARA LAS ESPECIES SELECCIONADAS	17
3.1 MANZANAS	17
3.1.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	17
a. Superficie ocupada según región y variedad	17
b. Número y tamaño de explotaciones	18
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	18
d. Estacionalidad de la producción	19
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	20
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	21
3.1.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE MANZANAS	21
a. Evolución de las exportaciones	21
b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad	22
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	26
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	26
e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado	30
SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE MANZANAS	32
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	32

b. Identificación de la competencia de Chile	34
c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile	35
d. Caracterización de la calidad de las manzanas de la competencia	37
e. Análisis de competitividad de Chile	38
3.2 PERAS	40
3.2.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	40
a. Superficie ocupada según región y variedad	40
b. Número y tamaño de explotaciones	40
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	41
d. Estacionalidad de la producción	41
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	42
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	43
3.2.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE PERAS	44
a. Evolución de las exportaciones	44
b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad	45
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	48
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	48
e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado	51
SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE PERAS	52
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	52
b. Identificación de la competencia de Chile	53
c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile	54
d. Caracterización de la calidad de las peras de la competencia	55
e. Análisis de competitividad de Chile	55

3.3 UVAS	57
3.3.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	57
a. Superficie ocupada según región y variedad	57
b. Número y tamaño de explotaciones	58
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	58
d. Estacionalidad de la producción	59
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	60
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	61
3.3.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE UVAS	62
a. Evolución de las exportaciones	62
b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad	63
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	67
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	68
e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado	72
3.3.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE UVAS	73
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	73
b. Identificación de la competencia de Chile	74
c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile	75
d. Caracterización de la calidad de las uvas de la competencia	76
e. Análisis de competitividad de Chile	77
3.4 CIRUELAS	79
3.4.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	79
a. Superficie ocupada según región y variedad	79
b. Número y tamaño de explotaciones	79
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	80
d. Estacionalidad de la producción	80
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	81
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	82

3.4.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE CIRUELAS	82
a. Evolución de las exportaciones	82
b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad	83
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	85
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	85
e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado	87
3.4.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE CIRUELAS	88
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	88
b. Identificación de la competencia y distribución de las exportaciones por mercado	88
c. Caracterización de la calidad de las ciruelas de la competencia	89
d. Análisis de competitividad de Chile	90
 3.5 NECTARINES	 91
3.5.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	91
a. Superficie ocupada según región y variedad	91
b. Número y tamaño de explotaciones	91
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	92
d. Estacionalidad de la producción	93
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	94
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	94
3.5.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE NECTARINES	95
a. Evolución de las exportaciones	95
b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad	95
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	98
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	98
e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado	100

3.6 DURAZNOS	101
3.6.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	101
a. Superficie ocupada según región y variedad	101
b. Número y tamaño de explotaciones	101
c. Evolución de la producción anual según región y variedad	102
d. Estacionalidad de la producción	102
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	103
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	104
3.6.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE DURAZNOS	104
a. Evolución de las exportaciones	104
b. Análisis de las exportaciones por mercado y grupo de variedades	105
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	107
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	107
e. Análisis de rentabilidad según grupo de variedades	109
3.6.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE DURAZNOS Y NECTARINES	110
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	110
b. Identificación de la competencia y distribución de las exportaciones por mercado	111
c. Caracterización de la calidad de los duraznos y nectarines de la competencia	112
d. Análisis de competitividad de Chile	112
 3.7 CEREZAS	 113
3.7.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	113
a. Superficie ocupada según región	113
b. Número y tamaño de explotaciones	113
c. Evolución de la producción anual según región	114
d. Estacionalidad de la producción	114
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	115
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	116

3.7.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE CEREZAS	116
a. Evolución de las exportaciones	116
b. Análisis de las exportaciones por destino	117
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	117
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	118
e. Análisis de rentabilidad	119
3.7.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA CEREZAS	120
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	120
b. Identificación de la competencia y distribución de las exportaciones por mercado	121
c. Caracterización de la calidad de cerezas de la competencia	121
d. Análisis de competitividad de Chile	121
 3.8 DAMASCOS	 122
3.8.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	122
a. Superficie ocupada según región	122
b. Número y tamaño de explotaciones	122
c. Evolución de la producción anual según región	123
d. Estacionalidad de la producción	123
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	123
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	124
3.8.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE DAMASCOS	124
a. Evolución de las exportaciones	124
b. Análisis de las exportaciones por destino	125
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	125
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	126
e. Análisis de rentabilidad	126

3.8.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DAMASCOS	127
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	127
b. Análisis de las exportaciones y calidad de la competencia de Chile	128
c. Análisis de competitividad de Chile	128
3.9 KIWIS	129
3.9.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN	129
a. Superficie ocupada según región	129
b. Número y tamaño de explotaciones	129
c. Evolución de la producción anual según región	130
d. Estacionalidad de la producción	130
e. Sistemas de Producción, Nivel tecnológico y Rendimientos	130
f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso	131
3.9.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE KIWIS	131
a. Evolución de las exportaciones	131
b. Análisis de las exportaciones por destino	132
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile	132
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado	133
e. Análisis de rentabilidad	134
3.9.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA KIWIS	135
a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos	135
b. Identificación de la competencia	136
c. Distribución de las exportaciones por mercado	136
d. Caracterización de la calidad de kiwis de la competencia	137
e. Análisis de competitividad de Chile	137
3.10 ANALISIS DEL CONSOLIDADO DE TODAS LAS ESPECIES PARA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES	139

3.11 INNOVACIONES PRODUCTIVAS QUE SE ESTAN PONIENDO EN PRACTICA ACTUALMENTE Y QUE AFECTARIAN EN PANORAMA PRODUCTIVO EN CHILE	139
3.12 CONCLUSIONES	142
4. INNOVACIONES COMERCIALES Y NUEVAS TENDENCIAS EN COMERCIALIZACION QUE SE ESTAN PONIENDO EN PRACTICA Y QUE AFECTARIAN EL PANORAMA DE LAS EXPORTACIONES CHILENAS	146
5. CONCLUSIONES FINALES	148
5.1 ANALISIS DE COMPETITIVIDAD DEL RUBRO	148
5.2 PERSPECTIVAS FUTURAS Y DESAFIOS	149
a. Perspectivas	149
b. Desafíos	150

ANEXOS

1. INTRODUCCION

Chile es el principal productor de frutas deciduas del Hemisferio Sur. Durante las últimas décadas la industria frutícola chilena ha experimentado un gran desarrollo que ha llevado a Chile a posicionarse como un gran proveedor de frutas frescas a nivel mundial. Sin embargo durante los últimos años se aprecia una situación de mayor producción por cambios en las fuentes tradicionales e incorporación de nuevas zonas, al mismo tiempo que la producción chilena se ha visto incrementada sustancialmente, lo que se ha traducido en una gran competencia en los mercados internacionales y disminución de la rentabilidad de la oferta tradicional. Incluso ha sido negativa en algunas variedades y algunos años, lo que ha afectado significativamente a muchos productores y a la industria como un todo.

La situación descrita no es otra cosa que la superación del sector a nivel internacional de la fase de ventajas comparativas y el establecimiento en toda su magnitud del escenario de las ventajas competitivas.

Es posible apreciar que a pesar de lo anterior existen especies y variedades que siguen teniendo buenos resultados en los mercados y se han introducido variedades nuevas que podrían reorganizar la oferta chilena con lo que sería posible mejorar la rentabilidad de la industria. Por ello es importante analizar la competencia actual y las amenazas en el mediano plazo para Chile y utilizarlo como base de análisis al desarrollar estrategias y políticas de apoyo al sector.

Para tener éxito en esta segunda etapa de las ventajas competitivas, el país requiere fortalecer la competitividad de los empresarios exportadores, de tal forma que las decisiones que se deben tomar en el proceso productivo-exportador, que se inicia con la elección de la variedad a exportar y termina con la compra del consumidor final en los mercados, estén sustentados tanto con información de producción como con información permanente del mercado y análisis profundo de oferta y demanda de los productos exportados, de tal forma que la serie de decisiones que se deben tomar, tengan coherencia y éxito en el logro del objetivo final en cuanto a la obtención de la mayor rentabilidad sustentable en el tiempo.

En el presente estudio se analiza la situación actual de la industria, en especial los volúmenes y precios de las exportaciones chilenas registrados en los últimos años, así como la situación de la competencia en los mercados con el fin de tener un panorama claro de la industria exportadora de fruta chilena a nivel mundial, que sirva de base para el análisis global del sector y para el desarrollo de estrategias y políticas adecuadas que sigan impulsando a la industria frutícola.

El presente estudio se ha efectuado seleccionando a las principales especies frutícolas de hoja caduca y que son manzanas, peras, uvas, ciruelas, nectarines, duraznos, cerezas y kiwis.

2. CARACTERIZACION GLOBAL DEL SECTOR

El objetivo de este capítulo es medir la importancia económica que representa para el país la producción y comercialización de los frutales seleccionados en el estudio. Además se intenta describir el perfil social de los productores de frutas, así como de las organizaciones involucradas en el sector.

2.1 Importancia económica del sector

La producción de frutas es muy significativa dentro del sector agropecuario de Chile. A principios de la década del 90, el sector frutícola representaba el 36,85% del PIB agrícola nacional (ver cuadro 1), mientras que en 1999 la fruticultura representaba cerca del 45% del PIB agrícola, crecimiento que se explica como resultado del intenso desarrollo del sector. No obstante, al analizar la importancia económica de la fruticultura en relación al producto total nacional, se aprecia que la participación es relativamente baja, ya que en el período analizado no supera el 3% del PIB.

Cuadro Nº1: Participación de la Agricultura en el PIB Nacional
Millones de Pesos de 1986

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
PIB AGRICOLA	360.183	364.667	405.666	416.615	441.515	464.295	470.393	452.135	465.490	460.046
Agricultura	103.087	104.689	120.612	111.448	116.837	120.689	111.912	107.568	110.746	109.450
Fruticultura	132.743	139.051	160.601	165.007	181.037	194.795	210.230	202.070	208.039	205.606
Resto	124.353	120.927	124.753	140.160	143.641	148.811	148.251	142.497	146.706	144.990
PIB NACIONAL	4.484.071	4.841.447	5.435.881	5.815.646	6.147.610	6.800.952	7.305.141	7.845.130	8.109.419	8.020.677
Aporte PIB Agrícola al PIB Nacional	8,03%	7,53%	7,46%	7,16%	7,18%	6,83%	6,44%	5,76%	5,74%	5,74%
Aporte Fruticultura al PIB Agrícola	36,85%	38,13%	39,59%	39,61%	41,00%	41,96%	44,69%	44,69%	44,69%	44,69%
Aporte Fruticultura al PIB Nacional	2,96%	2,87%	2,95%	2,84%	2,94%	2,86%	2,88%	2,58%	2,57%	2,56%

Fuente: Banco Central. PIB agrícola y frutícola de 1997, 1998 y 1999 estimados por Decofrut

El valor de las exportaciones de frutas ha representado entre el 71 y el 77% del total de las exportaciones agrícolas (ver Cuadro Nº2), mientras que en relación al total de las exportaciones nacionales, el porcentaje varía entre el 7 y el 10%, estabilizándose los últimos años en alrededor de 7 a 8%. Es interesante destacar que en la década del 90 el valor de las exportaciones de frutas experimentó un crecimiento del 57%, que se debe principalmente al crecimiento de los volúmenes embarcados, ya que los precios de las frutas exportadas por Chile en los mercados de destino se han mantenido más bien estables en el período como se verá más adelante.

Cuadro Nº2: Evolución de las exportaciones agrícolas en relación a las exportaciones totales. (Millones de dólares)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
EXPORTACIONES TOTALES	8.373	8.942	10.007	9.199	11.604	16.024	15.405	16.663	14.830	15.616
EXPORTACIONES AGRICOLAS	995	1.214	1.253	1.167	1.298	1.566	1.594	1.629	1.576	1.530
EXPORTACIONES DE FRUTAS	712	938	968	845	923	1.117	1.205	1.194	1.180	1.121
%EXPORT AGRICOLAS/TOTAL	11,88%	13,58%	12,52%	12,68%	11,19%	9,77%	10,35%	9,78%	10,63%	9,79%
%EXPORT FRUTA/EXP AGRICOLA	71,54%	77,26%	77,24%	72,44%	71,13%	71,33%	75,60%	73,28%	74,89%	73,28%
%EXPORT FRUTA/EXP TOTAL	8,50%	10,49%	9,67%	9,19%	7,96%	6,97%	7,82%	7,16%	7,96%	7,18%

Fuente: Banco Central

La importancia económica de cada región en términos de su aporte al PIB nacional se observa en el anexo N°1. La región que más aporta al producto es por lejos la Región Metropolitana con una participación del 39,23%. En esta región los rubros más significativos son el ítem Comercio, Restaurantes y Hoteles y los servicios financieros, seguidos por la Industria manufacturera. En el caso de las regiones V y VIII que aportan con porcentajes similares del orden del 7%, el rubro más significativo en ambos casos es la industria manufacturera, mientras que en la II Región que es la cuarta en importancia en el país, el principal componente del PIB regional es la minería.

Dentro de cada región, la importancia que tiene el sector agrícola varía dependiendo básicamente de las actividades agrícolas que se desarrollan en ella. Es así como en las regiones V y VI el PIB agrícola representa sobre el 30% del producto de la región ya que en ellas existe una industria frutícola altamente activa, mientras que en las regiones más extremas del país, vale decir la I, II, XI y XII, el PIB agrícola es menor al 5% ya que las condiciones climáticas no favorecen a la actividad agrícola. Una situación similar se observa también en el cuadro N°3, en el que se aprecia el PIB agrícola por región para el último decenio.

Cuadro N°3: Aporte regional al PIB Agrícola
Cifras en millones de pesos de 1986

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	APORTE
I Región	1.808	1.656	1.863	2.049	2.255	2.275	2.325	2.235	2.301	2.274	0,49%
II Región	468	506	484	484	467	468	474	456	469	464	0,10%
III Región	10.838	14.715	13.825	13.816	14.579	15.288	21.845	20.997	21.617	21.364	4,64%
IV Región	21.913	25.310	29.192	28.781	30.988	32.024	30.953	29.751	30.630	30.272	6,58%
V Región	41.990	39.564	44.956	44.501	47.569	48.475	49.740	47.809	49.221	48.646	10,57%
VI Región	55.650	55.693	65.362	72.826	82.257	80.502	85.825	82.493	84.930	83.937	18,25%
VII Región	49.085	51.832	65.438	65.350	72.351	84.906	84.506	81.225	83.625	82.647	17,96%
VIII Región	47.227	43.100	48.281	48.018	46.986	49.937	45.437	43.673	44.963	44.437	9,66%
IX Región	27.250	26.526	25.752	28.684	27.384	30.008	28.066	26.976	27.773	27.448	5,97%
X Región	35.751	32.893	33.236	35.076	37.650	40.392	39.295	37.770	38.885	38.430	8,35%
XI Región	3.349	3.443	3.461	3.483	3.465	3.328	3.243	3.117	3.209	3.172	0,69%
XII Región	5.274	5.364	5.441	5.538	5.623	5.352	4.986	4.792	4.934	4.876	1,06%
R Metropolitana	59.580	64.065	68.375	68.009	69.941	71.340	73.701	70.840	72.932	72.079	15,67%
PIB AGRICOLA	360.183	364.667	405.666	416.615	441.515	464.295	470.396	452.135	465.490	460.046	

Elaborado en Base a datos del Banco Central

Del cuadro anterior se desprende que la VI Región es la que tiene una mayor participación del PIB agrícola nacional, el cual alcanza a 18,25%, seguido por las regiones VII y Metropolitana. Como se citó anteriormente las regiones más extremas son las que tienen una menor participación en el producto agropecuario.

Utilizando la metodología descrita en el anexo N°2, se calculó el aporte de cada región al PIB de los frutales de hoja caduca, el cual se observa en el cuadro N°4

Cuadro N°4: Aporte regional al PIB de la Fruticultura de Hoja Caduca
Millones de pesos de 1986

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	APORTE
I Región	1.781	2.073	2.607	2.211	2.335	2.474	1,42%
II Región							0,00%
III Región	4.057	4.842	6.082	10.742	11.416	12.362	7,09%
IV Región	13.679	12.910	14.704	17.647	16.145	19.192	11,01%
V Región	20.369	20.947	24.819	22.170	25.360	25.685	14,73%
VI Región	43.528	45.821	54.819	52.449	50.704	51.985	29,81%
VII Región	18.083	21.099	26.321	22.360	24.113	25.194	14,45%
VIII Región	726	839	1.040	884	957	1.003	0,57%
IX Región	323	387	479	407	435	461	0,26%
X Región	1	1	1	1	1	1	0,00%
XI Región	1	1	1	1	1	1	0,00%
XII Región	5	5	5	6	6	6	0,00%
R.Metropolitana	36.036	34.555	40.326	36.689	37.506	35.998	20,65%
TOTAL	138.588	143.481	171.205	165.567	168.978	174.361	

Fuente: Elaborado por Decofrut

En el cuadro anterior se observa que nuevamente la VI Región es la más importante en términos del producto generado por los frutales de hoja caduca seleccionados. La participación de esta región en el total nacional alcanza el 29,81%. Le sigue la Región Metropolitana con el 20,65% y en tercer y cuarto lugar las regiones V y VII respectivamente. Otras regiones de importancia relativa son la IV y III.

Al analizar la composición por especie del PIB de frutales de hoja caduca para las principales regiones productoras (cuadro N°5) se pueden hacer las siguientes conclusiones según región:

VI Región: El panorama de la VI Región es bastante distinto al de otras regiones, ya que si bien las uvas son la especie con mayor participación en el producto con un 33,87%, las manzanas casi igualan a las uvas con un aporte al PIB frutícola de 29,35%. Otro frutal de importancia económica en esta región son las peras cuya participación en el producto alcanza a 13,2%. Las ciruelas y nectarines también tienen una importancia relativa ya que en conjunto aportan con el 10% del PIB.

Región Metropolitana: En esta región la uva es la especie con mayor participación en el PIB frutícola, la que alcanza el 48,08%. En orden de importancia le siguen ciruelas, manzanas y kiwis .

V Región: La situación en la esta región es algo distinta ya que si bien las uvas nuevamente son la especie que más contribuye al PIB frutícola de la región, la participación relativa cae desde prácticamente el 100% en las regiones III y IV a un nivel del 78% puesto que existe una mayor variedad de especies en producción, destacando los kiwis y ciruelas.

VII Región: Debido a las características climáticas de la Región del Maule, ésta puede ser definida como una zona netamente productora de pomáceas, kiwis y cerezas, aún cuando se producen otras frutas de menor importancia económica. Tal como se observa

en el cuadro N°5, las manzanas aportan con el 71,8% del producto, seguido de las peras con el 9,62%. Kiwis y cerezas tienen una participación de 7,05% y 6,23% respectivamente.

IV Región: Al analizar el cuadro se observa que al igual que en la III Región, la uva es el principal componente del producto frutícola de esta región y tiene una participación superior al 99% del PIB frutícola. Esta gran concentración es debido a que las características climáticas de la zona la hacen poco apta para la producción del resto las especies de hoja caduca seleccionadas en este estudio, sin embargo es importante destacar que en esta región se producen otras frutas que tiene un mayor impacto económico en la región como los limones, clementinas, paltos, chirimoyas y papayas.

III Región: el PIB frutícola corresponde casi exclusivamente al PIB aportado por la producción de uvas. La producción de dicha especie en esta región es muy importante para el país ya que por sus condiciones climáticas la producción se logra alrededor de un mes antes que en el resto de las zonas productoras, esto es una ventaja comercial importante ya que esta fruta llega a los mercados de destino a partir de finales de noviembre época en que prácticamente no tiene competencia por lo que alcanza precios sustancialmente mayores que los que se obtienen con el resto de la uva chilena. Este hecho es tan significativo que el cálculo del PIB de uvas para esta región se hizo en forma diferente que con el resto de las especies y regiones¹.

El resto de las regiones son poco significativas en términos de su aporte al PIB frutícola nacional y en general la producción está concentrada en una o dos especies ya que las características climáticas no favorecen a la producción de frutas en forma comercial. Cabe destacar que en la VIII, IX y X regiones la producción de manzanas es la base del PIB frutícola de la región.

¹ Para calcular el valor de las exportaciones de uvas de la III Región, se calculó el sobreprecio promedio obtenido a partir de la temporada 1990/91 y se determinó que las exportaciones de uvas de esta región obtenían un precio FOB 131,73% superior al precio FOB promedio nacional de todas las envíos de uvas. Por ello el valor de las exportaciones de uvas se prorrateó de acuerdo al volumen exportado por cada región, y al valor correspondiente a la III Región se le aplicó un sobreprecio de 131,73% y se calculó el PIB en forma separada. Cabe destacar que en esta región se asumió que el total producido se destina a la exportación por lo que el consumo interno generado por esta región (correspondiente sólo a los descartes de exportación) no fue considerado en el cálculo del producto.

Cuadro N°5: Composición del PIB Frutícola por especie según región Productora.
Millones de pesos de 1986

III REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	PARTIC
Cerezas	0	0	0	0	0	0	0,00%
Ciruelas	3	3	4	3	3	4	0,03%
Damascos	5	5	6	5	5	7	0,06%
Duraznos	5	4	5	4	4	5	0,04%
Nectarines	1	1	2	2	1	2	0,01%
Kiwis	0	0	0	0	0	0	0,00%
Manzanas	17	21	26	22	23	25	0,20%
Peras	3	3	5	4	4	4	0,03%
Uvas	4.022	4.804	6.036	10.702	11.376	12.316	99,63%
TOTAL	4.057	4.842	6.082	10.742	11.416	12.362	
IV REGION							
Cerezas	1	1	1	1	1	1	0,01%
Ciruelas	10	10	13	12	11	13	0,07%
Damascos	10	10	11	10	9	13	0,07%
Duraznos	12	11	12	10	9	12	0,06%
Nectarines	6	7	9	8	7	8	0,04%
Kiwis	17	18	22	19	25	19	0,10%
Manzanas	5	6	8	7	7	8	0,04%
Peras	2	2	3	3	3	3	0,01%
Uvas	13.616	12.845	14.625	17.578	16.073	19.115	99,60%
TOTAL	13.679	12.910	14.704	17.647	16.145	19.192	
V REGION							
Cerezas	103	110	142	107	118	161	0,63%
Ciruelas	826	814	1.038	952	878	1.060	4,13%
Damascos	228	218	238	233	201	298	1,16%
Duraznos	494	448	500	419	385	498	1,94%
Nectarines	435	498	595	568	485	567	2,21%
Kiwis	1.295	1.417	1.716	1.497	1.935	1.442	5,61%
Manzanas	618	745	918	778	835	885	3,45%
Peras	471	502	705	587	591	612	2,38%
Uvas	15.898	16.196	18.967	17.028	19.930	20.162	78,50%
TOTAL	20.369	20.947	24.819	22.170	25.360	25.685	
VI REGION							
Cerezas	1.407	1.498	1.926	1.452	1.612	2.187	4,21%
Ciruelas	2.692	2.651	3.383	3.104	2.860	3.453	6,64%
Damascos	323	309	338	330	286	423	0,81%
Duraznos	1.714	1.554	1.734	1.454	1.336	1.728	3,32%
Nectarines	1.856	2.123	2.537	2.422	2.069	2.417	4,65%
Kiwis	1.839	2.012	2.438	2.126	2.748	2.048	3,94%
Manzanas	10.643	12.839	15.818	13.410	14.383	15.257	29,35%
Peras	5.282	5.633	7.906	6.591	6.635	6.864	13,20%
Uvas	17.770	17.201	18.739	21.560	18.773	17.608	33,87%
TOTAL	43.528	45.821	54.819	52.449	50.704	51.985	
VII REGION							
Cerezas	1.010	1.075	1.383	1.042	1.158	1.570	6,23%
Ciruelas	482	475	606	556	512	619	2,46%
Damascos	31	29	32	31	27	40	0,16%
Duraznos	111	101	113	94	87	112	0,45%
Nectarines	65	74	88	84	72	84	0,33%
Kiwis	1.595	1.745	2.114	1.843	2.383	1.775	7,05%
Manzanas	12.619	15.222	18.755	15.899	17.054	18.090	71,80%
Peras	1.866	1.990	2.793	2.329	2.344	2.425	9,62%
Uvas	304	388	438	480	477	478	1,90%
TOTAL	18.083	21.099	26.321	22.360	24.113	25.194	
RM							
Cerezas	299	318	409	308	342	464	1,29%
Ciruelas	2.769	2.726	3.479	3.192	2.941	3.551	9,87%
Damascos	954	913	997	975	844	1.249	3,47%
Duraznos	2.212	2.006	2.238	1.876	1.725	2.230	6,19%
Nectarines	2.146	2.455	2.933	2.800	2.391	2.793	7,76%
Kiwis	2.663	2.913	3.529	3.078	3.979	2.965	8,24%
Manzanas	2.131	2.571	3.168	2.685	2.880	3.055	8,49%
Peras	1.839	1.962	2.753	2.295	2.311	2.390	6,64%
Uvas	21.023	18.692	20.821	19.478	20.092	17.300	48,06%
TOTAL	36.036	34.555	40.326	36.689	37.506	35.998	

Elaborado por Decofrut

2.2 Niveles de Inversión en el sector

El nivel de inversión en el sector ha crecido significativamente en los últimos años a medida que la industria frutícola se ha desarrollado en el país, sin embargo la participación de los créditos destinados a este sector han perdido importancia en relación al monto total de los créditos colocados por los Bancos e instituciones financieras. Tal como se aprecia en el cuadro N°6, a principios de la década del 90, las colocaciones en el sector agrícola superaban el 10% mientras que a Febrero del 2000 el sector del agro sólo representaba el 4,4% del total de los créditos. De acuerdo a cifras de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, los créditos al sector frutícola a la misma fecha alcanzaban los 332 mil millones de pesos, lo que representa un 32% sobre el total de los créditos agrícolas y un 1,4% sobre el total de los créditos nacionales

**Cuadro N°6: Créditos colocados en el sector silvoagropecuario
Saldo a fines de Febrero de cada año. (Millones de pesos nominales)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
AGRICULTURA	342.284	370.512	389.315	428.833	448.865	462.510	458.065	733.201	932.780	849.422	930.258
GANADERIA	34.550	33.307	41.488	49.433	45.517	54.851	98.503				
FORESTAL	36.266	39.641	63.999	80.273	72.763	83.640	80.626	162.202	222.537	222.537	106.634
INFRAESTR. PREDIAL	1.695	2.145	4.645	4.043	3.300	3.494	142.322				
TOTAL SECTOR	414.795	445.605	499.447	562.582	570.445	604.495	779.516	895.403	1.155.317	1.071.959	1.036.892
PARTIC AGRICULT	90,8%	90,6%	86,3%	85,0%	86,7%	85,6%	71,4%	81,9%	80,7%	79,2%	89,7%
SISTEMA FINANCIERO	4.033.919	4.638.339	5.081.237	7.867.841	10.059.966	11.724.459	14.832.818	17.533.139	21.120.537	22.823.417	23.470.505
% SECTOR/TOTAL	10,28%	9,61%	9,83%	7,15%	5,67%	5,16%	5,26%	5,11%	5,47%	4,70%	4,42%

Fuente: Odepa

Al analizar la situación de los créditos agrícolas a Febrero del 2000 (cuadro N°7), se observa que el 25,4% de ellos se destinó al subsector frutícola mientras que el 64,3% se destinó a la agricultura y ganadería y el 10,3% a la silvicultura. Se observa que a nivel regional la participación de los créditos frutícolas es más importante entre la III y la VII Región ya que tienen una mayor actividad en este rubro. Cabe destacar que en la III Región, el 61% de los créditos otorgados se destinaron a la fruticultura, lo que se traduce en créditos para plantación y producción de uva de mesa, por ser esta especie prácticamente la única de importancia en la región.

**Cuadro N°7: Composición de los créditos colocados en el sector silvoagropecuario.
Saldo a fines de Febrero del 2000 %**

REGION	AGRICULTURA GANADERIA %	FRUTICULTURA %	SILVICULTURA %	TOTAL %	AGRICOLA/ TOT REGION
I REGION	96,7	2,9	0,4	100,0	1,8
II REGION	91,3	1,2	7,2	100,0	0,5
III REGION	38,7	61,0	0,3	100,0	12,4
IV REGION	65,4	34,6	0,1	100,0	11,6
V REGION	66,7	32,6	0,7	100,0	5,9
R.METROPOLITANA	58,1	29,9	12,0	100,0	2,7
VI REGION	58,6	40,8	0,6	100,0	23,3
VII REGION	65,5	31,9	2,6	100,0	19,2
VIII REGION	62,5	3,9	33,6	100,0	6,4
IX REGION	78,7	1,6	19,6	100,0	19,4
X REGION	88,7	4,5	6,8	100,0	12,9
XI REGION	94,4	1,1	4,5	100,0	9,2
XII REGION	90,7	2,5	6,8	100,0	10,8
TOTAL	64,3	25,4	10,3	100,0	4,4

Fuente: Odepa

2.3 Estructura Social

Para analizar la estructura social involucrada en la producción de frutales de hoja caduca, se analizaron básicamente tres aspectos, el perfil social de los productores, la dependencia social del rubro y las organizaciones que participan en el sector.

2.3.1 Perfil de la población involucrada

Para determinar la estructura social de los productores frutícolas se utilizó como base el Censo Agropecuario de 1997 y los Catastros de Cirén CORFO para las distintas regiones del país. En una primera etapa se trabajó con los Catastros Frutícolas para determinar la distribución de los huertos frutales de acuerdo al tamaño de las explotaciones encuestadas. De esta manera se determinó que al menos para las principales regiones productoras de fruta, la distribución de los huertos era muy similar y en todos los casos la mayor concentración de huertos se registraba en explotaciones entre 10 a 20 ha y entre 20 y 50 ha. La distribución de los huertos según el tamaño de las explotaciones agrícolas se observa en el cuadro N°8.

Cuadro N°8: Distribución de los huertos frutales según el tamaño de las explotaciones agrícolas

Menores de 1 ha.	5,54%
De 1 a menos de 5 ha.	14,80%
De 5 a menos de 10 ha.	16,27%
De 10 a menos de 20 ha.	20,68%
De 20 a menos de 50 ha.	20,05%
De 50 a menos de 100 ha.	11,61%
De 100 a menos de 200 ha.	5,90%
De 200 a menos de 500 ha.	3,06%
De 500 a menos de 1.000 ha.	0,97%
De 1.000 a menos de 2.000 ha.	0,65%
De 2.000 ha. y más	0,47%

Fuente: Elaborado por Decofrut en base a Catastros CIREN CORFO y Censo Agropecuario INE

De acuerdo al cuadro anterior y con la información obtenida del Censo Agropecuario de 1997 se llegó a las siguientes conclusiones en relación a la estructura educacional de los productores individuales de fruta a nivel nacional.

- El 12,4% de los productores sólo completó la enseñanza básica
- El 50,87% tiene enseñanza básica incompleta
- El 8,44% completó la enseñanza media
- El 6,05% tiene enseñanza media incompleta
- El 2,8% tiene formación técnica completa
- El 0,53% no completó la formación técnica
- El 6,63% tiene educación superior completa
- El 1,32% no completó la educación superior
- El 10,76% no tiene ningún tipo de educación

De lo anterior se puede concluir que la gran mayoría de los productores tiene un nivel educacional bajo a medio bajo, y el porcentaje de productores con estudios superiores es poco significativo y sólo alcanza el 6,63%. Es importante destacar si bien este tipo de productores es relativamente bajo en relación al número total de productores, la superficie controlada por este tipo de productores es significativamente mayor ya que se determinó que estos productores en general poseen las mayores explotaciones.

Otras de las conclusiones interesantes de destacar que se obtienen con igual procedimiento del Censo, es en relación a la tenencia de la tierra. Se observó que en el tamaño de explotaciones donde mayoritariamente se encuentran los huertos frutales, vale decir entre 10 a 50 ha, se encuentra el mayor número de sociedades de hecho y también de sociedades anónimas propietarias de la tierra. Esto es muy interesante porque el alto número de empresas propietarias de la tierra donde se lleva a cabo la producción frutícola, asegura una mayor eficiencia productiva y un mayor nivel tecnológico que lo utilizado por la mayoría de los productores individuales.

2.3.2 Dependencia social del rubro

Para analizar la dependencia social del rubro se utilizó como base las encuestas de empleo del INE y los datos del Censo Agropecuario de 1997 para caracterizar a la fuerza de trabajo agrícola.

La actividad agrícola genera una porción significativa del total del empleo nacional. Entre El trimestre Febrero a Abril del 2000, la fuerza de trabajo del sector representaba el 14,2% del total nacional, lo que la convierte en la cuarta actividad demandadora de empleo después de los Servicios personales, Comercio e Industria Manufacturera. Al analizar la situación por regiones (Cuadro N°9), se aprecia que la participación del empleo agrícola es bastante variable dependiendo de la región y de las actividades que se realicen en ellas. Cabe destacar que en la Región Metropolitana y en la V Región donde la producción frutícola es muy significativa, el empleo agrícola es relativamente bajo porque son regiones de alta concentración urbana que se dedica a otras actividades.

**Cuadro N°9: Fuerza del Trabajo empleada por el sector agrícola.
Febrero-Abril 2000. Miles de personas**

	Total País	Agricultura	Participación
I Región	142,07	12,79	9,00%
II Región	150,86	4,67	3,10%
III Región	98,42	14,42	14,65%
IV Región	193,84	51,31	26,47%
V Región	516,82	61,75	11,95%
VI Región	273,30	94,17	34,46%
VII Región	318,10	107,82	33,90%
VIII Región	610,63	104,85	17,17%
IX Región	263,78	89,12	33,79%
X Región	374,93	112,13	29,91%
XI Región	36,96	8,15	22,05%
XII Región	62,52	6,34	10,14%
R Metropolitana	2.298,96	91,31	3,97%
TOTAL	5.341,19	758,83	14,21%

Fuente: Odepa

Es interesante destacar que la fuerza de trabajo tiene una marcada estacionalidad que depende de las labores que se realizan en cada época del año, por ello durante los meses de cosecha el empleo agrícola aumenta en un promedio de 100.000 personas como se aprecia en el gráfico N°1. En el gráfico se compara el número de personas empleadas en el sector agrícola en los meses de baja actividad que corresponde al trimestre mayo julio, y a los meses de máxima actividad que corresponde a noviembre-enero, que es la época en que se cosecha parte importante de la fruta.

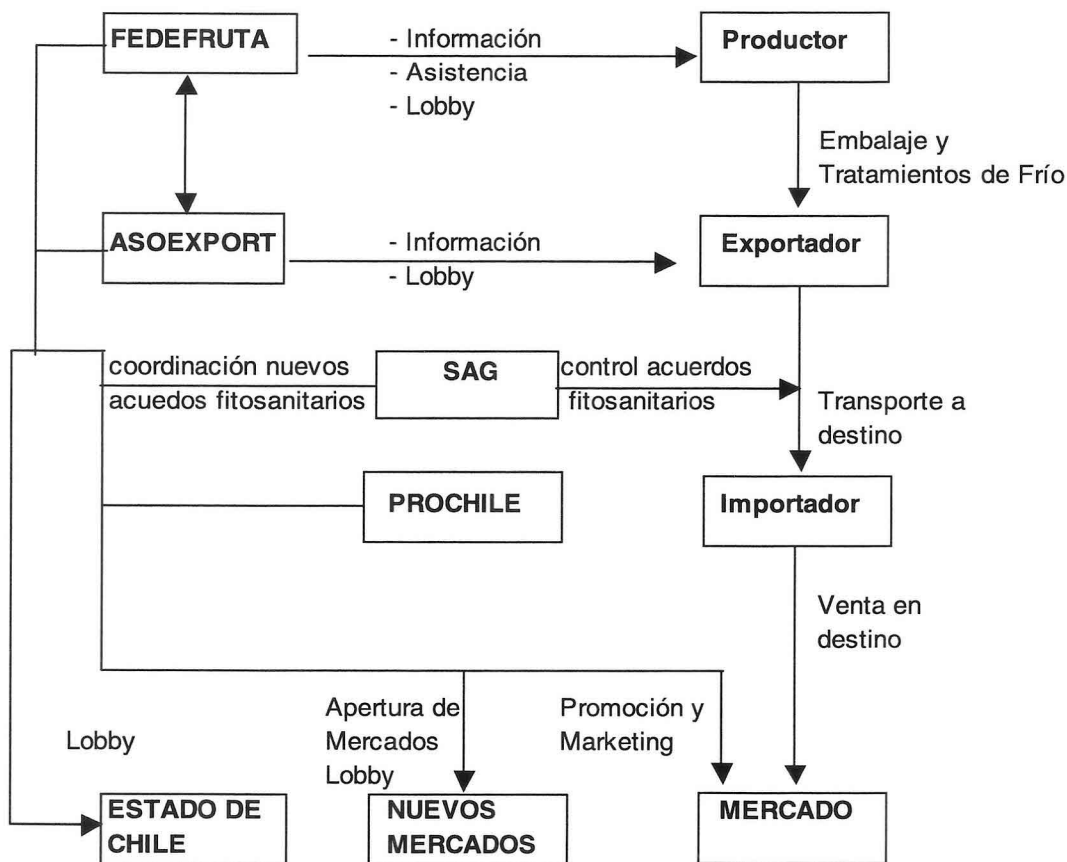
Gráfico N°1



Es importante destacar que si bien no existen mediciones de la fuerza de trabajo destinada solamente a la actividad frutícola, se puede estimar que la estacionalidad observada puede ser absorbida casi exclusivamente por la fruticultura como resultado de los requerimientos de mano de obra que presenta este subsector durante los meses de verano.

2.4 Organizaciones que participan en el sector, funciones y su articulación.

Las organizaciones que participan en el sector de la fruticultura, dependen básicamente del destino de la producción ya sea exportaciones, mercado interno o agroindustria. Los agentes que participan en el sector exportador se detallan en el siguiente diagrama:



Las organizaciones comprendidas en el diagrama anterior se detallan a continuación:

FEDEFruta

Organización gremial creada en 1985 por un grupo de productores de fruta con el objetivo de unir a los productores chilenos para proteger sus intereses y derechos tanto en la industria de frutas nacional como internacional.

Las actividades que realiza FEDEFruta son las siguientes:

- 3 Divulgación de las actividades de FEDERUTA y de información relevante para los productores como análisis de la temporada, estimaciones de cosecha, estructuras de costo, etc. a través de su boletín informativo mensual.
- 3 Análisis de comparación de retornos entre las distintas exportadoras, contribuyendo a hacer más transparente el proceso de exportación.
- 3 Actividades de promoción en mercados extranjeros, conjuntamente con la Asociación de Exportadores (ASOEXPORT) y PROCHILE.
- 3 Defensa de los intereses del sector por medio de la colaboración con el gobierno en la elaboración de leyes que afecten a los productores, regulaciones fitosanitarias, etc.
- 3 Asistencia al sector por medio de trabajo en conjunto con la CORFO en varios programas específicos.

- 3 Organizar reuniones y charlas técnicas y comerciales para los productores, y
- 3 Organizar la Convención Anual de los Productores de Frutas.

Miembros de FEDEDRUTA: Está formada por productores de frutas asociados directamente a la federación, que tienen el derecho a todos los beneficios descritos anteriormente incluyendo el derecho de elegir a sus representantes. También son miembros las asociaciones de productores que se detallan a continuación:

- Asociación de Productores de frutas del valle de Copiapó
- Asociación de Empresarios Agrícolas IV Región (ASOPROEX)
- Asociación Gremial de Agricultores Santa Rosa de los Andes
- Asociación Gremial de Agricultores de Aconcagua. San Felipe
- Asociación Gremial de Agricultores de la Provincia de Petorca
- Asociación de Productores de Uva de Exportación R. Metropolitana
- Asociación Gremial de Agricultores de Talagante
- Asociación Gremial de Productores de Fruta Región Metropolitana
- Asociación Gremial de Agricultores de Isla de Maipo
- Federación de Empleadores Agrícolas Región Metropolitana
- Asociación Gremial de Agricultores San Bernardo
- Asociación de Productores de Fruta VI Región (FRUSEXTA)
- Asociación de Fruta de la VII Región. (FRUSEPTIMA)
- Asociación Gremial de Agricultores de Colchagua. San Fernando
- Asociación de Citricultores de Chile
- Federación de Asociaciones Gremiales de Agricultores de Curicó
- Asociación Nacional de Productores de Kiwi A.G.
- Asociación Gremial de Fruticultores de la Provincia de Curicó
- Asociación Gremial de Productores de Frutas y Hortalizas de Linares
- Asociación Gremial Hortofrutícola X Región
- Asociación de Viveros Frutales de Chile

PROCHILE

La Dirección de Promoción de Exportaciones - PROCHILE-, creada en noviembre de 1974, es un ente estatal y dependiente de la Dirección de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, tiene como misión apoyar el desarrollo del proceso exportador y la internacionalización de las empresas chilenas, de acuerdo a la política de inserción económica internacional del país, de los acuerdos suscritos por Chile y en el marco de la OMC.

Su objetivo es contribuir a diversificar y estimular las exportaciones de productos y servicios, especialmente los no tradicionales, proveer de información al sector exportador y apoyar los contactos con potenciales compradores extranjeros. La institución cumple tareas orientadas al conocimiento de los mercados externos, para captar en ellos las oportunidades comerciales que se le presentan a la producción nacional, ayudando a organizar la oferta de las PYMES chilenas y su proyección externa.

Actúa a través de tres líneas de acción estratégica:

- Ampliación de la base exportadora nacional. Se refiere a la incorporación de nuevas empresas al proceso exportador en un trabajo conjunto de PROCHILE y los instrumentos de fomento productivo, en especial con la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO.
- Consolidación de la base exportadora, para lo cual PROCHILE apoya a los exportadores en el fortalecimiento de su presencia en los mercados, el desarrollo de los canales de comercialización y la adecuación de la oferta exportable, mediante innovaciones tecnológicas, mejoramiento en la calidad y del diseño de sus productos y adecuación a las normas ambientales vigentes.
- Profundización de la base exportadora. Dice relación con empresas que cuentan con un buen posicionamiento externo, pero requieren apoyo en la detección de nuevas oportunidades comerciales, promoción de inversiones y creación de alianzas estratégicas.

La relación de PROCHILE con el sector productor se realiza en tres niveles:

- Relación con empresas exportadoras individuales
- Relación con grupos de empresas con productos similares
- Relación con asociaciones gremiales como FEDEFruta y ASOEXPORT

EXPORTADORES

El sector exportador chileno está formado por numerosas empresas de todos los tamaños incluyendo a multinacionales como Dole, Chiquita, Del Monte y otras. Existen alrededor de 450 empresas exportadoras de frutas, y sólo 31 de ellas son miembros activos de la ASOEXPORT. A pesar de ser las menos, las empresas asociadas a la ASOEXPORT constituyen sobre el 70% del volumen exportado.

Las empresas exportadoras son las responsables del proceso exportador desde contratar la fruta con los productores hasta transportarla hacia los clientes (importadores) en los mercados de destino, lo que incluye contratar el flete, seguro y ubicación de la fruta en los países de destino. Estas actividades en muchos casos se ven suplementadas con otros servicios a los productores, los que dependen del tamaño del productor y del tipo de contrato que éstos hagan con las exportadoras. Estos servicios pueden ser:

- Tratamientos de frío y transporte en origen. Incluyendo preenfriado y almacenamiento en frío.
- Servicios de packing y/o provisión de los materiales de embalaje
- Asistencia técnica durante la producción y post cosecha
- Financiamiento a los productores

Cabe destacar que en los últimos años ha habido una importante tendencia por parte de las exportadoras a comprar tierras para producir su propia fruta, asegurando así un nivel de producción y calidad acorde con los requerimientos de los mercados. Al mismo tiempo que los productores grandes y algunas asociaciones de productores han comenzado a exportar por su propia cuenta para liberarse así de los pagos de comisiones a las empresas exportadoras e incrementar sus retornos.

ASOEXPORT

La Asociación de Exportadores de Chile fue fundada en 1935 para defender los intereses de la industria chilena de exportación de frutas y hortalizas frescas y para promover su

competitividad. Actualmente las empresas asociadas a ella representan sobre el 70% del volumen total exportado.

Entre las diversas actividades realizadas por la ASOEXPORT, las siguientes son las más relevantes:

- Coordinación y ejecución de los programas de promoción en los principales mercados de destino
- Actualización permanente de la información relacionada con las regulaciones fitosanitarias de los países importadores
- Mantenimiento diario de las estadísticas de exportación
- Apertura de nuevos mercados para las exportaciones chilenas
- Negociación con autoridades agrícolas extranjeras destinadas a facilitar las exportaciones chilenas
- Publicaciones de información técnica
- Promoción de investigación sobre el manejo adecuado de la fruta para convertir a Chile en una fuente de productos confiable para los mercados de destino.

Los miembros de la ASOEXPORT son las empresas asociadas quienes tienen el derecho de elegir a su directorio y al presidente de éste. Las empresas que actualmente forma la ASOEXPORT son:

- Agrícola Brown Ltda.
- Agrícola e Inmobiliaria Montolín SA
- Agrícola Nadco Ltda.
- Agrícola San Clemente Ltda.
- Agro-Alimentos Agral Ltda.
- Agrocomercial Quillota SA
- Agro-Frío SA
- Agroindustrial Totoral Ltda.
- Andina Exportadora SAC
- Asoc.de Productores y Exportadores de Flores de Chile APROFLOR
- C Y D Internacional SAA
- Comercial Dicosan Ltda.
- Comercial Ezaguirre y Cia Ltda.. COMEY
- Comercial Frutícola SA
- Cia Frutera del Norte SA
- Cia Fruteras Santa María SA
- Contador Frutos SA
- COPEFRUT
- Corpora Agrícola
- David del Curto SA
- Del Monte Fresh Produce Chile SA
- Agroindustrial Jaime Soler SA
- Exportadora Aconcagua Ltda.. ACONEX
- Exportadora Agrícola Andes Chile SA
- Exportadora Agrícola Topfrut SA
- Exportadora Agua Santa SA
- Exportadora Atlas SA
- Exportadora Chiquita ENZA Ltda
- Exportadora Frutasol Chile SA

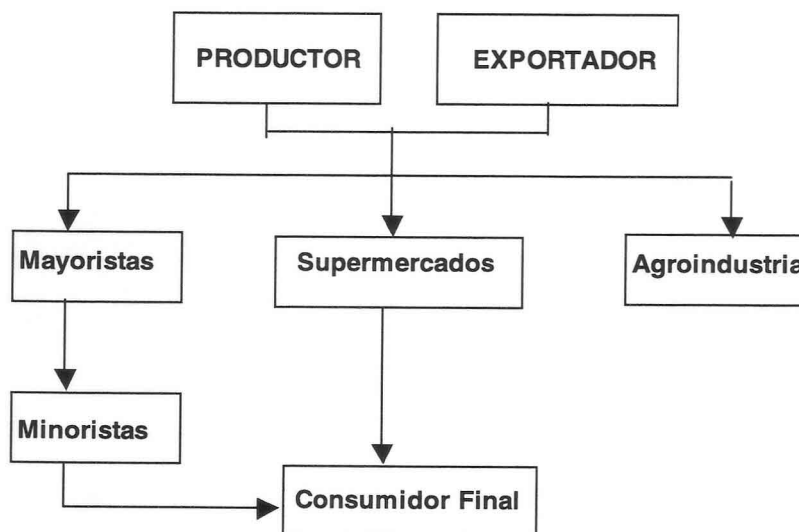
- Comercio y Servicios Ltda..
- Exportadora Rucaray Ltda.
- Exportadora Santa cruz SA
- Exportadora Subsole SA
- Exser Ltda.
- Fantuzzi y Villasante Ltda.
- Fénix SA
- Fisher South America SA
- Dole Chile SA
- Frutexort SA
- Frutícola Alta SA
- Frutícola Viconto SA
- Frutícola y Comercial Colchile Ltda.
- Gestión de Exportaciones frutícolas SA. GESEX
- Hortifrut SA
- Lafrut Exportaciones Agropecuarias Ltda.
- Exportadora Neofrut Ltda.
- Exportadora Río Blanco Ltda.
- Pacific Flowers Ltda.
- Banco Exportaciones Ltda
- Sergio Ruiz Tagle Humeres SA
- Sociedad Agrícola Agricom Ltda.
- Frucentro SA
- Frutera San Fernando Ltda.. FRUSAN
- Soc. Agrícola la Rosa Sofruco SA
- Soc. Agroindustrial Comercial y Frutera Americana SA. FRUTAM
- Soc. de Representaciones Internacionales Ltda.
- Unifrutti Traders
- La Higuera SA
- NAFSA SA
- Vital Berry Marketing SA
- Wiesner SA

IMPORTADORES

Son los socios comerciales de los exportadores en los mercados de destino. En el caso de las grandes empresas multinacionales como Dole, Del Monte, etc, son las mismas compañías en destino los que actúan como importadores y comercializan la fruta.

MERCADO INTERNO

En el caso del mercado interno, los organismos que intervienen en el sector son básicamente los mismos en cuanto al aporte de fruta, debido a que una parte significativa de la fruta consumida internamente corresponde a descartes de exportación, sin embargo también existe fruta producida exclusivamente para consumo interno, ya sea en fresco o para la agroindustria, el diagrama de esta situación es el siguiente



Los agentes involucrados en este caso son Mayoristas y Supermercados que compran directamente al productor o exportador en el caso del consumo fresco y la agroindustria que compra la fruta destinada a la industrialización. Los minoristas, que han perdido participación desde que los supermercados han comenzado a tener la mayor preponderancia en la venta de las frutas, obtienen su producto a través de los mayoristas y la venden directamente al consumidor final.

3 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN, EXPORTACIONES Y SITUACIÓN DE COMPETENCIA PARA LAS ESPECIES SELECCIONADAS

En este capítulo se analiza la situación en que se encuentran las especies frutales seleccionadas y se estudian diversos aspectos, entre los que destacan la evolución de la producción, la evolución de las exportaciones y la situación de competencia internacional que enfrenta cada fruta, con el objetivo de formar un claro panorama de la situación actual y de las perspectivas de cada especie.

3.3 MANZANAS

3.1.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCION

En este subcapítulo se describirá la situación de producción de las manzanas chilenas y se analizarán distintos aspectos productivos tales como la evolución de la superficie plantada, la evolución de la producción, el nivel tecnológico asociado a la producción, los rendimientos obtenidos y el uso de la producción de manzanas.

a. Superficie ocupada según región y variedad

Las plantaciones de manzanas se distribuyen prácticamente en todas las zona productoras de frutas del país. Las estimaciones efectuadas por Decofrut basándose en los Catastros de CIREN-CORFO y en otras fuentes de información, indican que la superficie total plantada con manzanas alcanzaría las 32.300 ha (anexo N°3) De ellas prácticamente el 50% corresponde a plantaciones de Red Delicious cuya superficie bordea las 15.500 ha. En segundo lugar se ubica la variedad Granny Smith cuya superficie estimada es de 7.300 ha. Las manzanas del tipo Gala son las terceras en importancia, sin embargo es necesario destacar el crecimiento que ha tenido esta variedad como resultado de las intensas plantaciones que se han venido efectuando desde inicios de los años 90.

En términos de análisis regional, la mayor superficie plantada con manzanas se encuentra en la VII Región, donde actualmente existen alrededor de 16.600 ha de esta especie. Tal como se aprecia en el cuadro adyacente, la segunda región en importancia en términos de superficie es la VI Región, donde el área plantada bordea las 12.900 ha.

Al analizar la composición de las plantaciones según variedad se observa que en la Región del Maule, las manzanas rojas del tipo Red Delicious son las que tienen mayor participación en el total plantado de la región. Le siguen las Granny Smith y en tercer lugar las manzanas de tipo Gala. Al igual que a nivel nacional, cabe destacar que en los últimos años la superficie de este tipo de manzanas ha crecido significativamente mientras que las manzanas tradicionales se han mantenido estables.

Es muy importante destacar que de acuerdo a la información entregada por los productores y técnicos de las principales zonas productoras, durante 1999 se realizaron importantes arranques de huertos de manzanas Red Delicious como consecuencia de los malos resultados que ha tenido esta variedad en los mercados de destino, especialmente en la temporada 1998/99. De hecho las estimaciones indicarían un nivel de arranque

cercano a las 2.500 ha, principalmente en la zona de Curicó. Una situación similar, aunque de menor magnitud se ha visto con las manzanas Granny Smith, en este caso el arranque estimado en el último año, bordearía las 300 ha.

b. Número y tamaño de las explotaciones

La información referente al número y tamaño de las explotaciones de manzanas se obtuvo a partir de la información de los Catastros frutícolas de CIREN CORFO, sin embargo esta información está disponible para algunos años en cada región. Por ello sólo se utilizó el último dato disponible por región. De acuerdo a esto se estima que en las principales regiones productoras, existirían alrededor de 3.150 huertos de manzanas, en una superficie de 29.230 ha. Esto significa que el tamaño promedio de los huertos de manzanas alcanzan las 9,28 ha tal como se observa en el cuadro N°10.

Cuadro N°10: Tamaño de explotación de los huertos de manzanas según región productora

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE (Ha)				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA CION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE		
IV REGION	1999	1		9			9	8,94
V REGION	1996	50	59	145	64	1	269	5,38
R METROPOLITANA	1998	111	240	291	245	0	777	7,00
VI REGION	1996	1.768	4.329	4.298	3.684	110	12.420	7,02
VII REGION	1995	1.219	7.320	5.725	2.376	335	15.756	12,93
TOTAL		3.149					29.231	9,28

Fuente: CIREN CORFO

Al analizar el cuadro anterior se observa que las mayores explotaciones de manzanas se ubican en la VII Región donde el promedio es cercano a las 13 ha. Mientras que en la VI Región y en la Metropolitana el promedio de los huertos es de 7 ha.

En cuanto al número de huertos de manzanas, se observa que la mayor concentración se ubica en la VI Región donde en 1996 existían 1.768 huertos. Le sigue la VII Región que en 1995 tenía 1.215 huertos de manzanas

c. Evolución de la producción anual según región y variedad

Para calcular la producción total de cada especie se utilizó el modelo de los rezagos productivos que se describe en el anexo N°2.

La producción de manzanas ha sido creciente en los últimos años en Chile, durante los últimos años ha superado el millón de toneladas llegando en 1999 a 1.165.000 toneladas, sin embargo los problemas de frío que afectaron en la primavera de 1999 determinaron que la producción de la temporada 1999/00 cayera a niveles de 929 mil toneladas. Al analizar la composición de las variedades de manzanas a nivel nacional, se observa que las manzanas del tipo Red Delicious son las más significativas en términos de volumen y representan el 40% de la producción total. En orden de importancia le sigue Granny Smith y las manzanas del tipo Gala. Es importante destacar que la producción de Red Delicious

y de Granny se ha mantenido bastante estable durante el período de estudio, esto porque no se han efectuado plantaciones significativas y el área se encuentra estabilizada, mientras que en el caso de las variedades nuevas como Gala, Fuji, Braeburn en que sí se han estado efectuando plantaciones de importancia, los niveles de producción han crecido significativamente a medida que los huertos jóvenes han entrado en producción. (anexo N°4)

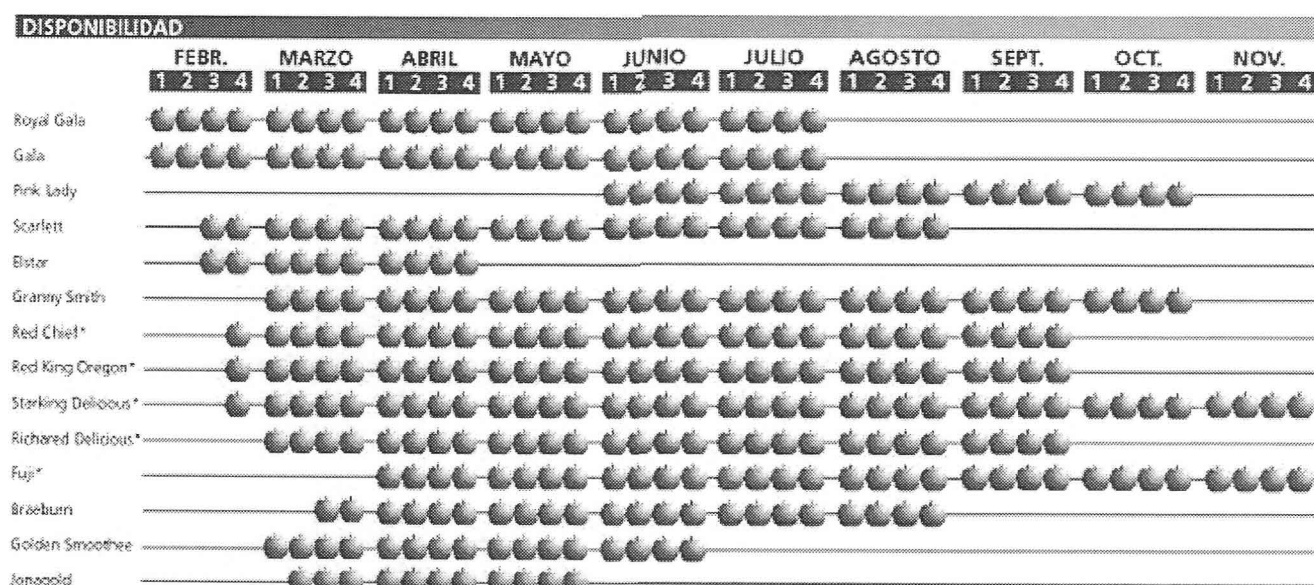
Como se mencionaba anteriormente, los arranques de huertos de Red Delicious y Granny Smith que se han llevado a cabo entre 1999 y el año 2000, determinaron que el nivel de producción de estas variedades cayera significativamente el año 2000 lo que se reflejó en una significativa caída en las exportaciones de estas variedades, que como se verá más adelante alcanzó un 73% en el caso de Red Delicious y un 49% en el caso de Granny Smith. Es importante destacar que la disminución de las exportaciones de estas variedades también se debió a factores ajenos a la producción como las malas condiciones de mercado de los años anteriores y el buen precio de jugo que se registró esta temporada.

Dada la composición regional de las plantaciones de manzanas, la mayor producción se encuentra en la Región del Maule. Esta región produce cerca del 49% del total producido en el país. Durante la temporada 1999/00, la producción de esta región alcanzó las 454 mil toneladas, seguido por la VI Región que aportó con 359 mil toneladas.

d. Estacionalidad de la producción

La estacionalidad de la producción de manzanas depende de la variedad y de la zona productora. En general la cosecha de manzanas se inicia durante principios de febrero en los casos más tempranos (manzanas Gala y Royal Gala) y se mantienen hasta fines de mayo o comienzos de junio en el caso de la variedad Pink Lady. Los avances tecnológicos relacionados al almacenamiento han permitido que si bien la época de cosecha es relativamente corta, la disponibilidad de manzanas es prácticamente durante todo el año como se aprecia en la siguiente figura.

En relación a las variedades de manzanas con mayor capacidad de almacenamiento se destacan Fuji, Jonagold, Granny y Starkimson Delicious que se exportan hasta fines de noviembre, mientras que Galas son de corta duración.



e. Sistemas de producción, nivel tecnológico y rendimientos

Los sistemas de producción utilizados en el caso de manzanas son similares a los utilizados en todas las frutas y dependen básicamente del tipo de productores. En general la producción de manzanas ha tendido a incrementar los niveles tecnológicos con el objetivo de obtener una producción temprana y de alta calidad. Gradualmente se han ido cambiando las variedades tradicionales hacia variedades nuevas de mayor aceptación en los mercados.

En cuanto a las tecnologías productivas, se ha visto un incremento en la utilización de riego tecnificado, situación que hace unos pocos años atrás era prácticamente inexistente en la producción de manzanas.

En relación al sistema de producción, lo más común es la utilización de un plantel estable de trabajadores a lo largo del año que se utiliza para llevar a cabo las labores de poda, fertilizaciones, aplicaciones de agroquímicos, etc., y la contratación de temporeros para las labores de raleo y cosecha. Otra modalidad que se ha hecho común es la mantención de un staff bajo de personal y contratar a contratistas que proveen la mano de obra necesaria para todas las labores de pre y post cosecha.

Los rendimientos alcanzados varían ampliamente dependiendo del nivel tecnológico del productor, de la variedad en cuestión y de la zona productora. En general los rendimientos según variedad se observan en el cuadro N°1.

Cuadro N°11: Rendimiento por variedad y edad (Toneladas por hectárea)

VAR \ EDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9 y más
GALA			1	5	20	40	45	52	52
FUJI			1	5	10	25	35	45	70
BRAEBURN			1	5	15	35	45	60	60
PINK LADY			10	30	45	60	75	75	75
RED DEL			1	5	10	25	35	45	50
GRANNY			15	25	40	50	55	55	55
OTRAS			1	5	15	40	45	50	60

Elaborado por Decofrut

f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso.

El grueso de la producción de manzanas se destina básicamente al procesamiento agroindustrial y a las exportaciones. Una pequeña parte se destina al consumo interno en fresco que en el caso de las manzanas varía entre 90 a 98 mil toneladas anuales. Como se aprecia en el cuadro N°12, el volumen destinado a proceso y a exportaciones es variable de año en año y depende básicamente de las condiciones de los mercados de exportación y del mercado del jugo. Esto porque las manzanas que se utilizan son de doble propósito especialmente las Granny Smith y las Red Delicious por lo tanto existe un efecto sustitutivo entre las exportaciones y la agroindustria.

Cuadro N°12: Destino de la producción de manzanas (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	810.000	850.000	950.000	940.000	1.000.000	1.165.000	926.416
EXPORTACIONES	345.312	395.500	397.321	334.907	494.068	495.411	323.101
PROCESO	374.688	362.500	460.679	515.093	407.932	571.589	511.315
CONSUMO INTERNO	90.000	92.000	92.000	90.000	98.000	98.000	92.000

Fuente: USDA

Dentro de la agroindustria el uso que se da a las manzanas es básicamente concentrado de manzanas, pero también se utiliza para deshidratado, pulpa y conserva.

3.1.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE MANZANAS

En este punto se analizará la evolución de las exportaciones de manzanas chilenas hacia los diversos destinos y el comportamiento que éstas han tenido en términos de precios obtenidos en los mercados, así como de la rentabilidad en que éstos se han traducido.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de manzanas han experimentado en general un crecimiento sostenido exceptuando las temporadas 1996/97 y 1999/00 en que las condiciones de los mercados externos y de producción respectivamente fueron desfavorables por lo que los envíos se contrajeron de manera significativa. Como se aprecia en el cuadro N°13, los volúmenes

exportados durante 1997/98 y 1998/99 bordearon las 27,5 millones de cajas, mientras que al 30 de junio del 2000 los envíos de manzanas son menores que los del año anterior en alrededor de 10 millones de cajas. Tal como se mencionaba anteriormente, la variedad más afectada durante esta temporada (1999/00) ha sido la Red Delicious como consecuencia de los arranques que se han efectuado en las zonas productoras y al mismo tiempo de una menor producción en los huertos que no se arrancaron. La misma situación, pero en menor escala se observa en la Granny Smith. En ambos casos también ha influido la mayor cautela de los exportadores como consecuencia de los malos resultados obtenidos por estas variedades en los años anteriores, que se tradujo en un menor porcentaje de embalaje y al mismo tiempo el buen precio del jugo que se registró en la industria nacional.

**Cuadro N°13: Evolución de las exportaciones de manzanas según variedad
(Cajas de 18 Kg.)**

VARIAÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA	190.333	758.397	1.493.234	2.303.798	3.780.373	5.207.717	4.062.443
FUJI	39.667	288.544	502.116	617.206	1.051.010	1.395.733	1.026.113
BRAEBURN	34.222	130.466	357.109	454.860	865.479	1.330.369	895.614
JONAGOLD		59.367	94.131	67.822	106.390	207.935	128.326
PINK LADY					351	12.424	86.206
ELSTAR		4.603	6.389	3.430	6.368	15.172	12.590
RED DEL	12.092.111	12.609.176	12.197.648	8.740.928	12.656.554	12.405.287	7.039.736
GRANNY	5.847.111	7.043.311	6.648.681	6.049.520	7.237.055	6.170.149	4.128.059
OTRAS	980.556	1.078.360	769.277	368.375	1.744.652	778.032	570.983
TOTAL	19.184.000	21.972.223	22.068.583	18.605.939	27.448.232	27.522.818	17.950.070

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, las exportaciones de todas las variedades de manzanas fueron menores que el año anterior y esto se debió fundamentalmente a una menor producción por problemas climáticos, sin embargo a lo anterior se debe agregar una situación coyuntural de mercados que hizo que los exportadores fueran muy cautelosos al momento de enviar manzanas ya que la experiencia de las últimas temporadas había sido muy mala con resultados muy desfavorables. Este hecho produjo que los exportadores destinaran un volumen mucho menor de manzanas, especialmente de Red Delicious a los mercados, con una mayor selección de calibres, lo que disminuyó los porcentajes exportables y en definitiva se tradujo en menores volúmenes exportados.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad

Las exportaciones de manzanas se destinan a todos los mercados, sin embargo el destino más tradicional y representativo es Europa. Hasta hace unos pocos años atrás, Europa consumía cerca del 50% del total exportado por Chile, sin embargo, los incrementos en la producción tanto de Chile como del resto de los países competidores, hizo que fuera necesario buscar mercados alternativos para colocar la fruta y así no sobrecargar el mercado europeo para evitar caídas bruscas en los precios. De este modo se fueron incrementando las exportaciones hacia otros mercados no tradicionales como Latinoamérica y Estados Unidos.

Por otra parte, la diversificación en las variedades, que ha venido ocurriendo en Chile, ha permitido llegar a mercados a los cuales el acceso era limitado puesto que las variedades existentes no eran adecuadas a los gustos de los consumidores y al mismo tiempo, en aquellos mercados en que ya se había penetrado, permitió incrementar los volúmenes exportados.

Las exportaciones chilenas de manzanas según variedad y mercados se observan en los cuadros siguientes

Cuadro N°14: Exportaciones de manzanas chilenas a Europa según variedad (Cajas de 18 Kg.)

VARIAÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA	7.333	286.111	695.733	1.063.917	1.813.470	2.200.690	1.482.469
FUJI	1.278	1.844	15.374	5.640	70.064	320.780	142.381
BRAEBURN	7.889	102.473	252.742	391.264	614.563	927.315	530.107
JONAGOLD		37.654	65.220	47.955	76.736	150.753	59.190
PINK LADY					351	10.513	63.353
ELSTAR		4.603	6.389	3.430	6.368	15.172	9.849
RED DEL	4.062.944	4.713.754	4.273.222	3.072.991	3.200.599	3.785.546	1.980.534
GRANNY	4.148.333	5.274.338	4.383.724	3.975.899	4.629.866	3.987.113	2.236.724
OTRAS	381.333	115.617	91.361	74.971	69.078	45.653	27.052
TOTAL	8.609.111	10.536.394	9.783.765	8.636.067	10.481.095	11.443.535	6.531.659

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

En términos del análisis de las variedades exportadas a Europa (Cuadro N°14), es interesante destacar el incremento que han tenido las manzanas del tipo Gala, que en alguna medida han reemplazado las exportaciones de las manzanas rojas del tipo Red Delicious, que era lo que tradicionalmente se exportaba a este mercado.

En cuanto al volumen enviado la última temporada, se observa una caída del orden del 43% en relación al total exportado en la temporada 1998/99, lo que se debió a diversos factores entre los que destaca una menor producción de todas las variedades por efectos climáticos, una importante disminución en la superficie de Red Delicious, y en menor medida de Granny Smith, como resultado de arranques de huertos efectuados por los productores en respuesta a los malos retornos que venían recibiendo en las temporadas anteriores y finalmente, a una situación de mayor cautela por parte de los exportadores lo que determinó que no se embalara para exportación fruta que en otro año sí habría sido exportable. Esta cautela fue el producto entre otros factores de los malos resultados obtenidos en las temporadas anteriores y a la presión que había en el mercado sobre los precios generado por el alto stock de manzanas europeas a principios de año.

**Cuadro N°15: Exportaciones de manzanas chilenas a EE.UU según variedad
(Cajas de 18 Kg.)**

VARIANTE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA	123.000	317.371	269.653	448.818	667.007	848.188	920.633
FUJI	23.444	22.223	40.656	22.258	189.323	342.729	228.009
BRAEBURN	26.278	15.901	99.416	56.043	250.094	385.295	349.100
JONAGOLD		21.713	25.878	19.867	27.980	53.822	37.806
PINK LADY						1.911	22.853
ELSTAR							2.741
RED DEL	19.056		953	5.465	2.198	3.579	1.984
GRANNY	943.722	741.160	1.177.903	963.299	977.274	809.024	780.117
OTRAS	16.389	2.387	5.924	882	138	7.875	12.480
TOTAL	1.151.889	1.120.756	1.620.383	1.516.632	2.114.014	2.452.423	2.355.723

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Como se aprecia en el cuadro anterior, las exportaciones al mercado americano han tenido un importante crecimiento en el período en estudio debido básicamente al incremento en las exportaciones de las variedades nuevas como Gala, Fuji y Braeburn, mientras que la variedad Granny Smith, la que tradicionalmente se exportaba a este mercado, ha perdido importancia relativa y los volúmenes se han mantenido bastante estables.

**Cuadro N°16: Exportaciones de manzanas chilenas a Lejano Oriente según variedad
(Cajas de 18 Kg.)**

VARIANTE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA	56.667	129.711	460.962	480.730	545.660	800.418	107.555
FUJI	14.944	263.244	442.404	576.033	734.622	586.448	446.916
BRAEBURN		12.092	4.566	4.370			2.058
JONAGOLD			3.032		1.144	3.360	
PINK LADY							
ELSTAR							
RED DEL	812.167	587.577	644.814	62.672	116.648	84.034	
GRANNY	29.889	52.048	84.069	39.520	48.462	70.349	26.896
OTRAS	37.722	17	2.143	5	2.784	2.047	30
TOTAL	951.389	1.044.689	1.641.991	1.163.330	1.449.320	1.546.656	583.455

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Como se aprecia en el cuadro N°16, las exportaciones a Lejano Oriente han tenido una marcada tendencia al alza, sin embargo, la crisis económica por la que atravesaron los países asiáticos durante los últimos años, afectó negativamente la demanda, lo que no permitió que las exportaciones continuaran creciendo a la tasa en que venía haciéndolo hasta 1996. En términos del análisis de variedades, es importante destacar el incremento que han tenido las variedades Galas y Fuji que se adaptan muy bien a los gustos de los consumidores asiáticos. Otro aspecto interesante de notar, ha sido la disminución de las

exportaciones de Red Delicious que han sido reemplazadas por nuevas variedades, pasando de 800 mil cajas en la temporada 1993/94 a 84 mil cajas en 1998/99.

Cuadro N°17: Exportaciones de manzanas chilenas a Medio Oriente según variedad (Cajas de 18 Kg.)

VARIANTE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA				29.882	146.711	370.844	748.808
FUJI		40		4.800	29.004	51.266	42.178
BRAEBURN						1.718	4.790
JONAGOLD							31.330
PINK LADY							
ELSTAR							
RED DEL	3.349.667	3.546.849	3.280.165	2.799.834	2.559.997	2.388.395	1.636.796
GRANNY	193.556	274.520	350.816	310.803	386.589	315.098	286.523
OTRAS	33.500	45.539	55.894	20.226	18.328	45.983	24.391
TOTAL	3.576.722	3.866.949	3.686.875	3.165.545	3.140.629	3.173.304	2.774.816

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

En el caso de las exportaciones de manzanas a Medio Oriente (cuadro N°17), se observa una tendencia a la disminución en los volúmenes exportados, especialmente de la variedad Red Delicious que era prácticamente la única que se destinaba a este mercado. Si bien aún es la principal variedad exportada, los volúmenes crecientes de Galas que se están enviando, han hecho disminuir la participación relativa de Red Delicious desde 93% en 1994 a 58% en el año 2000.

Cuadro N°18: Exportaciones de manzanas a Latinoamérica según variedad (Cajas de 18 Kg.)

VARIANTE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
GALA	3.333	25.203	66.886	280.451	607.525	987.577	802.978
FUJI		1.193	3.681	8.475	27.997	94.510	166.629
BRAEBURN	56		386	3.183	822	16.041	9.559
JONAGOLD					530		
PINK LADY							
ELSTAR							
RED DEL	3.848.278	3.760.995	3.998.493	2.799.966	6.777.112	6.143.733	3.420.422
GRANNY	531.611	701.244	652.168	759.999	1.194.864	988.565	797.799
OTRAS	511.611	914.799	613.955	272.291	1.654.324	676.474	507.030
TOTAL	4.894.889	5.403.436	5.335.569	4.124.365	10.263.174	8.906.900	5.704.417

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de manzanas a Latinoamérica han presentado un crecimiento espectacular en el período, pasando de 4,8 millones de cajas en 1994 a 10,2 millones en 1998 (Cuadro N°18). Durante la última temporada los volúmenes exportados a este destino cayeron considerablemente, básicamente como una consecuencia de la menor producción de Red Delicious, Granny Smith y Gala que se observó en Chile esta temporada.

Al analizar la situación según variedades, se observa que las manzanas Red Delicious son las más significativas en cuanto a volumen, ya que gran parte de ellas se exportan a países como Colombia donde esta variedad tiene una gran aceptación.

c. Caracterización de la calidad exportada por Chile

En general la calidad de las manzanas exportadas por Chile es muy buena, especialmente en el caso de las variedades rojas del tipo Red Delicious. En este tipo de manzanas Chile tiene una buena distribución de variedades en las que se logra buen color, uniformidad y buena apariencia. Además es importante tener en cuenta que existen mercados específicos como los países árabes, España y algunos latinoamericanos que valoran este tipo de fruta y pagan por su calidad.

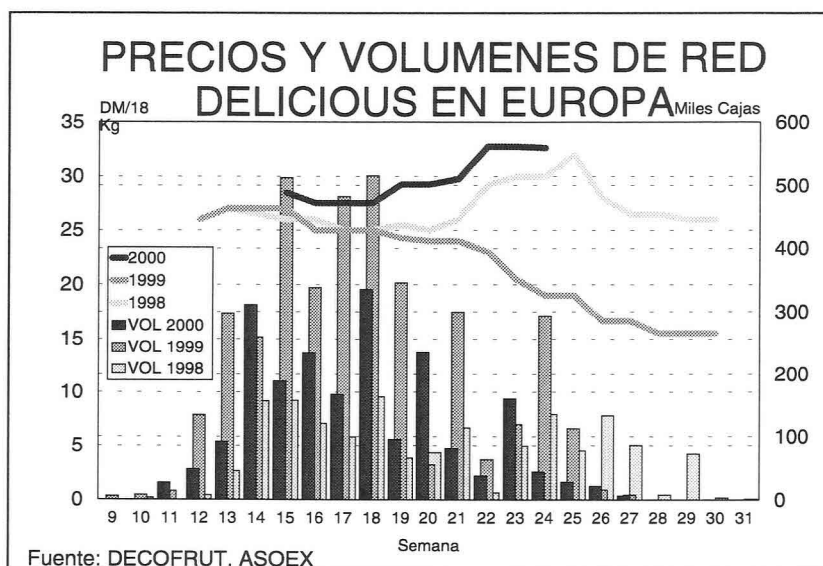
En el caso de las manzanas Granny Smith existen algunos problemas de color ya que hacia finales de temporada se produce pérdida de coloración y las manzanas se ponen amarillentas. Otro problema que afecta en algunas temporadas a la Granny es el bitter pit, cuya ocurrencia depende de las condiciones de producción. Un tercer problema de esta variedad pero cada vez de menor ocurrencia, es la falta de madurez al momento de cosecha debido a que los productores pretenden conservar las características de color verde más intenso.

Las manzanas bicoloreadas chilenas gozan de buena calidad, puesto que se logra buena coloración y tamaño. El mayor problema lo constituye el bitter pit que en el caso de la Braeburn, en un principio fue difícil de controlar por los productores chilenos lo que desmotivó nuevas plantaciones con esta variedad, aunque actualmente se han ajustado las técnicas de producción con el mejoramiento de calidad de la Braeburn chilena.

d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado

Mercado Europeo

Al analizar la evolución de los precios de Red Delicious en el mercado europeo durante las últimas temporadas se observa que existen básicamente dos patrones de comportamiento, el primer caso es el que ocurrió en los años 1998 y 2000 con incrementos en las cotizaciones hacia finales de la temporada y el segundo caso es el que ocurrió en 1999 cuando los



precios en la segunda parte de la temporada disminuyen en forma continua. Durante la última temporada, los menores volúmenes exportados generaron un incremento en los precios tal como se aprecia en el gráfico, el que se mantuvo durante toda la temporada. A medida que los agentes del mercado se dieron cuenta que los volúmenes iban a ser definitivamente más bajos que en años anteriores, los precios comenzaron a incrementarse a partir de la semana 19, con una segunda y más marcada alza en la semana 22. Durante la temporada anterior, los precios de la primera parte de la temporada fueron muy similares a los de 1998, sin embargo los importantes volúmenes que llegaron al mercado durante las semanas 21 y 24, generaron una disminución en los precios que se mantuvieron bajos por el resto de la temporada.

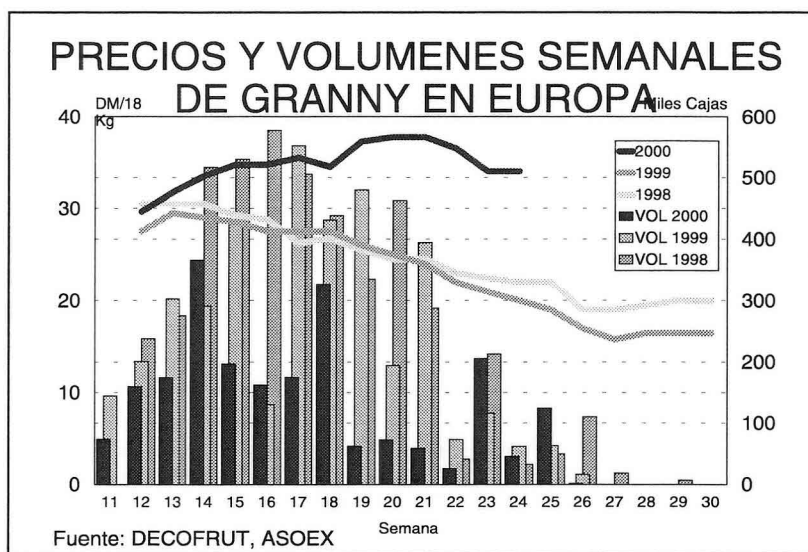
En el año 1998, los precios iniciales fueron similares a los de esta temporada, y experimentaron un alza significativa a partir de la semana 22 que se mantuvo hasta la semana 25, sin embargo a partir de esa fecha, se produjo una disminución en los precios que llegaron a los niveles que tenían en la primera parte de la temporada.

En el caso de las Granny Smith en el mercado europeo, los precios de esta temporada (1999/00) se mantuvieron muy por encima de los observados en las dos temporadas anteriores como resultado de los menores volúmenes que se enviaron.

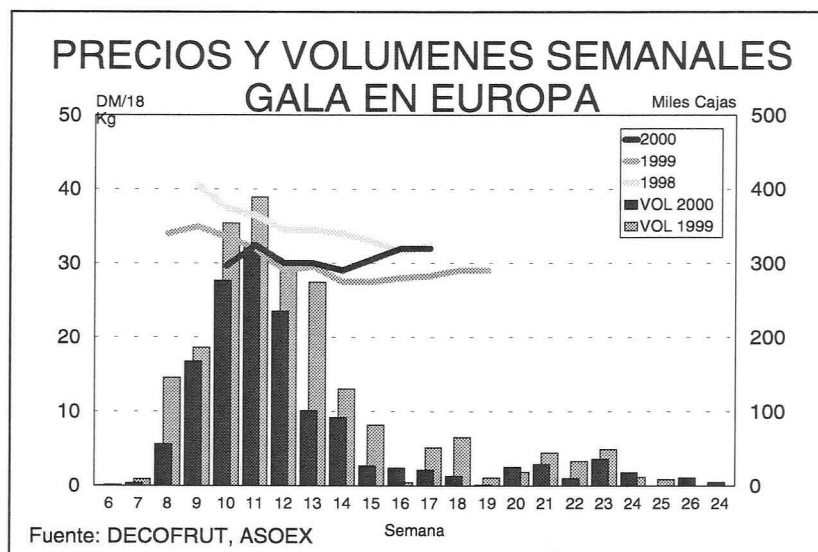
Al inicio de la temporada los precios se situaron a niveles similares a los años anteriores, pero a medida que los importadores

notaron que los volúmenes no remontaban, la efectiva menor oferta se vio reflejada en los mayores precios. La situación de las dos temporadas anteriores es bastante similar en términos de precios, aún cuando la distribución de los arribos es ligeramente diferente ya que en 1998 la mayor concentración de los envíos se observó hasta la semana 18 y en 1999 los mayores volúmenes llegaron entre las semanas 17 y 21.

Otra similitud de ambas temporadas es el pequeño repunte de los envíos hacia el fin de la temporada que es una estrategia muy común por parte de los exportadores chilenos que lo hacen especulando en que el precio va a subir hacia el fin de la temporada, como ha ocurrido en años anteriores, por lo que guardan manzanas para venderlas durante el pick de precios de fin de temporada.



La evolución de los precios de las manzanas Royal Gala en Europa durante la última temporada se observa en el gráfico y se aprecia que los precios se situaron a niveles similares a los del año pasado, aunque inferiores a los de 1998. En cuanto a los volúmenes enviados semanalmente, en relación a los del año anterior, se aprecia que esta temporada hubo una disminución significativa a partir de la semana 10. Durante la semana 13 la diferencia entre los arribos de los dos años es muy marcada, lo que también fue percibido por el mercado lo que generó un incremento en los precios hasta el final de la temporada.



Es importante destacar que este año las monedas europeas estaban significativamente depreciadas frente al dólar por lo que si bien en muchos casos los precios en el mercado Europeo fueron superiores, los retornos a los productores no crecieron en igual proporción.

Factores que afectan los precios en el mercado europeo

Existen varios factores que afectan los precios de las manzanas en el mercado europeo y que se detallan a continuación:

- **Stocks de manzanas europeas:** La evolución de los stocks de manzanas en los meses previos al inicio de la temporada chilena es un factor clave especialmente en el inicio de ésta. Por una parte los niveles de stock reflejan la presión que ejerce la oferta local sobre los precios del mercado, y por otra, las variaciones en los stocks de manzanas reflejan el consumo de la oferta local, y en general cuando éste ha estado activo durante los meses de enero y febrero, hay una cierta inercia que hace que los consumidores continúen comprando manzanas de otros orígenes con lo que no es necesario bajar los precios para poder vender la fruta.
- **Precios de las manzanas europeas:** Este factor está muy relacionado al anterior ya que en años en que los precios de la fruta local han estado altos en los últimos meses del año y hasta febrero, el consumo se restringe y cuando llega la oferta del Hemisferio Sur, cuesta que la gente comience a consumir por lo que los precios deben bajarse para incentivar el consumo de fruta importada.
- **Volumen exportado por los productores del Hemisferio Sur:** Durante el período de oferta de la fruta del Hemisferio Sur, existen en el mercado europeo volúmenes de fruta local, muy superiores a los de importación, no obstante se ha detectado que existe un nicho de mercado que prefiere a la fruta importada que corresponde a la fruta de la nueva temporada o fruta fresca. Sin embargo este mercado absorbe volúmenes limitados y está dispuesto a pagar mejores precios por ella. Si los volúmenes importados se ajustan a este nicho, los precios son altos como lo que

ocurrió esta temporada, sin embargo si los volúmenes importados desde todos los productores del Hemisferio Sur exceden este mercado, la fruta importada entra a competir con la fruta local con la consiguiente caída en los precios. Por lo tanto dentro del mercado de fruta importada, los volúmenes exportados por Chile influyen en forma inversa con los precios.

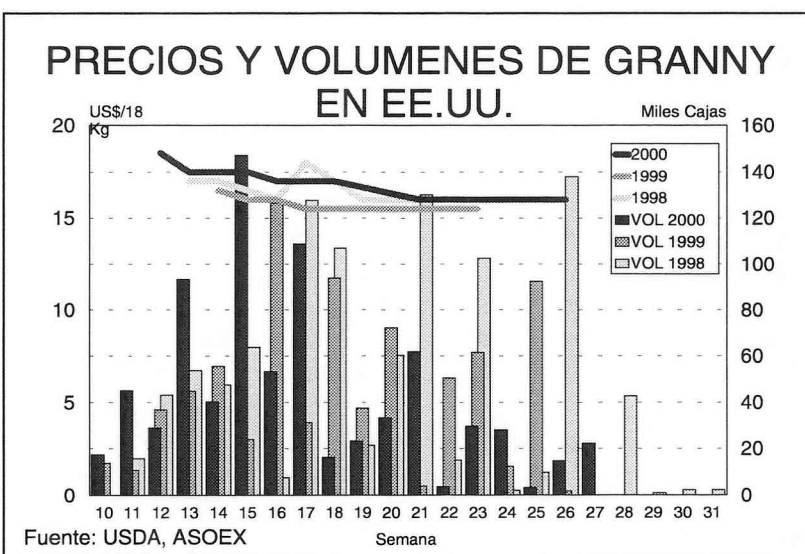
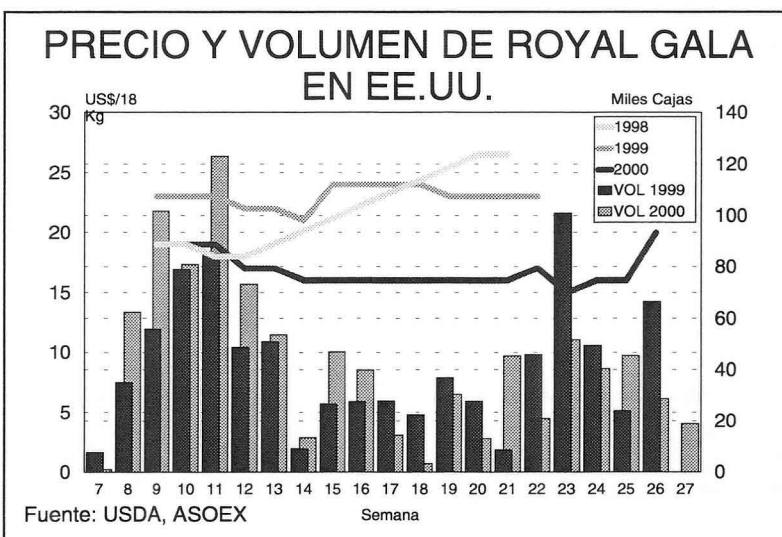
- Volumen exportado por la competencia: Dentro del mercado de fruta importada, existe una cierta sustitución entre las manzanas de igual variedad entre los distintos orígenes a igual nivel de calidad, por lo que si los volúmenes de la competencia se incrementan, con la consecuente caída de los precios, los precios de la oferta chilena deben bajar para poder colocar la fruta.

Mercado americano

La evolución de los precios de Granny y Gala, las principales variedades exportadas a este mercado, se analizan en los siguientes gráficos. En el caso de las manzanas Galas, se observó una disminución significativa en los niveles de precio en relación al año anterior como consecuencia de dos factores, por un lado los elevados stocks de manzanas americanas que quedaban en el mercado al momento de la llegada de la fruta chilena y por otra parte los problemas de bitter pit que presentó la manzana chilena y que afectaron su calidad. Las diferencias de precio que a inicios de temporada eran del orden de los US\$4 por caja, aumentaron hasta niveles de US\$8 por caja

En el caso de las Granny Smith, los precios obtenidos esta temporada fueron muy similares a los de los dos últimos años, aunque levemente superiores a los de la temporada anterior producto del menor volumen enviado esta temporada.

Como se aprecia en el gráfico, los precios son



bastante estables durante toda la temporada y sólo los primeros volúmenes alcanzan precios levemente superiores. En relación a los arribos semanales, se observa que la mayor concentración se alcanza entre las semanas 15 a 18 y ocasionalmente al final de la temporada se envían volúmenes que estaban a la espera de las condiciones de mercado en Europa. Como se mencionaba anteriormente, los exportadores guardan manzanas a la espera de un repunte de los precios al fin de la temporada europea, pero si eso no sucede y los precios comienzan a caer, desvían los volúmenes de Granny al mercado americano, donde los precios se sostienen más firmes que en el europeo.

Factores que afectan los precios de las manzanas en el mercado americano.

- Stock de manzanas americanas: al igual que en el caso de las manzanas europeas, los stocks reflejan el nivel de consumo de la población, por lo que en años en que los stocks están altos es porque el consumo se ha restringido y los precios del inicio de la temporada chilena deben partir más bajos para lograr incentivar el consumo de fruta chilena. Por otra parte si los stocks están altos como consecuencia de una mayor producción americana y no por efectos de una restricción en el consumo, los precios de las manzanas chilenas se ven igualmente afectados por que las cadenas de supermercados no se pasan a la fruta chilena hasta terminar con las ventas de fruta local.
- Condición de la oferta chilena: la condición de las manzanas es bastante determinante del precio que obtenga en el mercado. De hecho el bitter pit que presentaron las Galas esta temporada afectaron negativamente al precio ya que se dificulta la colocación en el mercado

e. Análisis de rentabilidad según variedad y especie

El análisis de rentabilidad se hizo para las principales variedades exportadas en el mercado europeo que es el principal destino de las manzanas. En general la metodología consistió en descontar del precio de importación todos los costos en destino que incluyen comisiones, aranceles, y otros para llegar al precio CIF, luego se descontó el flete y los seguros y se le sumó un descuento al flete negociado por los exportadores por el alto volumen que envían estimado para obtener el precio FOB, a continuación se descontaron los costos en origen, que incluyen frío, materiales y servicios y transporte para obtener el retorno a productor. A este precio se le descontó el costo de producción por caja para obtener la utilidad neta por caja, lo que considerando el rendimiento promedio de la variedad, permite obtener la utilidad por hectárea.

La comparación de la rentabilidad obtenida con las distintas variedades exportadas a Europa se observa en el cuadro N°19. Cabe destacar que dadas las excepcionales condiciones de precio que se obtuvieron este año, los precios para las variedades Granny y Red Delicious que se utilizaron como base, fueron los precios obtenidos en las semanas de mayor volumen de arribos en la temporada anterior por considerar que las condiciones de mercado eran más representativas.

Cuadro N°19: Análisis de Rentabilidad de las exportaciones de manzanas a Europa

			RED DELICIOUS	GRANNY SMITH	GALA
PESO NETO	KG		18,2	18,2	18,2
BRUTO	KG		19,0	19,0	19,0
CAJAS POR PALLET			49	49	49
PRECIO 2000	HFL		31,00	31,57	36,08
COMISION	7%	HFL	2,1702	2,2097	2,5253
DESCARGA		HFL	0,6318	0,6318	0,6318
MANEJO		HFL	0,4082	0,4082	0,4082
DOCUMENTOS		HFL	0,0510	0,0510	0,0510
TRANSPORTE *	70%	HFL	0,2500	0,2500	0,2500
FRIO*	70%				
IN & OUT		HFL	0,2143	0,2143	0,2143
FRIO		HFL	0,1964	0,1964	0,1964
ARANCEL (SIV)	4%	HFL	1,1796	1,1796	1,1796
DOCUMENTOS BANCARIOS		HFL	0,1020	0,1020	0,1020
TOTAL COSTOS EN EUROPA		HFL	5,2035	5,2430	5,5586
TOTAL COSTOS EN EUROPA		US\$	2,2501	2,2671	2,4036
FLETE		US\$	5,9940	5,9940	5,9940
SEGURO		US\$	0,1358	0,1375	0,1512
DESCUENTO PROMEDIO POR FLETE**		US\$	-1,2000	-1,2000	-1,2000
COSTO TOTAL		US\$	7,1799	7,1986	7,3488
PRECIO FOB		US\$	6,2263	6,4512	8,2511
COSTOS EN ORIGEN					
COMISION DEL EXPORTADOR	8%	US\$	0,4981	0,5161	0,6601
*** PACKING Y SERVICIOS		US\$	4,5000	4,5000	4,5000
TOTAL COSTOS ORIGEN		US\$	4,9981	5,0161	5,1601
RETORNO NETO POR CAJA		US\$	1,2282	1,4351	3,0910
ESCENARIO 1					
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)			2.778	3.056	2.889
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		US\$	1,9606	1,7823	1,89
UTILIDAD POR HA		US\$	-2.035	-1.061	3.484
ESCENARIO 2					
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)			3.334	3.667	3.467
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		US\$	1,6338	1,4853	1,5710
UTILIDAD POR HA		US\$	-1.352	-184	5.270
ESCENARIO 3					
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)			3.611	3.973	3.756
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		US\$	1,5081	1,3710	1,4501
UTILIDAD POR HA		US\$	-1.011	255	6.163
* Transporte y Frío: Se asigna sólo el 50% del valor porque parte de las ventas se hacen en el puerto ** valor estimativo porque no hay fuentes oficiales *** Packing y Servicios: Incluye material de Packing, tratamientos de frío, mano de obra del Packing y transporte HFL=Florines					

Elaborado por Decofrut

Del cuadro anterior se desprende que exportar a Europa Granny y Red Delicious bajo las condiciones normales de mercado, arroja en promedio, resultados negativos especialmente en las variedades rojas donde la pérdida neta del productor es de US\$ 2.035, utilizando la producción promedio, sin embargo la pérdida se reduce si la producción obtenida por los productores se incrementa en un 20% como en el caso del escenario 2 y un 30% en el escenario 3. Este factor ha sido lo que ha generado los arranques de huertos durante la temporada pasada y esta temporada en las zonas productoras. Las exportaciones de Galas a Europa, son las únicas que generan resultados positivos y que se estiman en US\$ 3.484 por hectárea usando la producción promedio, sin embargo, estos resultados pueden tender a bajar a medida que el volumen exportado continúe incrementándose como resultado de la entrada en producción de las nuevas plantaciones.

3.1.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE MANZANAS

En este punto se analiza la situación de producción y exportación de manzanas chilenas en relación a la competencia, tanto en los aspectos de calidad, productividad y distribución de mercado.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción de manzanas en el mundo fue de 47,6 millones de toneladas en 1999, cifra que ha crecido en los últimos años como consecuencia del incremento en la producción que ha tenido China. La evolución de la producción de manzanas en los principales países productores y en los bloques económicos APEC, NAFTA, Unión Europea y MERCOSUR se observa en el cuadro N°20

Cuadro N°20: Evolución de la producción mundial y de los bloques económicos analizados según país. (Toneladas)

	1996	1997	1998	1999
MUNDIAL	44.348.205	44.212.237	46.506.858	47.599.127
TOTAL APEC	25.450.186	25.794.908	28.398.095	29.467.582
Australia	353.068	308.857	309.000	330.000
Canada	512.993	503.039	523.380	530.000
Chile	920.000	970.000	1.010.000	929.200
China	17.052.246	17.219.000	19.481.000	20.844.000
EE.UU.	4.709.156	4.682.802	5.283.450	4.872.041
Japón	899.200	993.100	879.100	941.400
México	426.720	629.280	375.000	500.000
Nueva Zelandia	568.552	479.650	527.384	510.769
TOTAL UE	8.701.941	8.236.195	8.666.741	9.054.685
Alemania	1.878.100	1.465.000	1.950.000	1.810.000
Austria	366.400	454.400	442.300	395.300
Belgica-Luxemb	298.588	373.155	420.730	477.485
Dinamarca	65.000	71.000	64.000	67.000
España	893.600	880.000	700.000	819.000
Francia	2.047.400	2.027.000	1.793.900	2.062.000
Grecia	352.000	296.720	306.000	300.000
Holanda	490.000	470.000	507.000	575.000
Inglaterra	223.800	112.752	174.011	186.500
Italia	2.025.000	2.014.000	2.243.000	2.293.000
Suecia	62.053	72.168	65.800	69.400
TOTAL MERCOSUR	2.124.585	1.883.635	2.042.174	1.855.027
Argentina	1.390.985	1.108.335	1.288.174	1.005.027
Brasil	669.000	709.000	704.000	800.000
Uruguay	64.600	66.300	50.000	50.000
TOTAL NAFTA	5.648.869	5.815.121	6.181.830	5.902.041
Canada	512.993	503.039	523.380	530.000
Mexico	426.720	629.280	375.000	500.000
EE.UU.	4.709.156	4.682.802	5.283.450	4.872.041

Fuente: USDA

Al analizar la producción por bloque económico se obtienen las siguientes conclusiones:

- **APEC:** La producción de manzanas ha pasado de 25,4 a 29,4 millones de toneladas como resultado del aumento en los volúmenes producidos por China. En este país, se ha plantado una gran superficie de manzanas Fuji que han estado entrando en producción lo que ha generado grandes volúmenes que han afectado el mercado de manzanas en los países asiáticos, así como el mercado del jugo concentrado en todos los países productores. En el resto de los países que conforman este grupo económico no se observan grandes cambios en la producción, aunque hay leves tendencias al alza en países como Chile, EE.UU., Japón y México.

- **UNION EUROPEA:** La producción de manzanas ha pasado de las 8,7 a 9 millones de toneladas lo que es un aumento muy discreto y se puede decir que en esta zona la producción está estabilizada.
- **NAFTA:** En este bloque sí se observa un pequeño incremento en los volúmenes producidos que pasaron de 5,6 a 5,9 millones de toneladas como resultado del incremento en la producción de todos los países que lo forman, especialmente EE.UU.
- **MERCOSUR:** En el caso de este bloque se observa una tendencia a la disminución en la producción, debido a la menor producción en Argentina que se debe a los arranques de las variedades rojas que están haciendo los productores para cambiar esos huertos antiguos y de malos resultados por pera Williams. Brasil por su parte, tiene un volumen creciente de producción en el período por la entrada en producción de los huertos plantados en los últimos años.

b. Identificación de la competencia de Chile

Los principales países que compiten con las manzanas chilenas en los mercados de destino son Argentina, Sudáfrica, Nueva Zelandia, Brasil y Australia. El nivel de producción, exportaciones, consumo interno e industrialización se aprecia en el cuadro N°21. De éste se concluye que dentro de los países competidores, Argentina es el que tiene la mayor producción sin embargo gran parte de ella se destina a la industria de jugos concentrados por lo que la competencia en el mercado de producto fresco es menor.

Para analizar la competencia real que ejercen estos países sobre Chile, es más significativo comparar los volúmenes exportados ya que ésta es la fruta que compete directamente con las manzanas chilenas en los distintos mercados. En relación a este punto se observa que la mayor competencia la ejerce Nueva Zelandia y Sudáfrica que han exportado volúmenes cercanos a las 300 mil toneladas en los dos últimos años, mientras que las exportaciones de Argentina han disminuido en el período hasta ubicarse en valores cercanos a las 170 mil toneladas.

A pesar de lo anterior, el volumen total de producto es igualmente una amenaza para la competencia ya que cuando existen volúmenes importantes, la potencialidad de exportar está latente, situación que ocurrió en 1998 con la devaluación del Real en Brasil, lo que estimuló las exportaciones y se quintuplicaron los envíos a los mercados de Europa y Asia que se vieron inundados de manzanas brasileñas a bajos precios. Esto complicó la situación de mercado para el resto de los países oferentes.

Cuadro N°21: Utilización de la producción de manzanas de los principales países competidores de Chile (Toneladas)

	PRODUCCION	IMPOR- TACIONES	OFERTA TOTAL	EXPOR- TACIONES	CONSUMO FRESCO	PROCESO
Argentina						
1996	1.390.985	5.033	1.396.018	229.654	407.714	758.650
1997	1.108.335	6.414	1.114.749	228.021	324.009	562.719
1998	1.288.174	4.000	1.292.174	175.969	361.530	754.675
1999	1.005.027	5.000	1.010.027	173.000	347.000	490.027
Australia						
1996	353.068	0	353.068	33.834	170.000	149.234
1997	308.857	0	308.857	28.682	155.174	125.001
1998	309.000	0	309.000	26.000	158.500	124.500
1999	330.000	1	330.001	29.000	169.001	132.000
Brasil						
1996	669.000	120.386	789.386	20.725	768.661	0
1997	709.000	126.185	835.185	10.706	824.479	0
1998	704.000	66.377	770.377	55.975	714.402	0
1999	800.000	50.000	850.000	75.000	775.000	0
Nueva Zelandia						
1996	568.552	167	568.719	286.500	53.000	229.219
1997	479.650	74	479.724	192.467	53.000	234.257
1998	527.384	95	527.479	314.287	113.479	99.713
1999	510.769	95	510.864	306.000	64.864	140.000
Sudafrica						
1996	647.432	0	647.432	199.768	244.062	203.602
1997	670.838	0	670.838	273.551	220.000	177.287
1998	699.000	0	699.000	309.000	206.000	184.000
1999	710.000	0	710.000	289.000	220.000	201.000

Fuente: USDA

c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile

Las exportaciones de manzanas de los países competidores según destino se observan en el cuadro N°22. Al analizar la situación para cada competidor se puede concluir lo siguiente:

Argentina:

Las exportaciones de manzanas de Argentina durante los últimos dos años han bordeado las 170 mil toneladas, lo que representa una disminución significativa de los volúmenes que se enviaron en las temporadas 1996/97 y 1997/98. Los principales mercados de las exportaciones de manzana son Europa y en segundo lugar el mercado latinoamericano, especialmente Brasil. Los volúmenes enviados a Europa durante la última temporada alcanzaron las 90 mil toneladas, donde las manzanas del tipo Red Delicious, y las Galas son las más importantes.

Los envíos de Argentina a EE.UU. y Medio Oriente son poco significativos y no superan las 2 mil toneladas y menos aún los envíos a Lejano Oriente.

Australia:

Las exportaciones de manzanas de Australia son relativamente bajas y en la última temporada alcanzaron las 29 mil ton. Prácticamente todos los embarques se destinan a Lejano Oriente por la ventaja en términos de costos que le otorga la cercanía al mercado. Las variedades que se exportan a este destino son principalmente Granny y Gala.

También se registran volúmenes bajos de exportaciones a Europa, que corresponden a manzanas Pink Lady enviados a Inglaterra.

Brasil:

Las exportaciones de manzanas de Brasil han crecido mucho en el período como consecuencia del tipo de cambio favorable que han tenido para exportar. Los envíos se destinan básicamente a Europa y en segundo lugar a Lejano Oriente. Las variedades que exportan a ambos mercados son las Gala y Fuji que son el fuerte de la producción brasilera.

Nueva Zelanda:

Las exportaciones de manzanas de Nueva Zelanda han presentado un incremento significativo en el período pasando de 286 mil ton a 306 mil ton la última temporada. La producción de la temporada 1999/00 fue menor que la del año anterior debido a problemas climáticos, específicamente granizos, que redujeron los volúmenes exportables. El principal destino de las exportaciones de manzanas neocelandesas es Europa, donde los volúmenes exportados bordean las 190 mil ton, seguido de EE.UU. con 60 mil ton y Lejano Oriente con 46 mil ton.

Las manzanas exportadas por Nueva Zelanda son las más cotizadas en los mercados por su gran calidad que las hace mundialmente reconocidas. En este país se hace mucha investigación lo que ha permitido la creación de nuevas variedades que han tenido gran éxito comercial como las Gala, Braeburn y más recientemente las Pacific Rose.

Cuadro N°22: Exportaciones de manzanas de los países competidores según mercado (Ton)

ARGENTINA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
TOTAL	229.654	228.021	175.969	173.000
EUROPA	120.525	119.939	92.560	90.998
EE.UU	1.939	1.205	2.633	1.875
LATINOAMERICA	107.189	105.126	79.416	78.789
LEJANO ORIENTE		6	5	5
MEDIO ORIENTE		1.757	1.356	1.333
AUSTRALIA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	33.834	28.682	26.000	29.000
EUROPA		2.418	2.179	2.430
LEJANO ORIENTE	33.834	26.264	23.247	26.570
LATINOAMERICA			574	
BRASIL	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	20.725	10.706	55.975	75.000
EUROPA	20.006	10.685	47.579	63.750
EE.UU	280		363	487
LATINOAMERICA	4	21	30	31
LEJANO ORIENTE	424		8.003	10.732
MEDIO ORIENTE				
NUEVA ZELANDIA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	286.500	192.467	314.287	306.000
EUROPA	171.321	116.152	192.542	187.466
EE.UU	54.960	40.355	61.245	59.630
LATINOAMERICA				
LEJANO ORIENTE	51.015	34.672	47.500	46.248
MEDIO ORIENTE	397	738	1.000	974
OTRAS	8.775	5.747	12.000	11.684
SUDAFRICA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	199.768	273.551	309.000	289.000
EUROPA	166.568	231.652	241.988	226.325
EE.UU	18.139	17.853	22.105	20.674
LATINOAMERICA				
LEJANO ORIENTE	1.437	6.751	20.709	19.368
MEDIO ORIENTE		5.226	5.119	4.788
AFRICA	13.624	11.799	19.080	17.845

*Estimado

Fuente: USDA, Senasa, Decofrut

Sudáfrica:

Este país es un gran exportador de manzanas y los volúmenes exportados en el período han crecido desde las 200 mil a las 289 mil ton. Los envíos de Sudáfrica están muy concentrados en Europa que es por lejos el principal mercado con volúmenes de 226 mil ton en la última temporada. El resto de los mercados a los cuales envían sus manzanas son EE.UU., Lejano Oriente y otros países africanos con volúmenes similares en todos ellos de alrededor de 20 mil toneladas al año.

Las variedades exportadas por Sudáfrica están concentradas básicamente en Gala y Granny Smith y en menor medida Golden Delicious y variedades rojas del tipo Red Delicious

d. Caracterización de la calidad de las manzanas de la competencia

La comparación de la calidad de la fruta de las competencias se hará según variedad para las principales variedades consumidas en los mercados de destino.

- **Granny Smith:** La mejor calidad de Granny la obtienen los sudafricanos porque tienen un color excelente que es una de las principales características que determinan la calidad de esta variedad. Otra ventaja de las Granny de este origen es que los productores manejan muy bien las condiciones de temperatura por lo que logran llegar al mercado con una manzana madura, de óptima relación azúcar-almidón que tiene mejor calidad comestible que el resto de las Granny.

En segundo lugar se ubica la Granny Chilena que es de buena calidad pero que presenta algunos problemas de coloración hacia el fin de temporada porque se pone amarilla. Otros problemas de la Granny chilena es el bitter pit en algunas temporadas y la falta de madurez que se origina por la cosecha apresurada de la producción por la necesidad de mantener un color verde atractivo.

En tercer lugar se ubica la Granny argentina que tiene problemas de coloración ya que en general sólo se logra un verde pálido, además de una cierta rugosidad en la piel. Sin embargo existe una percepción en el mercado de que esta manzana es de mejor sabor que la chilena lo que se debe a que se cosecha más madura con mayor contenido de azúcar.

- **Red Delicious:** La mejor calidad es la manzana chilena que logra muy buen color y aspecto, además de una buena proporción de variedades. En segundo lugar se ubica la Red Delicious argentina especialmente algunas marcas en particular que tienen buen reconocimiento de calidad en el mercado. En tercer lugar se ubican la Red Delicious sudafricanas que tienen problemas serios de coloración por las condiciones climáticas en las zonas productoras de Sudáfrica. Las Red Delicious neocelandesas son muy poco significativas en volumen.
- **Bicoloreadas:** Las manzanas Galas neocelandesas son indiscutiblemente las de mejor calidad ya que tienen mejor color y mayor uniformidad que las del resto de los orígenes. En segundo lugar está Chile con buena calidad y en tercer lugar se ubican las manzanas sudafricanas y argentinas cuyos volúmenes enviados son poco significativos, aunque la calidad en general es buena.

e. Análisis de la competitividad de Chile

El análisis de competitividad se separa en dos aspectos, productivos y de comercio.

Entre los aspectos productivos se destacan:

* **Costo de producción:** En general, el costo más bajo de producción de una hectárea de manzanas se logra en Sudáfrica porque tienen los niveles más bajos de costo de mano de obra, lo que les otorga una importante ventaja comparativa sobre el resto de los mercados, sin embargo los rendimientos promedio hacen que en el caso de Red Delicious Chile sea el país que obtiene los más bajos costos por caja y que alcanzan a US\$ 1,96, como se aprecia en el cuadro N°23. Le sigue Argentina, Sudáfrica y finalmente Nueva Zelandia que tiene los mayores costos que bordean los US\$ 2,11 por caja. En el caso de Granny, el menor costo de producción se obtiene en Argentina, seguido por Chile con y finalmente Sudáfrica y Nueva Zelandia con US\$ 1,84 por caja cada uno. Los costos más bajos de producción de Gala se obtienen en Argentina con US\$ 1,72 por caja, seguido por Sudáfrica y Nueva Zelandia y finalmente Chile con un costo promedio de US\$ 1,89

**Cuadro N°23: Costos de producción de manzanas promedio por caja
(US\$/Caja 18 Kg.)**

	RED DELICIOUS	GRANNY SMITH	ROYAL GALA
CHILE	1,96	1,78	1,89
SUDAFRICA	2,06	1,84	1,84
NVA. ZELANDIA	2,11	1,84	1,84
ARGENTINA	1,89	1,72	1,72

Elaborado por Decofrut

* **Análisis de las variedades producidas:** En este tema, Nueva Zelandia es el país que lleva la delantera porque gasta muchos recursos en el desarrollo de nuevas variedades que se adapten al mercado. Las leyes de propiedad intelectual, les permite un tiempo largo de manejo de los volúmenes producidos accediendo a precios de introducción que han sido mayores que cuando las variedades se hacen disponibles para el resto de los países productores.

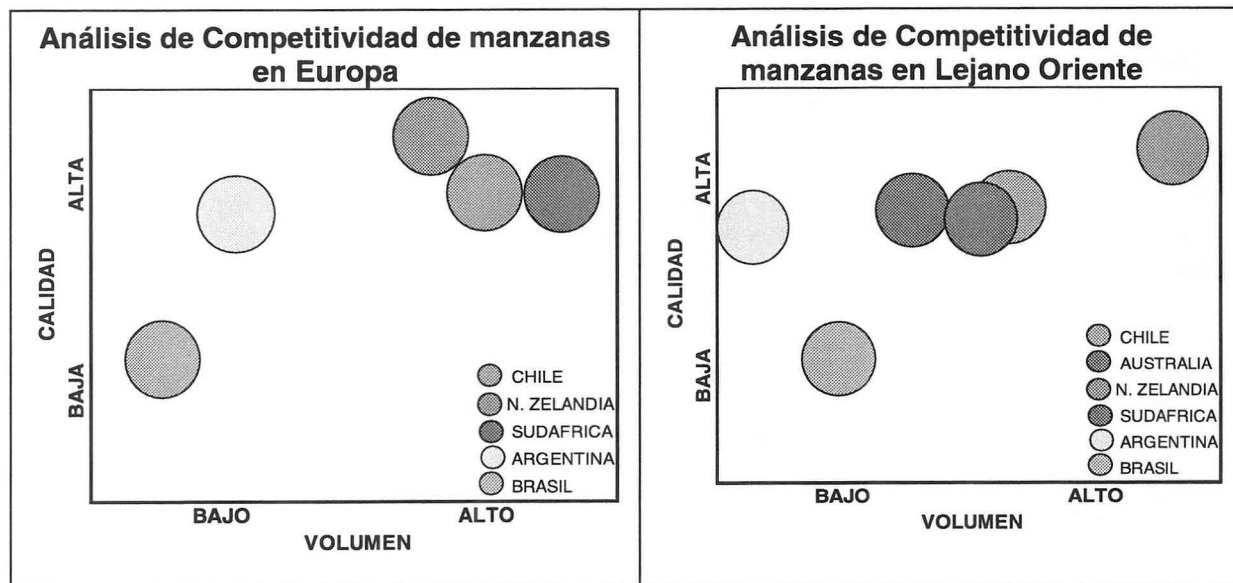
* **Rendimientos obtenidos:** Los mayores rendimientos se logran en Nueva Zelandia por las condiciones climáticas favorables para el desarrollo de esta especie, en segundo lugar se ubica Chile y Argentina y finalmente Sudáfrica.

En los aspectos comerciales se destacan:

* **Costos de exportación:** Uno de los costos más importantes del proceso de exportación, corresponde al flete. La gran distancia de Chile con los mercados de destino lo coloca en una situación desfavorable frente al resto de los competidores. Al analizar los costos de flete hacia el mercado europeo, se concluye que los menores costos los obtiene Sudáfrica, seguido por Argentina en un nivel cercano a los US\$ 3,5 por caja, le sigue Chile con un valor de US\$ 5,99 por caja y finalmente Nueva Zelandia con valores de US\$8,11 por caja.

* **Distribución de los mercados:** En este aspecto Chile es el país que presenta la mayor ventaja comparativa ya que sus envíos están mejor distribuidos que los del resto de los países proveedores por la fuerte concentración en Europa y en el caso de Australia, en Lejano Oriente.

En los siguientes gráficos se aprecia la situación de competitividad de las manzanas chilenas en relación al resto de los países proveedores del Hemisferio Sur en términos de calidad y volumen enviados al mercado europeo y a Lejano Oriente, se excluye el mercado americano por la poca competencia que existe en este mercado



3.2 PERAS

En este subcapítulo se analizará en detalle la situación actual de la producción y exportación de peras en Chile.

3.2.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCION

a. Superficie ocupada según región y variedad

La superficie plantada con peras en Chile hasta 1998 alcanzaba las 10.780 ha. De ellas cerca de 4.600 corresponden a la variedad Packham's Triumph que es la principal variedad producida en el país. Otras variedades de importancia en términos de superficie son Beurre Bosc y Red Bartlett en segundo y tercer lugar con una superficie de 1.830 y 1.083 ha respectivamente. La superficie con perales ha disminuido significativamente a partir de 1994 cuando las plantaciones de peras alcanzaban las 14.000 ha (anexo n°3) Esta disminución se ha debido fundamentalmente a los arranques que se han efectuado como consecuencia de los pobres resultados que han tenido las peras en los mercados de destino. Cabe destacar que los arranques se han repetido prácticamente en todas las variedades.

Al analizar la situación por regiones, se observa que la VI Región es la principal zona productora de peras. Durante 1998 había alrededor de 5.500 ha de las cuales 2.500 correspondían a la variedad Packham's y 825 a Bosc.

La VII Región es la segunda región en importancia en términos de superficie y aporta con 2.500 ha que representa aproximadamente un 24% del total de la superficie nacional. En esta región también Packham's es la principal variedad, sin embargo Beurre Bosc tiene mayor importancia relativa que en la VI Región, aunque ésta ha disminuido notablemente desde 1994 cuando era la principal variedad plantada en la región.

La Región Metropolitana es la tercera región en importancia en términos de superficie y aporta con el 14% del total de las plantaciones de peras. Cabe destacar que los arranques de Packham's realizados en esta región han hecho que esta variedad pierda la preponderancia que tenía a principios del período en estudio.

b. Número y tamaño de las explotaciones.

Al analizar la estructura de las plantaciones según región de acuerdo a la información entregada por los catastros frutícolas de CIREN CORFO, se observa que existen 1.071 huertos de peras. El tamaño promedio de ellos es de 11,2 ha y varían entre 9,2 ha en la V Región a 12,5 ha en la VII Región.(Cuadro N°24)

Cuadro N°24: Número y Tamaño de las explotaciones de peras (Hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA CION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	DECRECIENTE		
IV REGION	1999	2	7	13			21	10,3
V REGION	1996	64	89	417	39	46	591	9,2
R METROPOLITANA	1998	152	101	895	353	198	1.547	10,2
VI REGION	1996	503	1.065	3.495	576	312	5.448	10,8
VII REGION	1995	350	1.017	3.081	138	128	4.365	12,5
TOTAL		1.071					11.971	11,2

Fuente: CIREN CORFO

En cuanto al número de huertos de peras, la mayor concentración se ubica en la VI Región donde en 1996 existían 503 huertos. En la VII Región, el número de huertos existentes en 1995 era de 350. La Región Metropolitana tenía 152 huertos en 1998.

c. Evolución de la producción anual según región y variedad.

La producción de peras en el país se estima en 320.000 toneladas en la temporada 1999/00, lo que representa una caída en relación al año anterior que correspondió al de mayor producción de los años estudio. Es interesante destacar que si bien la superficie de perales ha ido decreciendo, los niveles de producción han aumentado en los últimos años. Esto se explica por la entrada en plena producción de los huertos jóvenes mientras que los huertos que se han arrancado corresponden más bien a huertos en etapas de producción decreciente. Se espera que en los próximos años, la producción se estabilice ya que no se están realizando plantaciones de importancia de esta especie, y las plantaciones que existen son más bien un reemplazo de los huertos viejos. (Para efectos de estimar la producción con el modelo utilizado, se estimó una tasa de replante del 15% a partir del año 15 al 20 lo que significa un recambio del 90% de los huertos cuando llegan a los 20 años)

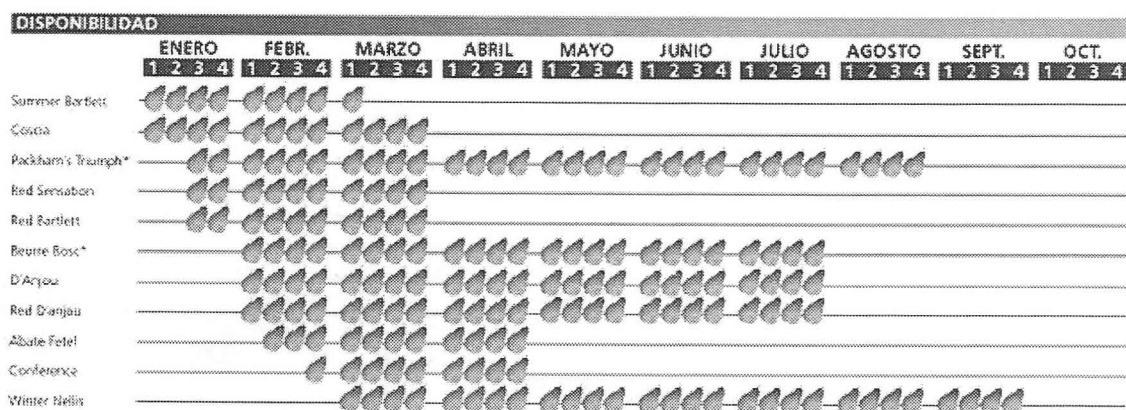
Al analizar la producción nacional de peras según variedad (anexo n°4), se observa que Packham's es la principal, cuyo volumen producido alcanza las 105 mil toneladas, lo que representa un 33% del total producido. Le siguen las peras Bosc que aportan el 24% del total con un volumen de 75,4 mil ton y en tercer lugar Red Bartlett con una producción de 55 mil ton.

En cuanto al nivel producido por región, la VI Región es la que presenta el mayor volumen y alcanza las 136,7 mil ton, seguida de la VII Región que aporta con 104,4 mil toneladas. En el caso de la VI Región, la Packham's es la principal variedad producida seguida por la Bosc, mientras que en la VII, esta última variedad es la más importante ya que en esta región se mejores características climáticas para obtener una pera Bosc de calidad con russett de mejor calidad.

d. Estacionalidad de la producción

La cosecha de peras se inicia a comienzos de enero en las variedades tempranas como Summer Bartlett y Coscia y finaliza en el mes de marzo con las variedades más tardías como Winter Nellis y Conference. Existen variedades con mejor aptitud de guarda que son

las que tienen una mayor época de disponibilidad, este es el caso de Packham's Triumph que se cosecha desde mediados de enero hasta febrero, dependiendo de la zona productora, sin embargo, esta variedad permanece en el mercado hasta finales de agosto tal como se aprecia en la siguiente figura.



Fuente: CFFA

e. Sistemas de producción, nivel tecnológico y rendimientos

Los rendimientos que se obtienen en peras en el país varían dependiendo de la región productora y de la variedad, ya que hay variedades como la Packham's que obtienen mejores rendimientos en las regiones V y Metropolitana, mientras que la Bosc se da mejor en cuanto a calidad y volumen en la VII Región.

Los rendimientos promedio utilizados para las estimaciones de producción según región, se muestran en los cuadros siguientes:

Cuadro N° 25: Rendimiento promedio por hectárea en la R. Metropolitana (Ton/Ha)

VAR \ AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22 y post.
Packham's	0	0	0	4	8	15	21	27	34	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Beurrè Bosc	0	0	0	2	4	8	12	16	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Bartlett	0	0	0	4	9	14	19	25	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Red Bartlett	0	0	0	4	9	14	19	25	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Winter Bartlett	0	0	1	5	9	18	23	27	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Beurrè D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Red D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Winter Nellis	0	0	1	3	9	18	23	27	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Du Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Red Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Conference	0	0	1	5	9	18	23	29	34	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Coscia	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Abate Fetel	0	0	0	3	8	14	18	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

**Cuadro N° 26: Rendimiento promedio por hectárea en la VI Región
(Ton/Ha)**

VAR \ AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22 y post.
Packham's	0	0	0	3	7	18	23	27	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Beurré Bosc	0	0	0	1	3	7	11	16	23	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Bartlett	0	0	0	5	9	14	19	25	29	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Red Bartlett	0	0	0	5	9	14	19	25	29	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Winter Bartlett	0	0	1	5	9	18	23	27	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Beurré D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Red D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Winter Nellis	0	0	1	3	9	18	23	27	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Du Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Red Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Conference	0	0	1	5	9	18	23	29	34	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Coscia	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Abate Fetel	0	0	0	4	11	18	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

Elaborado por Decofrut

**Cuadro N° 27: Rendimiento promedio por hectárea en la VII Región
(Ton/Ha)**

VAR \ AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22 y post.
Packham's	0	0	2	5	11	18	25	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Beurré Bosc	0	0	0	3	5	9	16	23	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Bartlett	0	0	0	5	9	14	19	25	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Red Bartlett	0	0	0	5	9	14	19	25	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Winter Bartlett	0	0	1	5	9	18	23	27	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Beurré D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	36	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Red D'Anjou	0	0	0	4	9	16	23	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Winter Nellis	0	0	1	3	9	18	23	27	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Du Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Red Comice	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Conference	0	0	1	5	9	18	23	29	34	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Coscia	0	0	1	3	9	18	23	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Abate Fetel	0	0	0	2	5	10	14	25	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

Elaborado por Decofrut

f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso

La producción de peras se destina principalmente a las exportaciones, aunque parte significativa se destina al consumo interno. Tal como se aprecia en el cuadro N°28, la agroindustria es relativamente poco significativa y absorbe anualmente volúmenes cercanos a las 40 mil toneladas que se destinan básicamente a jugo, pulpa, deshidratado y conserva. El porcentaje de la producción que se destina a la industria varía dependiendo de la variedad y puede ir desde aproximadamente un 5% en el caso de Packham's a un 35% en el caso de Summer Bartlett.

Cuadro N° 28: Uso de la producción de peras (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	248.000	280.000	322.000	333.000	320.000	350.000	319.926
EXPORTACIONES	166.677	154.222	172.445	172.265	163.285	171.650	119.063
PROCESO	33.200	32.000	30.500	46.500	42.500	42.000	42.000
CONSUMO	48.123	93.778	119.055	114.235	114.215	136.350	158.863

Fuente: Elaborado en base a USDA, Odepa

Cabe destacar que el consumo interno como peras frescas es bastante variable y depende básicamente del nivel de producción ya que como se observa en el cuadro, las exportaciones son relativamente estables, por lo que en aquellos años en que la producción aumenta, el exceso de producción lo absorbe el mercado interno.

3.2.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE PERAS

En este punto se analizará la evolución de las exportaciones de peras en las últimas temporadas así como el comportamiento que han presentado los precios de las peras chilenas en los principales mercados de destino.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de peras se han mantenido relativamente estables y han variado entre 8,3 a 9,6 millones de cajas entre las temporadas 1993/94 y 1998/99. (Cuadro N°29), sin embargo, durante esta última temporada los volúmenes exportados cayeron significativamente, llegando al 30 de junio tan sólo a las 6,6 millones de cajas, mientras que a igual fecha del año 1999, los envíos totalizaban las 9,1 millones de cajas. Esto significa una caída del orden del 38% y se explica en parte por una menor producción producto de problemas climáticos en el período productivo y por otra parte, a los mismos problemas de mercado que se explicaban para el caso de manzanas, lo que generó un exceso de cautela por parte de los exportadores, determinando una baja de las exportaciones, aún cuando había fruta disponible que en años anteriores hubiera sido susceptible de exportar.

**Cuadro N° 29: Evolución de las exportaciones de peras según variedad
(Cajas de 18 Kg.)**

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	5.412.866	5.800.849	5.889.569	5.632.200	5.477.500	5.528.701	3.664.912
Beurré Bosc	1.353.213	833.827	1.117.040	1.333.200	883.600	885.063	633.610
Bartlett	296.993	258.051	353.229	395.100	301.503	409.989	334.274
Red Bartlett	904.557	505.839	728.973	413.700	319.800	232.302	248.093
Winter Bartlett	28.660	19.777	24.069	22.700	10.600	32.329	19.495
Beurré D'Anjou	389.690	405.223	530.986	469.300	429.700	544.978	432.933
Red D'Anjou		33.169	60.840	66.200	50.900	89.878	62.086
Winter Nellis	107.460	131.641	128.937	51.142	20.100	73.919	25.958
Du Comice	37.054	32.169	47.328	63.100	41.500	56.106	49.296
Conference	11.254	40.225	40.659	41.700	44.300	34.662	18.119
Coscia	176.256	266.798	404.097	478.200	299.000	547.598	472.298
Forelle		64	616	5.200	5.300	8.179	17.831
Abate Fetel		26.233	86.998			324.207	335.267
Otras	541.825	185.034	109.452	712.558	461.097	823.808	300.434
Total	9.259.828	8.538.899	9.522.793	9.684.300	8.344.900	9.591.719	6.614.606

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Como se aprecia en el cuadro anterior, prácticamente todas las variedades experimentaron una disminución de los envíos, especialmente las variedades más importantes como Packham's y Bosc.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad

Las exportaciones de peras se concentran principalmente en Europa, aunque se realizan exportaciones a todos los destinos ya que los exportadores han debido buscar mercados alternativos en los cuales colocar las peras chilenas cuya producción se había incrementado considerablemente.

Al analizar las exportaciones a Europa, se observa que éstas se han mantenido relativamente estables, con fluctuaciones entre 5 a 5,7 millones de cajas (Cuadro N°30), sin considerar esta última temporada en que las exportaciones cayeron a 3,6 millones de cajas (hasta el 30 de junio) producto de las condiciones climáticas adversas y de los malos resultados obtenidos en los años anteriores, lo que determinó que los exportadores fueran muy cautelosos al momento de exportar.

Cuadro N°30: Evolución de las exportaciones chilenas de peras a Europa según variedad (Cajas de 18 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	4.222.268	4.387.811	4.366.949	4.113.100	4.200.300	3.446.786	2.407.751
Beurré Bosc	394.329	323.774	261.570	284.400	313.400	160.129	169.647
Bartlett	3.223	5.552	15.725	21.400	82.003	83.261	37.837
Red Bartlett	485.957	368.161	537.371	329.500	263.000	154.020	181.423
Winter Bartlett	152						
Beurré D'Anjou	131.558	156.288	268.797	233.400	295.600	320.831	167.253
Red D'Anjou		23.672	47.146	40.800	37.900	52.603	35.856
Winter Nellis	1.536	2.304	343	3.100			
Du Comice	11.806	24.013	35.160	32.300	22.100	24.434	30.304
Conference	11.254	39.073	40.151	41.100	44.300	32.470	18.055
Coscia	18.280	36.419	77.471	117.300	61.800	139.670	119.762
Forelle		64	616	5.200	5.300	8.179	15.734
Abate Fetel		25.529	86.875			317.053	307.670
Otras	178.346	60.969	46.564	510.100	425.497	316.906	151.795
Total	5.458.709	5.453.629	5.784.738	5.731.700	5.751.200	5.056.342	3.643.087

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

En términos de variedades se observa que Packham's es la principal variedad exportada a este mercado, seguida por Abate Fetel con volúmenes muy inferiores que apenas superan las 300 mil cajas

Las exportaciones de peras al mercado americano son bastante más bajas y fluctuantes, las que varían entre uno y dos millones de cajas dependiendo del año como se aprecia en el cuadro N°31. Al observar los totales exportados, queda de manifiesto una leve tendencia a la baja en los volúmenes exportados a este mercado como consecuencia de la entrada al mercado americano de las peras argentinas y en menor medida de las peras

sudafricanas. En ambos casos la principal variedad es la Williams que es una variedad mejor en términos organolépticos, que las Williams o Summer Bartlett chilenas, lo que ha restado mercado a las exportaciones chilenas.

Cuadro N°31: Evolución de las exportaciones chilenas de peras a EE.UU según variedad (Cajas de 18 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	328.218	482.018	387.561	366.100	309.900	505.493	272.925
Beurrè Bosc	939.190	494.504	846.827	1.030.000	562.400	708.838	441.895
Bartlett	280.946	222.487	319.637	353.500	179.800	260.173	167.536
Red Bartlett	396.527	90.301	143.552	71.200	47.200	67.693	62.621
Winter Bartlett	27.328	11.627	22.069	21.400	10.500	26.151	19.264
Beurrè D'Anjou	848	11.840	4.417	15.900	1.200	22.208	2.176
Red D'Anjou		1.280		13.000	3.600	12.736	1.600
Winter Nellis		1.984					
Du Comice	25.248	8.156	11.992	30.800	19.400	31.672	18.992
Conference			508	600			
Forelle							625
Abate Fetel			123			7.154	26.617
Otras	231.763	5.361	1.306	118.300	19.100	29.085	91.987
Total	2.230.068	1.329.558	1.737.992	2.020.800	1.153.100	1.671.203	1.106.238

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

En el caso del mercado americano, la principal variedad que se exporta es la Beurre Bosc que tiene buen nivel de aceptación por los consumidores, seguida por la Packham's y la Bartlett.

Las exportaciones a Lejano Oriente sufrieron una disminución significativa a partir de 1997 (ver cuadro N°32), lo que coincidió con la crisis económica por la que atravesaron los países asiáticos. Después de la crisis, las exportaciones de peras se han reducido a niveles muy bajos, prácticamente restringidos a la variedad Packham's, situación que le ha quitado a este mercado toda importancia como consumidor de peras chilenas.

**Cuadro N°32: Evolución de las exportaciones chilenas de peras a Lejano Oriente
según variedad (Cajas de 18 Kg.)**

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	226.055	215.159	260.849	76.400	23.400	133.563	57.160
Beurrè Bosc	536	1.552	1.286	4.000	300	512	
Bartlett	896						
Red Bartlett	192					792	1.080
Beurrè D'Anjou	200	868	6				
Red D'Anjou		167					2.376
Winter Nellis	192	725					
Abate Fetel		704					
Otras	1.690	170	93	100			
Total	229.761	219.345	262.234	80.500	23.700	134.867	60.616

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de peras a Medio Oriente se han mantenido estables en niveles de 500 a 600 mil cajas anuales. Es interesante destacar la buena aceptación que ha encontrado en este mercado la variedad Coscia que actualmente constituye la principal variedad exportada quitándole la importancia relativa que antes tenían las Packham's y las Red Bartlett

**Cuadro N°34: Evolución de las exportaciones chilenas de peras a Medio Oriente
según variedad (Cajas de 18 Kg.)**

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	108.385	59.896	47.588	66.200	17.100	39.394	23.634
Beurrè Bosc		5.824					
Red Bartlett		5.712	3.436				
Beurrè D'Anjou	240.866	203.282	218.362	162.300	99.300	122.362	179.482
Red D'Anjou		2.061				1.280	512
Coscia	157.976	230.379	325.666	358.800	236.100	405.646	351.808
Abate Fetel							980
Otras	6.162			5.100	2.000	3.024	2.809
Total	513.389	507.154	595.052	592.400	354.500	571.706	559.225

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de peras a Latinoamérica han crecido en forma significativa, pasando de 800 mil cajas en 1993/94 a 2,1 millones de cajas en la temporada 1998/999 como se aprecia en el cuadro N°35.

Cuadro N°35: Evolución de las exportaciones chilenas de peras a Latinoamérica según variedad (Cajas de 18 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Packham's	527.940	655.965	826.622	1.010.400	926.800	1.403.465	903.442
Beurrè Bosc	19.158	8.173	7.357	14.800	7.500	15.584	22.068
Bartlett	11.928	30.012	17.867	20.200	39.700	66.555	128.901
Red Bartlett	21.881	41.665	44.614	13.000	9.600	9.797	2.969
Winter Bartlett	1.180	8.150	2.000	1.300	100	6.178	231
Beurrè D'Anjou	16.218	32.945	39.404	57.700	33.600	79.577	84.022
Red D'Anjou		5.989	13.694	12.400	9.400	23.259	21.742
Winter Nellis	105.732	126.628	128.594	48.042	20.100	73.919	25.958
Conference		1.152				2.192	64
Coscia			960	2.100	1.100	2.282	728
Forelle							1.472
Otras	123.864	118.534	61.489	78.958	14.500	474.793	53.843
Total	827.901	1.029.213	1.142.777	1.258.900	1.062.400	2.157.601	1.245.440

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

La principal variedad de peras exportadas a Latinoamérica son las Packham's que representan un porcentaje de las exportaciones que, dependiendo del año, varía entre el 60 y el 87% del total.

c. Caracterización de la calidad exportada por Chile

La calidad de las peras exportadas por Chile es bastante buena en particular la de Packham's que presentan buenas características de color y tamaño. Sin embargo en las peras Bosc hay algunos problemas especialmente en las plantadas más al norte porque tiene problemas de mala formación del russet típico de la variedad y en algunos casos de color.

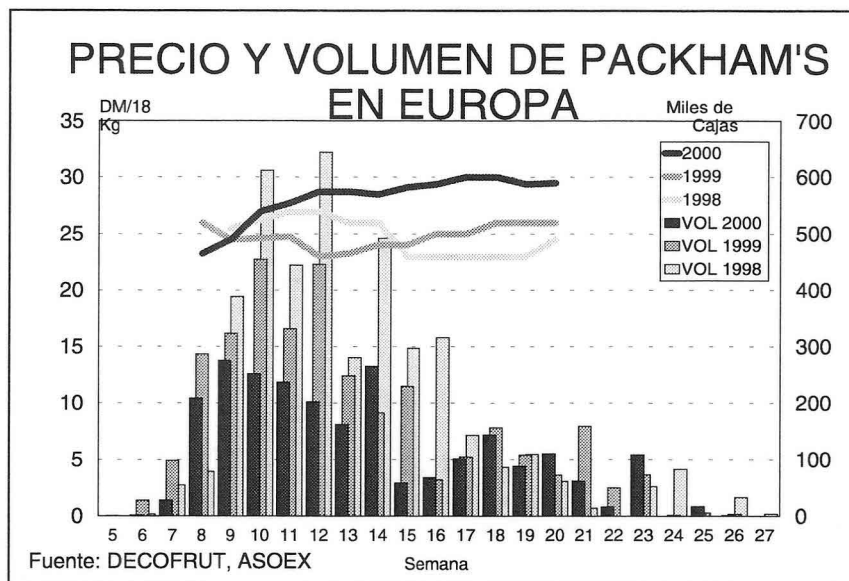
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado

Mercado Europeo

Los precios obtenidos por la variedad Packham's en el mercado europeo durante las 3 últimas temporadas se observan en el gráfico siguiente. En éste se aprecia que los precios obtenidos en la última temporada son muy superiores a los de las temporadas anteriores. Nuevamente los menores volúmenes enviados, determinaron que los precios se incrementaran en forma creciente hacia fines de temporada a medida que la disponibilidad se hacía menor.

En todas las temporadas se observa una correlación negativa entre los volúmenes enviados y los precios alcanzados. Al analizar la temporada 1999, se observa que el

incremento en los envíos tempranos hizo caer los precios por debajo de los de 1998, mientras que a partir de la semana 14, la disminución de los embarques generó una leve tendencia al alza en los precios. Lo contrario ocurrió en la temporada 1998 donde la mayor concentración de embarques se ubicó entre las semanas 10 y 16 y los precios comenzaron a disminuir en la semana 14.



Factores que afectan los precios en el mercado europeo

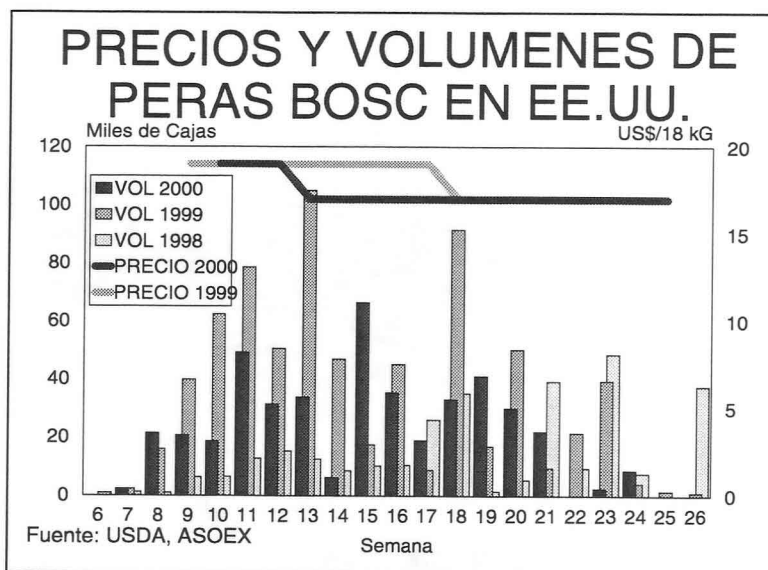
- Stock de peras europeo: Al igual que en el caso de las manzanas, los stocks de peras existentes antes del inicio de la temporada de peras del Hemisferio Sur es clave para el desarrollo de la temporada. Cuando los stocks están altos y por lo tanto el consumo bajo, se necesitan precios bajos que incentiven el consumo, por el contrario, niveles de consumo altos tienen una cierta inercia que permite mantener el consumo aún con precios altos
- Precio de las peras europeas: Este punto está relacionado con el anterior porque si los precios de las peras locales están altos, el consumo se desincentiva y se frena por lo que se necesita bajar los precios para colocar la fruta.
- Precio de las Williams argentinas y sudafricanas: La pera Williams es la primera que llega al mercado por lo tanto si esta tienen una buena temporada, facilita el inicio de las ventas de Packham's, mientras que si la colocación de la fruta ha sido lenta, las ventas de Packham's no se inician hasta que se coloquen los mayores volúmenes de Williams, con los consiguientes problemas de aumento de costos de frigoríficos. Otro factor que afecta el precio de las Williams argentinas y sudafricanas es la condición que éstas tengan al llegar al mercado.
- Volumen del Hemisferio Sur: Al igual que en el caso de las manzanas, existe un mercado distinto para la fruta importada que para la fruta local, por lo que dentro del mercado de fruta importada, el volumen aportado por todos los proveedores del Hemisferio Sur afectan a los precios, si los volúmenes enviados por estos países superan la capacidad del mercado de fruta importada, esta comienza a competir con la oferta local y los precios caen.
- Volumen de la competencia: Las peras chilenas compiten en similar período con las peras argentinas y sudafricanas y como no existen grandes diferencias de calidad, se produce un efecto sustitución importante, por lo que la caída de los precios de cualquier origen, afecta al resto.
- Factores climáticos: El consumo de peras está fuertemente afectado por las condiciones climáticas imperantes, se ha determinado que cuando las

temperaturas disminuyen, el consumo se frena por lo que se necesitan precios bajos para colocar la fruta.

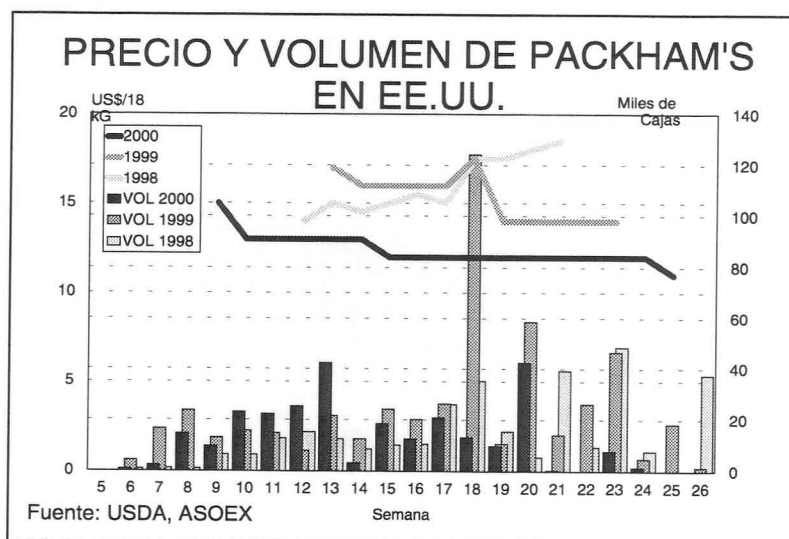
Mercado americano

La evolución de los precios de las peras Bosc en el mercado americano se observan en el siguiente gráfico, donde se aprecia que los precios de esta temporada se situaron por debajo de los de la temporada pasada, aún cuando los volúmenes enviados eran menores. Esto se debió a problemas en la demanda por peras.

En cuanto a los arribos semanales al mercado, se observa que esta temporada los volúmenes fueron relativamente estables en comparación a los de la temporada pasada que estuvieron bastante más concentrados.



Para el caso de las Packham's se aprecian precios sustancialmente más bajos que en temporadas anteriores, aún cuando los volúmenes fueron mucho menores. Esto fue una consecuencia de los altos stocks de peras americanas que había en el mercado cuando llegó al oferta chilena, lo que determinó que la colocación de las Packham's en el mercado fuese más difícil, por lo que los precios tuvieron que ser bajados para poder vender la fruta.



Factores que condicionan los precios en el mercado americano

* Stocks de peras americanas: Al igual que en el caso de las manzanas, los stocks iniciales de peras afectan la temporada chilena ya que si queda fruta de origen local, las cadenas de supermercados no se pasan a la fruta chilena.

* Calidad y condición de la fruta

e. Análisis de rentabilidad

En el cuadro N°36 se observa el análisis de rentabilidad efectuado para la variedad Packham's en Europa utilizando el precio de HFL 30,44 que es el más representativo de la temporada anterior. No se utilizaron los precios de este año porque la situación de mercado no es la representativa.

Del cuadro se desprende que la utilidad promedio por caja a dicho nivel de precios y usando el rendimiento de producción promedio, un rendimiento 20% superior (escenario 2) y uno 30% superior (escenario 3), es negativa para los productores. Al hacer el mismo procedimiento para el precio promedio de este año se obtiene una utilidad negativa de US\$ 1.700/hectárea.

Cuadro N°36: Análisis de Rentabilidad de las exportaciones de Packham's a Europa

		PACKHAM'S
PRECIO		30,44
COMISION * HFL ¹		2,13
DESCARGA HFL		0,63
MANEJO		0,36
DOCUMENTOS		0,05
TRANSPORTE ****	70%	0,22
FRIO ** **** HFL	70%	0,36
ARANCEL HFL		0,93
DOCUMENTOS BANCO HFL		0,09
TOTAL COSTOS EN EUROPA HFL		4,77
TOTAL COSTOS EN EUROPA US\$		2,06
FLETE US\$		6,27
SEGURO		0,14
DESCUENTO PROMEDIO POR FLETE ***		-1,00
COSTO TOTAL US\$		7,47
PRECIO FOB US\$		5,69
COMISION DE COMERCIALIZACION ***		0,46
PACKING MATERIALES Y SERVICIOS		4,70
TOTAL COSTOS EN ORIGEN US\$		5,16
RETORNO NETO US\$		0,54
ESCENARIO 1		
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)		1800
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		2,22
UTILIDAD POR HA		-3.029
ESCENARIO 2		
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)		2160
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		1,85
UTILIDAD POR HA		-2.836
ESCENARIO 3		
RENDIMIENTO POR HA (Cajas 18 Kg.)		2340
COSTOS DE PRODUCCION POR CAJA		1,71
UTILIDAD POR HA		-2.739
** Estimación para una año normal considerando dos semanas en frío		
*** Comisión 8% sobre precio FOB		
**** Transporte y Frio: Asignado sólo el 70% por que parte se vende en el puerto		
*****Cifra estimada porque no existen cifras oficiales		

Elaborado por Decofrut

3.2.2 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE PERAS

En este subcapítulo se analizará la situación de producción y exportación de peras chilenas en relación a la oferta de la competencia con especial énfasis en los aspectos de calidad y distribución de los mercados de destino.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción mundial de peras alcanzó las 13,3 millones de toneladas en 1999, lo que representó un crecimiento significativo a partir de 1996 en que la producción bordeaba los 11,6 millones de toneladas. Como se aprecia en el cuadro N°37, el crecimiento es debido principalmente al incremento de la producción de peras en China.

Cuadro N°37: Evolución de la producción mundial de peras según país y bloques económicos seleccionados (Toneladas)

	1996	1997	1998	1999
MUNDIAL	11.616.231	11.734.857	12.999.458	13.349.744
TOTAL APEC	7.427.535	8.273.195	9.060.699	9.817.380
Australia	148.599	152.876	178.900	170.000
Canada	17.423	15.611	16.760	15.800
Chile	257.000	258.000	258.500	258.500
China	5.806.632	6.415.000	7.275.000	8.002.500
EE.UU.	744.391	945.741	866.489	890.450
Japón	396.800	427.800	409.700	422.980
México	36.490	37.547	33.500	35.300
Nueva Zelandia	20.200	20.620	21.850	21.850
TOTAL UE	2.565.381	1.970.262	2.433.110	2.155.100
Alemania	37.000	37.000	55.000	49.000
Austria	41.400	39.300	50.400	39.200
Belgica-Luxemb	138.500	131.060	152.660	156.300
Dinamarca	6.300	6.300	6.300	5.800
España	656.500	600.000	564.000	575.000
Francia	354.300	258.800	246.100	307.000
Grecia	70.000	58.000	63.200	65.000
Holanda	135.000	145.000	140.000	125.000
Inglaterra	40.100	24.726	24.950	23.500
Italia	1.074.000	659.000	1.115.000	797.000
Suecia	12.281	11.076	15.500	12.300
TOTAL MERCOSUR	582.845	537.697	597.611	496.815
Argentina	561.128	515.697	579.911	479.115
Brasil	2.117	2.200	2.200	2.200
Uruguay	19.600	19.800	15.500	15.500
TOTAL NAFTA	798.304	998.899	916.749	941.550
Canada	17.423	15.611	16.760	15.800
Mexico	36.490	37.547	33.500	35.300
EE.UU.	744.391	945.741	866.489	890.450

Fuente: USDA

Del cuadro anterior se obtienen las siguientes conclusiones:

- **APEC:** La producción de peras de los países miembros de la APEC creció significativamente pasando de 7,4 a 9,8 millones de toneladas, como

consecuencia directa del crecimiento de la producción de peras en China. Otros países del bloque que tuvieron crecimientos positivos fueron Australia, Japón y Estados Unidos.

- **Unión Europea:** La producción de peras en los países de la UE cayó en alrededor de 400 mil toneladas pasando de 2,5 a 2,1 millones de toneladas. La mayor disminución en la producción ocurrió en Italia, principal país productor, cuyos volúmenes producidos cayeron desde 1 millón de toneladas a 797 mil ton.
- **MERCOSUR:** La producción de peras en el MERCOSUR disminuyó en el período como resultado de la menor producción de peras argentinas en 1999, situación que es más bien puntual y no una tendencia ya que la producción de peras en Argentina está en un proceso expansivo, por las nuevas plantaciones de peras que han reemplazado a las plantaciones de manzanas.
- **NAFTA:** La producción de peras de este bloque económico creció como consecuencia del incremento en la producción de peras americanas.

b. Identificación de la competencia de Chile

Los principales competidores de Chile en el mercado de peras son Argentina y Sudáfrica y en menor medida Australia con el que compite en Lejano Oriente. Las producciones, exportaciones y distribución de la producción se observan el cuadro N°38.

Cuadro N°38: Utilización de la producción de peras en los principales países competidores (Toneladas)

	PRODUCCION	IMPOR- TACIONES	OFERTA TOTAL	EXPOR- TACIONES	CONSUMO FRESCO	PROCESO
Argentina						
1996	561.128	1.746	562.874	278.179	141.742	142.953
1997	515.697	666	516.363	290.911	110.751	114.701
1998	579.911	1.500	581.411	277.409	145.455	158.547
1999	479.115	2.000	481.115	275.000	118.700	87.415
Australia						
1996	148.599	88	148.687	23.573	69.500	55.614
1997	152.876	71	152.947	18.362	73.966	60.619
1998	178.900	355	179.255	14.000	84.354	80.901
1999	170.000	350	170.350	14.000	77.400	78.950
Sudáfrica						
1996	286.236	0	286.236	111.247	50.924	124.065
1997	265.402	0	265.402	125.887	51.750	87.765
1998	275.786	0	275.786	142.000	53.250	80.536
1999	275.000	0	275.000	130.000	55.000	90.000

Fuente: USDA

Del cuadro se desprende que Argentina es el competidor con mayor nivel de producción y de exportaciones con aproximadamente 275 mil toneladas y que se han mantenido bastante estables. Sudáfrica que produce alrededor de 275 mil toneladas, exporta volúmenes de 130 a 140 mil toneladas anuales.

c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile

Al analizar la distribución por mercado de las exportaciones de peras de los principales países proveedores del cuadro N°39, se puede concluir lo siguiente:

Argentina:

El principal destino de las exportaciones de peras es el mercado latinoamericano, en particular Brasil, que absorbe volúmenes cercanos a las 120 mil toneladas anuales. El segundo mercado en importancia es Europa con volúmenes que fluctúan entre los 100 y 130 mil toneladas.

Cabe destacar el crecimiento que han tenido las exportaciones al mercado americano que han pasado de 32 a 57 mil toneladas.

La principal variedad exportada por Argentina es la Williams que se produce con una gran calidad y que tiene muy buena aceptación en el mercado, lo que le ha permitido insertarse en el mercado europeo y recientemente con volúmenes más significativos en EE.UU. con buenos resultados.

Cuadro N°39: Distribución de las exportaciones de peras de los países competidores según mercado (Toneladas)

ARGENTINA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	278.179	290.911	277.409	275.000
EUROPA	114.414	131.028	120.139	99.488
EE.UU	32.805	34.951	38.136	57.413
LATINOAMERICA	130.960	124.932	119.134	118.099
LEJANO ORIENTE				
MEDIO ORIENTE				
AUSTRALIA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	23.573	18.362	14.000	14.000
EUROPA		92		
LEJANO ORIENTE	23.573	17.571	13.601	13.950
NORTEAMERICA		699	399	50
SUDÁFRICA	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TOTAL	111.247	125.887	142.000	130.000
EUROPA	101.738	115.602	131.489	124.330
EE.UU	4.655	6.883	6.674	2.157
LATINOAMERICA				
LEJANO ORIENTE	3.354	2.175	2.453	2.246
MEDIO ORIENTE				
AFRICA	1.500	1.227	1.384	1.267

Elaborado por Decofrut

Australia:

Las exportaciones de Australia se destinan casi íntegramente al mercado asiático, aunque se han enviado volúmenes poco significativos a EE.UU. y Europa, sin embargo la cercanía al continente asiático le da una ventaja indiscutible en términos de costos de exportación que hace a este mercado muy atractivo para los exportadores australianos.

La principal variedad exportada por Australia es la Packham's que se produce con muy buena calidad y que tiene buena aceptación en los mercados orientales.

Sudáfrica:

Las exportaciones de Sudáfrica están muy concentradas en el mercado Europeo. En la última temporada se enviaron 124 mil toneladas de un total exportado de 130 mil toneladas.

Las principales variedades exportadas por Sudáfrica son la Williams y Packham's, ambas producidas con buena calidad y de buena demanda en el mercado europeo.

d. Caracterización de la calidad de las peras de la competencia

En el caso de las peras Packham's no existe una diferenciación de calidad significativa entre los países proveedores y en todos los orígenes se logra una pera de buena calidad. Sin embargo en el caso de Williams tanto la argentina como la sudafricana son de mejor calidad que la chilena. En el caso de la Williams argentina, los productores hacen un buen manejo del frío para mantener la fruta de color verde y llegar al mercado con parte de la fruta de la madurez adecuada para el consumo inmediato y otra parte apta para ser almacenada y manejar así los volúmenes.

e. Análisis de la competitividad de Chile

Entre los factores de producción que se analizan para determinar la competitividad de Chile en comparación al resto de los proveedores destacan:

* **Costos de producción:** Chile presenta una ventaja importante en términos de costo de producción por caja ya que en la variedad Packham's, los costos por caja son de US\$2,22, mientras que en Sudáfrica son de US\$ 2,67 y en Argentina de US\$ 3,13

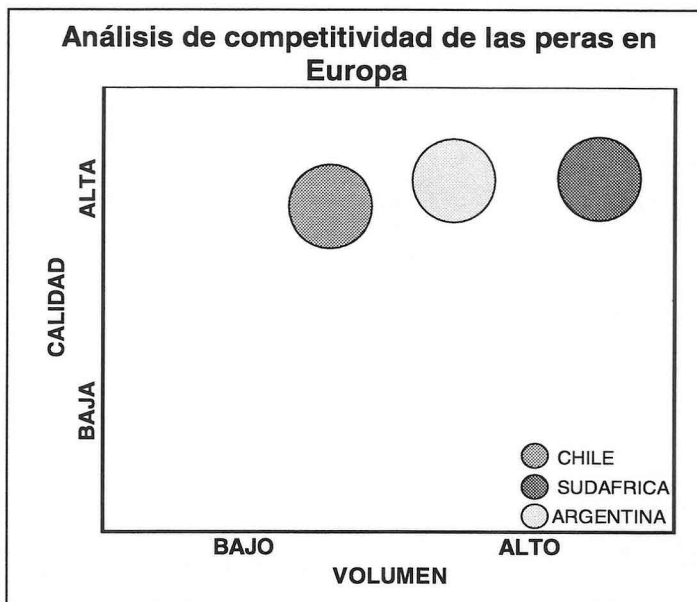
* **Variedades producidas:** En este punto Chile se encuentra en desventaja al no producir una buena calidad de Williams debido a que es una variedad apreciada y la que abre la temporada del Hemisferio Sur. Al estar Chile en desventaja frente a Argentina y Sudáfrica pierde parte de su posición en el mercado.

Entre los factores comerciales destacan:

* **Costos de exportación:** Chile se encuentra en desventaja frente a sus competidores por la mayor lejanía al mercado europeo, principal mercado de las peras, lo que se traduce en un mayor costo de flete. No obstante, Chile presenta ventajas en el mercado de EE.UU. y aunque el volumen de exportación es menos relevante que el de Europa, Chile tienen una buena posición la que se ve favorecida por la facilidad de acceso a este mercado.

* **Distribución de los mercados de destinos:** En este punto Chile tiene una mayor ventaja ya que se ha logrado introducir exitosamente en prácticamente todos los mercados, mientras que el resto de los proveedores tiene sus exportaciones más concentradas, por lo que si un año el mercado de peras es malo en Europa, tienen alternativas reducidas de colocación de la fruta.

En el gráfico anterior se observa el



análisis de competitividad de las peras en relación a sus principales competidores en el mercado europeo en términos de volumen y calidad.

3.3 UVA DE MESA

En el presente capítulo se estudiará la situación actual de la producción y exportación de uva de mesa en Chile. Se analizará la evolución de la producción, de las exportaciones y la competencia que enfrenta la uva chilena en los diferentes mercados.

3.3.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN

La evolución de la producción de uva de mesa se analizará considerando los diversos aspectos productivos que incluyen la superficie, los aspectos tecnológicos y de calidad de la producción chilena.

a. Superficie ocupada según región y variedad

La superficie nacional ocupada por la uva de mesa alcanza las 46 mil hectáreas, lo que refleja una disminución en la superficie plantada en los últimos años. Esta disminución alcanza las 6.500 ha si se compara con la superficie de uva de mesa que existía en el país en 1994 (anexo n°3). La razón de esta disminución se debe básicamente a los arranques que ha habido en la variedad Thompson Seedless y en otras variedades de menor importancia como Ribier, Emperador, Black Seedless y otras. A pesar de lo anterior existen algunas variedades que han mostrado un incremento en la superficie durante estos años como es el caso de Red Globe y Flame Seedless entre otras.

Al analizar la situación de plantaciones por región productora, se observa que la mayor superficie se ubica en la V Región seguida por la VI y la Región Metropolitana. Cabe destacar que en las regiones V y Metropolitana la superficie ha ido disminuyendo a una tasa significativa, especialmente en esta última. Por el contrario en las regiones III y IV la superficie se ha incrementado como consecuencia de las nuevas plantaciones de Red Globe y Flame Seedless. Es interesante destacar que en ambas regiones la superficie de Thompson ha disminuido a medida que los huertos han envejecido y han sido reemplazados por otras variedades vistas como más exitosas en los mercados de destino y más fáciles de producir, especialmente por Red Globe.

Aún cuando no aparece identificada dentro del cuadro, es interesante destacar a la variedad Crimson Seedless que ha tenido un gran auge de plantaciones en los últimos años. Esta variedad se introdujo hace muy poco en Chile y ha sido muy demandada para las nuevas plantaciones, para reemplazar huertos viejos por su gran productividad y éxito en los mercados de destino, lo que la hace muy atractiva para los productores. De hecho en los catastros más recientes de CIREN CORFO, vale decir en las regiones III y IV censadas en 1999 y en la Región Metropolitana en 1998, aparece esta variedad con una superficie de 23,18 ha en la III Región, 99,27 ha en la IV Región y 14,22 ha en la Región Metropolitana. Todos los huertos de esta variedad tanto en la III como en la IV Región se encuentran en etapa de formación, mientras que en la Metropolitana algunos de los huertos están en etapa de producción creciente y otros en formación.

b. Número y tamaño de las explotaciones

De acuerdo a la información de CIREN CORFO, existen en el país 2.754 huertos de uva de mesa, el tamaño de ellos es muy variable dependiendo de la región productora. Los huertos más grandes se ubican en la III Región y tienen un tamaño promedio de 48,69 ha, mientras que los huertos más pequeños se ubican en la VII Región donde la superficie promedio de los huertos alcanza las 9,14 ha. (Cuadro N°40). El mayor tamaño de las explotaciones de uva de mesa en la III Región se explica básicamente porque dada la alta inversión que es necesaria para plantar una hectárea de uva de mesa en esta zona, necesariamente esta inversión debe ser hecha por productores relativamente grandes.

Cuadro N°40: Número y Tamaño de las explotaciones de Uva de mesa (hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA CION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE		
III REGION	1999	132	738	1.695	3.089	905	6.427	48,69
IV REGION	1999	494	1.503	2.977	2.919	1.147	8.545	17,30
V REGION	1996	996	1.613	2.487	4.610	2.140	10.851	10,89
R METROPOLITANA	1998	481	391	2.330	4.454	2.076	9.251	19,23
VI REGION	1996	534	1.678	2.682	3.938	1.559	9.858	18,46
VII REGION	1995	117	123	170	618	158	1.069	9,14
TOTAL		2.754					46.001	16,70

Fuente: CIREN CORFO

En relación al número de huertos de uva por región, se observa que la mayor concentración se ubica en la V Región que en 1996 contaba con 996 huertos, le sigue la VI Región con 534 huertos y la IV Región con 494.

c. Evolución de la producción anual según región y variedad.

La producción de uva de mesa en Chile bordea las 900 mil toneladas anuales, lo que se ha mantenido bastante estable en los últimos años a excepción de 1997, donde por problemas de tipo climáticos la producción sólo llegó a las 840 mil ton (anexo n°4). La mayor producción corresponde a la variedad Thompson Seedless cuyo volumen producido alcanzó las 246 mil toneladas en la temporada 1999/00, representando cerca de un 27% del total de uvas producidas. Como se mencionaba anteriormente, los arranques de huertos antiguos de Thompson, sumado al envejecimiento de los huertos plantados en algunas zonas productoras, explicarían la constante disminución en los volúmenes producidos de esta variedad, ya que entre las temporadas 1993/94 y 1998/99, la producción de Thompson cayó en 100 mil toneladas.

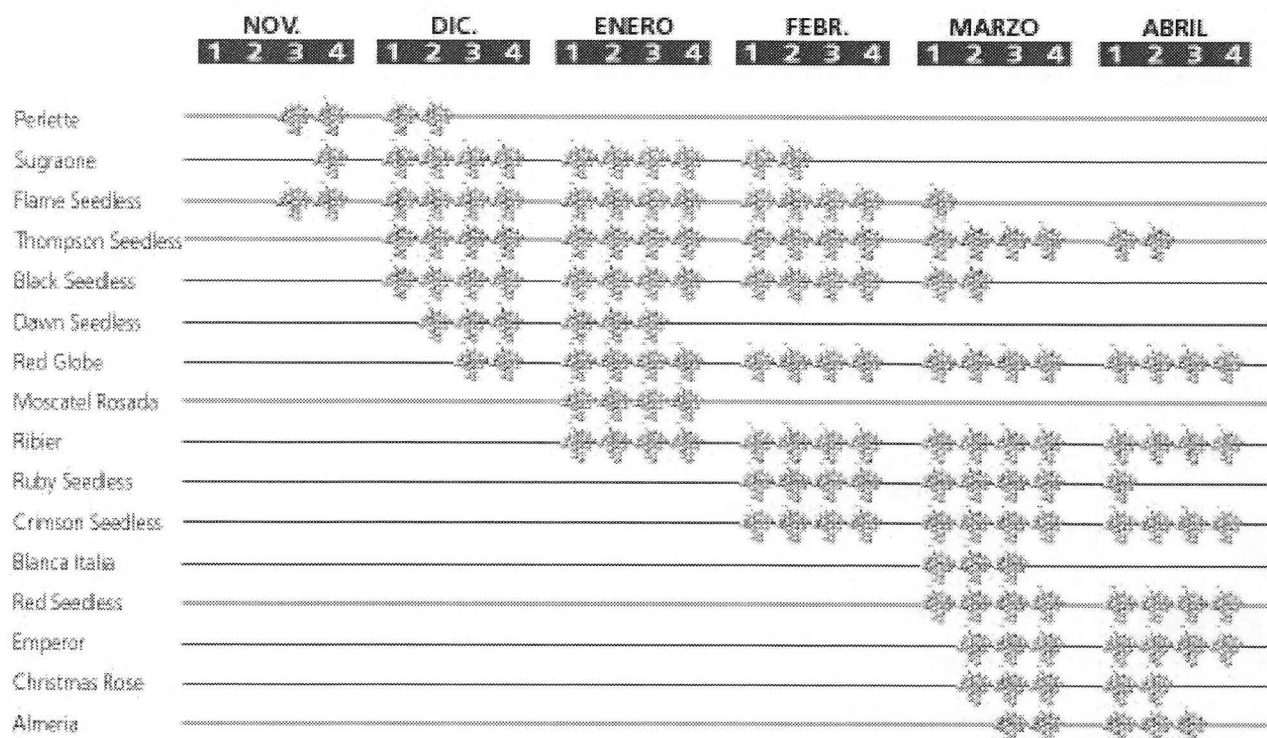
La segunda variedad en importancia en términos de producción corresponde a la Red Globe, cuya producción en la temporada 1999/00 alcanzó las 193 mil ton, lo que representa un 21% del total producido. Es muy interesante notar el espectacular aumento en la producción que ha experimentado esta variedad en los últimos 5 años, ya que en 1994 era sólo de 52 mil toneladas, lo que representa un crecimiento de un 269%. Este incremento se ha debido a la entrada en plena producción de la gran cantidad de huertos plantados hasta 1996 y a las constantes nuevas plantaciones que se han efectuado con

esta variedad después de esta fecha. Sumado a esto, hay que considerar que esta variedad es altamente productiva lo que facilita la obtención de mayores volúmenes.

Al analizar la situación productiva por región, se observa que la mayor producción se logra en la Región Metropolitana con 232 mil ton, seguido por la Región de Valparaíso y la VI Región que producen cerca de 194 mil ton. En relación a la composición de las variedades en cada región, es interesante notar que en la Región Metropolitana y en la VI Región, Thompson Seedless es la principal variedad producida, mientras que en la V Región el mayor volumen corresponde a Flame Seedless. En la IV Región la Red Globe es la principal variedad y en la III Región Thompson y Red Globe comparten el primer lugar.

d. Estacionalidad de la producción

La producción de uva de mesa tiene un rango bastante amplio tanto por la estacionalidad propia de las distintas variedades como por la diversidad de zonas productoras. La cosecha se inicia a mediados de noviembre con las variedades más tempranas que son Perlette y Flame Seedless en la III Región, luego continúan las Thompson cuya cosecha se inicia a principios de diciembre en esta región y que se cosecha hasta febrero en regiones más al sur como en la Metropolitana y VI. La época de cosecha y disponibilidad de las distintas variedades de uva de mesa se observan en la siguiente figura.



Fuente: CFFA

Una vez cosechadas, las uvas se pueden conservar con adecuados tratamiento de frío dependiendo de su aptitud de guarda y de la condición de la fruta. En general las variedades Red Globe y Thompson son las que más tiempo se almacenan.

e. Sistemas de Producción, nivel tecnológico y rendimientos

En general en el caso de la uva de mesa, lo más utilizado es la contratación de temporeros para las labores más intensivas en mano de obra como el raleo, arreglo de racimos y la cosecha. Durante el resto del año, se mantiene un plantel bajo que realiza el resto de las labores de precosecha. Cada vez más, se está ocupando el sistema de subcontratar a empresas proveedoras de mano de obra, porque este hecho limita las contrataciones de personal y facilita las tareas administrativas para el productor, aún cuando pueda ser en algunos casos más caro que contratar temporeros directamente.

En relación a las labores de cosecha existen distintos sistemas productivos. Uno de ellos consiste en que al momento de cosechar, se arregla el racimo y se selecciona, y en el packing sólo se embala la fruta, el otro sistema utilizado es que el cosechador sólo corta los racimos y en el packing hay seleccionadores que arreglan y seleccionan los racimos que posteriormente son embalados.

En cuanto a la tecnología de producción, se ha visto un gran incremento especialmente en la tecnología de riego, actualmente la gran mayoría de las plantaciones está bajo regímenes de riego tecnificado, mayormente riego por goteo, especialmente en aquellas zonas en que el agua es una limitante como en la III Región y en partes de la IV. No obstante, en zonas con abundante disponibilidad de agua como la Región Metropolitana, el goteo es el sistema más utilizado por la mayor eficiencia.

Los rendimientos obtenidos por los productores de uva varían dependiendo de la variedad, de la zona de producción y de las tecnologías de producción. La producción promedio que se utilizó para las estimaciones y reportada por técnicos de las principales empresas exportadoras del país, se observa en los siguientes cuadros en que se muestran las principales variedades.

Cuadro N°41: Rendimientos promedio de Thompson Seedless (ton/ha)

EDAD	III	IV	V	RM	VI	VII
1-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	4,5	4,5	5,7	3,8	3,8	3,8
4	14,4	14,4	9,4	9,4	9,4	9,4
5-9	14,4	14,4	11,3	16,0	16,0	16,0
10	14,4	13,5	11,3	18,0	16,0	16,0
11	14,4	13,0	11,3	18,0	14,0	14,0
12	14,0	12,5	9,0	18,0	14,0	14,0
13	14,0	11,7	9,0	17,0	14,0	14,0
14	13,0	11,7	9,0	16,0	14,0	14,0
15	13,0	11,7	9,0	15,0	14,0	14,0
16	12,0	10,0	8,0	14,0	11,3	11,3
17	12,0	9,0	8,0	14,0	10,0	10,0
18	11,0	8,0	8,0	13,0	8,5	8,5
19 y más	11,0	8,0	8,0	13,0	6,6	6,6

Elaborado por Decofrut

Cuadro N°42: Rendimientos promedio de Flame Seedless (ton/ha)

EDAD	III	IV	V	RM	VI	VII
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	1,0	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4
3	5,7	5,7	8,5	8,5	8,5	7,0
4	9,4	9,4	18,9	16,0	16,0	15,0
5-6	13,2	13,2	18,9	20,0	20,0	19,0
7-12	16,0	17,0	18,9	20,0	22,0	19,0
13	15,5	17,0	18,9	20,0	22,0	19,0
14	15,0	17,0	18,9	20,0	22,0	19,0
15	14,0	17,0	18,9	20,0	19,0	18,0
16	13,0	17,0	18,9	20,0	18,0	18,0
17	12,0	16,0	17,0	19,0	17,0	17,0
18	11,0	15,0	17,0	18,0	17,0	17,0
19	11,0	14,0	17,0	18,0	17,0	17,0
20	11,0	13,0	16,0	17,0	14,0	14,0
21 y más	11,0	13,0	14,1	15,0	14,1	14,1

Elaborado por Decofrut

Cuadro N°43: Rendimientos promedio de Red Globe

(ton/ha)

EDAD	III	IV	V	RM	VI	VII
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	2,6	2,6	1,0	1,0	1,0	1,0
3	10,3	10,3	6,0	6,0	6,0	6,0
4	25,0	25,0	18,0	18,0	18,0	18,0
5	30,1	30,1	25,0	25,0	25,0	25,0
6	30,1	30,1	31,0	31,0	31,0	31,0
7	32,0	32,0	33,0	33,0	33,0	33,0
8-12	32,0	32,0	33,0	34,0	33,0	33,0
13	31,0	32,0	33,0	34,0	33,0	33,0
14	31,0	31,0	33,0	33,0	33,0	33,0
15-16	30,1	30,1	33,0	33,0	33,0	33,0
17	30,1	30,1	30,0	32,0	30,0	30,0
18	30,1	30,1	28,0	31,0	28,0	28,0
19	30,1	30,1	25,0	30,0	25,0	25,0
20 y más	30,1	30,1	24,1	30,0	24,1	24,1

Elaborado por Decofrut

Es importante destacar que el nivel tecnológico de los productores es bueno, consultan y confían en las recomendaciones de los técnicos lo que se ha traducido en mejores resultados en situaciones complicadas como las lluvias que ocurrieron la temporada pasada (1998/99), ya que las aplicaciones oportunas de pesticidas, limitaron significativamente la aparición de botritis en huertos y cajas embaladas.

f. Distribución de la producción de acuerdo a su uso

La mayor parte de la producción de uva de mesa se destina al mercado externo, con porcentajes que sobrepasan el 50%. Del porcentaje que permanece en el país, la mayor proporción se destina a la industrialización, mientras que alrededor de un 10% se destina al consumo interno, el que durante los últimos años ha bordeado las 90 mil toneladas, como se aprecia en el cuadro N°44.

Cuadro N°44: Uso de la producción de Uva de mesa (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	880.000	880.000	890.000	840.000	900.000	890.000	910.000
EXPORTACIONES	452.269	451.601	493.627	460.657	501.085	474.631	552.890
PROCESO	337.731	337.399	304.873	287.443	306.915	325.369	267.110
CONSUMO INT	90.000	91.000	91.500	91.900	92.000	90.000	90.000

Fuente: Elaborado por Decofrut en base a USDA y Odepa

La uva destinada a la agroindustria se utiliza principalmente para la producción de pasas, conservas, jugos y congelados. La proporción que se destina a la industria y el uso que se le da en ella varía dependiendo de la variedad.

3.3.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE UVAS

En este punto se analizará la evolución de las exportaciones de uva de mesa a los distintos mercados de destino, los precios obtenidos por esta especie y el significado de ellos en términos de retorno para los productores.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de uva de mesa han tenido una evolución relativamente inestable ya que los volúmenes exportados no presentan una tendencia clara y han pasado desde los 63 a los 74 millones de cajas en el período en estudio. Las principales causas de este fenómeno son los problemas climáticos que en algunos años hacen disminuir la producción exportable, tal como sucedió en la temporada 1996/97 y en menor medida en 1998/99 (Cuadro N°45).

Cuadro N°45: Evolución de las exportaciones de uva de mesa (Cajas)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
Thompson S.	28.314.523	27.667.893	30.931.196	25.155.087	25.770.922	22.804.119	26.197.256
Flame S.	9.060.070	9.292.999	10.315.203	10.135.332	11.110.278	12.610.406	12.693.059
Red Globe	4.668.616	6.985.587	10.247.331	11.550.062	15.302.388	17.010.828	20.182.119
Ribier	10.737.264	8.238.956	8.077.294	6.394.001	3.720.728	3.724.564	3.108.867
Ruby S.	2.156.070	1.890.260	1.929.612	1.849.073	2.322.452	1.893.448	2.431.011
Red S.	1.723.033	1.849.297	1.706.068	1.474.616	1.933.525	1.175.403	1.916.337
Black S.	1.743.951	1.550.025	1.603.907	1.415.545	1.491.404	1.176.988	1.514.920
Perlette	924.690	949.093	620.267	1.090.365	973.256	860.021	918.422
Crimson S						146.445	834.923
Emperor	780.157	557.628	449.744	277.466	263.690	108.609	73.148
Moscatel	277.172	222.003	272.523	242.170	159.695	198.139	282.580
Superior	707.809	1.317.050	1.397.754	1.794.909	1.660.789	1.936.812	3.098.657
Down S.	73.069	111.582	90.731	118.005	80.068	69.042	118.300
Beauty S.	48.711	47.510	32.514	29.110	53.479	56.894	24.366
blancas cs	658.720		673.761	557.843	452.331	361.619	241.152
Otras	1.968.670	2.183.443	1.213.405	1.233.078	1.840.609	900.835	1.228.828
Total	63.842.525	62.863.326	69.561.310	63.316.662	67.135.614	65.035.172	74.863.945

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Al analizar la evolución de las exportaciones según variedad, se observa que la Thompson Seedless, es la principal variedad exportada, aunque con importantes fluctuaciones en el período variando desde 30,9 millones de cajas en la temporada 1995/96 a 22,8 millones de cajas en la temporada 1998/99. En el caso de Flame Seedless, se observa una tendencia clara al aumento en los volúmenes exportados, lo que se repite con mayor intensidad en el caso de Red Globe cuyos volúmenes se han cuadruplicado en el período.

Como se mencionaba anteriormente, cabe destacar el caso de Crimson Seedless que comenzó a exportarse en la temporada 1998/99 y que en su segunda temporada alcanzó las 834 mil cajas, se espera que en los próximos años los volúmenes exportados continúen aumentando a medida que los huertos jóvenes alcancen su nivel de plena producción.

Otra variedad que es importante de destacar es la Ribier, esta variedad que era bastante significativa en 1994, con volúmenes cercanos a los 11 millones de cajas, hoy ha disminuido hasta 3 millones de cajas, producto de los grandes problemas de mercado que tenía en Europa, su principal mercado, lo que generó que los productores derivaran su producción para la producción de vino donde obtenían mejores resultados que en el mercado externo.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad

A diferencia de los casos anteriores, el principal destino de la uva de mesa es EE.UU. A este mercado se destina el mayor porcentaje de la uva de mesa ya que se dan varias condiciones favorables entre las que se destacan principalmente la alta demanda por esta fruta en época de contraestación y la ausencia de competidores con volúmenes relevantes.

Al analizar los volúmenes enviados a este mercado en los últimos años (Cuadro N°46), se observa que las exportaciones han sido bastante variables, sin embargo se observa una tendencia al alza desde los 33 millones de cajas exportadas al año 1994 a los 42,3 millones de cajas que se exportaron esta temporada.

Cuadro N°46: Evolución de las exportaciones chilenas de uva a EE.UU. según variedad (Cajas de 8.2 Kg)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Thompson S.	16.300.651	16.743.381	16.445.495	14.940.437	16.008.338	12.002.834	15.702.250
Flame S.	7.928.606	8.426.653	9.117.738	9.245.820	10.431.281	11.681.902	11.801.490
Red Globe	886.289	1.011.030	1.200.503	1.248.679	2.686.418	3.956.947	4.932.743
Ribier	500.516	285.364	241.452	314.214	177.697	130.854	260.157
Ruby S.	2.042.332	1.788.604	1.829.863	1.689.063	2.183.967	1.667.393	2.258.748
Red S.	1.641.993	1.782.817	1.661.944	1.404.054	1.881.951	1.152.356	1.847.235
Black S.	1.503.384	1.456.468	1.469.184	1.325.803	1.451.327	1.154.071	1.478.170
Perlette	609.142	741.416	316.828	805.195	753.848	771.319	823.711
Crimson S						118.514	631.705
Emperor	398.882	313.726	266.036	97.634	74.471	60.019	35.968
Moscatel	578	5.182	10.914	27.741	10.261	5.472	30.602
Superior	364.809	879.769	822.281	1.230.370	1.072.470	1.229.348	1.912.184
Down S.	52.750	88.019	69.076	98.772	78.254	65.202	84.238
Beauty S.	39.681	37.190	24.369	28.774	37.740	44.200	24.366
Blancas C/Sem	120.683		66.027	39.900	34.270	76.497	50.694
Otras	603.804	487.552	233.234	167.461	397.552	276.980	490.280
Total	32.994.100	34.047.171	33.774.944	32.663.917	37.279.845	34.393.908	42.364.541

Fuente: ASOEX

Al analizar la composición de las variedades exportadas al mercado americano, se observa que Thompson es la que participa con el mayor volumen, seguida por Flame Seedless. Cabe destacar el incremento porcentual que ha experimentado esta última variedad y que ha pasado de 8 millones de cajas a 11,8 millones en el período, mientras que la Thompson se ha mantenido prácticamente estable. Otras variedades de importancia en este mercado son las Red Globe que también han experimentado un gran crecimiento en el periodo, al igual que las Superior.

Es interesante destacar el caso de Red Globe que fue una variedad que se plantó pensando en el mercado asiático, sin embargo la crisis económica de Asia afectó negativamente a la demanda por frutas importadas y hubo que reubicar los grandes volúmenes que se estaban produciendo, por ello entre las temporadas 1996/97 y 1997/98 se observa una duplicación de los volúmenes exportados a EE.UU. que fueron bien recibidos por las comunidades asiáticas norteamericanas y por el público en general, lográndose hacer un nicho de mercado para esta variedad. En este aspecto también ayudó el crecimiento de la producción americana de Red Globe.

Un aspecto interesante de destacar de este mercado es la ausencia de competidores de importancia, aunque desde hace un par de años atrás está llegando uva de Argentina y de Sudáfrica, los volúmenes han sido bajos y se espera que estos proveedores tarden algunos años en tener una industria tan armada como la exportación de uva chilena a este mercado.

La situación es bastante distinta en el mercado europeo donde existe una importante competencia por parte de otros proveedores del Hemisferio Sur, especialmente Sudáfrica y en menor medida Argentina y otros países aún menos significativos en términos de volumen como Namibia y Perú con la producción temprana. Aún así Chile ha logrado colocar importantes volúmenes de uva en este mercado. Como se aprecia en el cuadro N°47, las exportaciones chilenas a este mercado bordearon las 18 millones de cajas (5 Kg.) en la última temporada.

Cuadro N°47: Evolución de las exportaciones chilenas de uva a Europa según variedad. (Cajas de 5 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Thompson S.	9.302.957	9.132.013	12.469.508	8.624.316	7.948.852	9.529.433	8.995.014
Flame S.	756.516	667.915	1.039.686	655.970	584.671	700.477	741.649
Red Globe	311.895	818.139	1.189.905	1.551.955	2.385.198	3.047.373	3.391.341
Ribier	9.049.936	6.834.353	6.761.099	5.344.289	2.775.824	3.034.207	2.349.669
Ruby S.	98.858	89.040	95.879	141.226	122.318	216.859	171.303
Red S.	63.653	54.428	37.418	64.458	49.613	21.734	55.022
Black S.	200.746	79.869	101.947	64.772	23.930	15.055	2.800
Perlette	265.072	182.914	292.735	264.122	191.537	70.359	45.227
Crimson S						27.931	181.401
Emperor	43.552	35.209	20.520	3.261	38.392	12.276	18.528
Moscatel	264.259	175.023	190.380	183.411	114.402	180.949	211.459
Superior	142.346	382.927	526.739	491.303	444.336	503.492	907.684
Down S.	14.943	16.939	21.271	17.579	1.814	3.840	31.894
Beauty S.	8.550	10.320	8.145	336	15.739	12.490	
Blancas C/Sem	453.089		456.810	418.400	277.425	210.898	119.600
Otras	605.901	967.168	374.273	577.636	809.751	527.708	600.192
Total	21.582.273	19.446.257	23.586.315	18.403.034	15.783.802	18.115.081	17.822.783

Fuente: ASOEX

Al analizar los volúmenes enviados al mercado europeo, se observa una fluctuación significativa en los volúmenes de año en año, aunque existe una clara tendencia a la baja como resultado de la gran disminución de las exportaciones de Ribier. Esta variedad que en 1993/94 era la segunda en importancia con volúmenes superiores a los 9 millones de cajas que representaban el 42% del total exportado, actualmente representa el 13% de

las exportaciones y los volúmenes han caído a 2,3 millones de cajas. Esta situación fue el resultado de varios años con retornos negativos para los productores los que optaron por destinar su producción a la producción de vino, donde han encontrado precios más razonables, especialmente con el auge que ha tenido la vitivinicultura en el país.

Al analizar la composición varietal de las exportaciones a Europa se observa que la Thompson es la principal variedad exportada con volúmenes cercanos a las 9 millones de cajas, seguido por Red Globe cuyos envíos bordean las 3,4 millones de cajas. Otras variedades de importancia son Ribier, Superior y Flame.

Las exportaciones de uva al mercado asiático han presentado un importante crecimiento entre 1994 y el año 2000, pasando de 2,4 a 6,9 millones de cajas. Como se aprecia en el cuadro N°48, durante la crisis asiática se produjo una contracción de los envíos, los que se recuperaron recién esta última temporada.

Cuadro N°48: Evolución de las exportaciones chilenas de uva a Lejano Oriente según variedad. (Cajas de 8.2 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Thompson S.	181.456	191.688	249.924	168.451	89.532	55.604	50.676
Flame S.	90.617	68.848	89.272	114.650	29.226	80.418	37.558
Red Globe	1.829.717	3.213.848	4.486.476	5.670.887	5.286.283	5.760.117	6.745.335
Ribier	164.365	87.509	72.132	80.668	15.818	15.328	32.275
Ruby S.	3.864	3.848	974	18.784	11.200	5.376	
Red S.	10.288	2.560	2.104	5.312		320	2.660
Black S.	15.352	8.556	27.020	21.382	11.593	4.524	28.952
Perlette	1.500			306	494		
Crimson S							19.896
Emperor	59.250	18.636	5.760	30.698	17.628	6.496	5.832
Moscatel	8	775					
Superior	50	96	21.012	9.762	6.120	3.840	22.062
Blancas C/Sem	24.679		107.642	36.964	52.250	41.576	33.360
Otras	12.571	144.155	12.716	7.895	6.330	4.800	3.396
Total	2.393.717	3.740.519	5.075.032	6.165.759	5.526.474	5.979.399	6.982.002

Fuente: ASOEX

Sin lugar a dudas Red Globe es la principal variedad exportada a Lejano Oriente y los volúmenes exportados durante las últimas temporadas representan el 96% del total enviado a este mercado. De hecho el crecimiento de los envíos de esta variedad, explica el crecimiento que han presentado las exportaciones a Asia, ya que existe una demanda muy fuerte por este tipo de uvas que se adapta plenamente a los gustos de los consumidores orientales. El resto de las variedades enviadas tienen volúmenes muy bajos y está encabezado por la Thompson que sólo alcanza las 50 mil cajas, pero que ha presentado una marcada disminución en los volúmenes.

Las exportaciones de uva al Medio Oriente han tenido una gran variabilidad en el período pasando de 1,9 millones de cajas a 1,2 millones de cajas en la última temporada (Cuadro

N°49), lo que refleja la tendencia a la baja ocurrida en los volúmenes enviados a este destino en los últimos años.

Cuadro N°49: Evolución de las exportaciones chilenas de uva a Medio Oriente según variedad. (Cajas de 5 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Thompson S.	998.177	554.679	657.637	325.656	447.680	496.780	316.274
Flame S.	8.796						
Red Globe	75.612	312.071	434.712	329.739	473.049	511.407	535.568
Ribier	758.783	666.780	652.572	468.223	488.480	465.646	368.296
Black S.	10.631						
Perlette	8.630						
Emperor	3.072						
Superior	23.409						
Blancas C/Sem					2.816		
Otras	31.360	4.920	4.992	5.600	26.784	5.681	17.721
Total	1.918.470	1.538.450	1.749.913	1.129.218	1.438.809	1.479.514	1.237.859

Fuente: ASOEX

Al analizar la composición de las variedades exportadas a Medio Oriente, se observa que Red Globe es la más importante y que ha tenido volúmenes crecientes en el período, le sigue Ribier que por el contrario ha presentado una disminución de los envíos y en tercer lugar se ubica la Thompson Seedless que también ha disminuido su presencia en este mercado.

Cuadro N°50: Evolución de las exportaciones chilenas de uva a Latinoamérica según variedad. (Cajas de 8.2 Kg.)

Variedad \ Año	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Thompson S.	1.531.282	1.046.132	1.108.632	1.096.227	1.276.520	719.468	1.133.042
Flame S.	275.535	129.583	68.507	118.892	65.100	147.609	112.362
Red Globe	1.565.103	1.630.499	2.935.735	2.748.802	4.471.440	3.734.984	4.577.132
Ribier	263.664	364.950	350.039	186.607	262.909	78.529	98.470
Ruby S.	11.016	8.768	2.896		4.967	3.820	960
Red S.	7.099	9.492	4.602	792	1.961	993	11.420
Black S.	13.838	5.132	5.756	3.588	4.554	3.338	4.998
Perlette	40.346	24.763	10.704	20.742	27.377	18.343	49.484
Crimson S							1.921
Emperor	275.401	190.057	157.428	145.873	133.199	29.818	12.820
Moscatel	12.327	41.023	71.229	31.018	35.032	11.718	40.519
Superior	177.195	54.258	27.722	63.474	137.863	200.132	256.727
Down S.	5.376	6.624	384	1.654			2.168
Beauty S.	480					204	
Blancas C/Sem	60.269		43.282	62.579	85.570	32.648	37.498
Otras	715.034	579.648	588.190	474.486	600.192	85.666	117.239
Total	4.953.965	4.090.929	5.375.106	4.954.734	7.106.684	5.067.270	6.456.760

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de uvas a Latinoamérica se observan en el cuadro N°50, en el que se aprecia el importante incremento en los volúmenes enviados a este destino. Las exportaciones han pasado de 4,9 a 6,4 millones de cajas entre 1994 y 2000, aumento que se ha debido en gran parte al incremento en los envíos de Red Globe. Esta variedad que ha pasado desde las 1,5 a los 4,5 millones de cajas en el período ha sido la que ha presentado el mayor crecimiento. A pesar de ser una variedad relativamente nueva, ha logrado hacerse de un nicho de mercado interesante, que le ha permitido absorber parte de los volúmenes que no se pudieron enviar a Lejano Oriente en 1998 cuando la crisis asiática arreciaba y los crecientes volúmenes de las temporadas posteriores.

Otras variedades de importancia en este mercado son la Thompson, que es la segunda variedad en términos de volúmenes enviados y que en el año 2000 alcanzó los 1,1 millones de cajas, seguido por variedades de menor volumen como Superior y Flame Seedless.

c. Caracterización de la calidad enviada por Chile

La uva de mesa producida en Chile es bien reconocida en los mercados de destino por su alta calidad, lo que le permite llegar a los mercados más exigentes sin problemas. Al analizar la calidad según variedad producida, se puede concluir que la Thompson Seedless se produce muy bien, aunque la calidad está muy ligada a las condiciones de producción lo que varía de año en año. En temporadas sin problemas de lluvias durante el crecimiento de los racimos, se obtiene una producción que en general no presenta problemas de condición y un buen equilibrio entre la coloración verde y ámbar. Los principales problemas que se describen en Thompson Seedless al arribo a los mercados es el desgrane y fruta débil, la que se manifiesta por una coloración débil o translúcida, menor turgencia y problemas de apariencia a la apertura de las cajas.

La variedad Red Globe se produce sin problemas de calidad, aunque más oscura de lo que requiere el mercado asiático que gusta de uva de gran tamaño de bayas y color rosado. La producción de Red Globe en las zonas productoras del norte, no tiene este problema porque tienen un menor tiempo de exposición a la luz por tener un período vegetativo más corto, mientras que las de más al sur si tienen problemas de exceso de coloración o bayas oscuras.

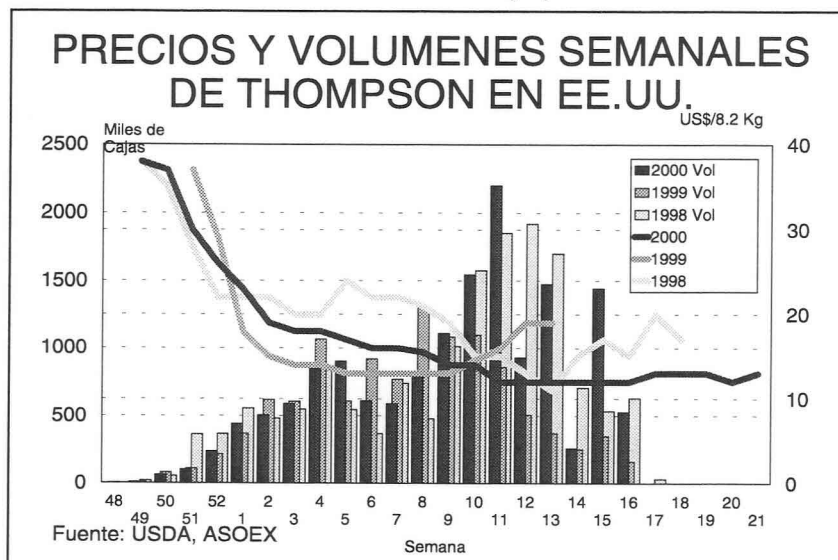
La Flame Seedless se produce sin problemas de calidad y dependiendo de las condiciones climáticas durante las etapas de crecimiento, presentan o no algunos problemas de condición.

Un problema recurrente e importante de analizar a nivel de oferta chilena es la desuniformidad de la oferta, lo que afecta a algunos parámetros de embalaje, como desuniformidad de bayas en la caja, uniformidad de color, etc. Son aspectos en los cuales se debe intensificar el trabajo para sacar la mayor rentabilidad a la producción y no perder mejores precios por mala clasificación o desuniformidad porque el mercado nivela los precios a los obtenidos por la fruta de menor calidad.

d. **Análisis de los precios y de los factores que condicionan el precio en cada mercado**

Mercado americano

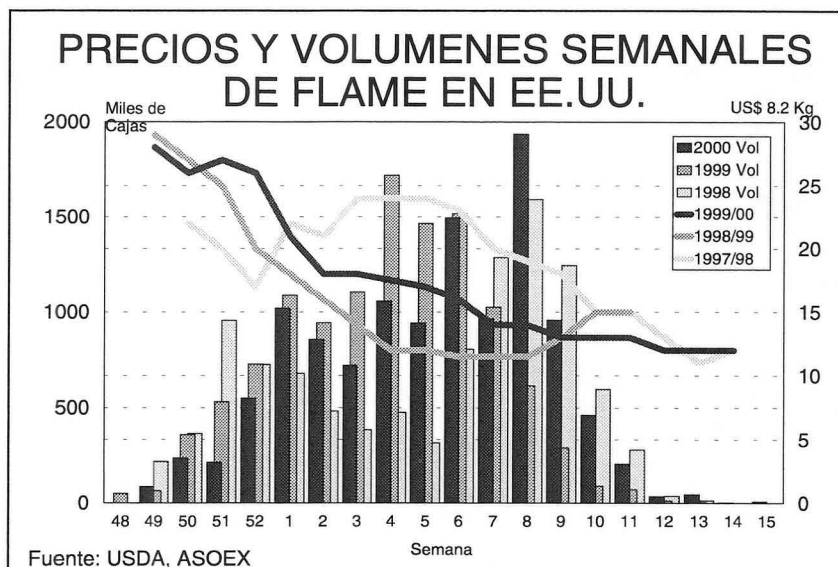
La evolución de los precios de la Thompson en el mercado americano durante las últimas temporadas se aprecia en el gráfico siguiente. En éste se observa que el comportamiento de los precios tiene un patrón bien característico en este mercado y que consiste en altos niveles de precios cuando se inicia la temporada (semana 48) que van decayendo pero que continúan siendo altos hasta fin de año. Luego viene una segunda etapa que dura hasta alrededor de la semana 10 en que los precios son más bajos y bastante estables y finalmente, viene una etapa final en que los precios vuelven a subir como consecuencia de la menor disponibilidad de producto.



Al analizar los volúmenes por semana, se observa que los arribos de uva temprana que corresponde a lo producido en la III Región, se concentran en las semanas 51 a 2, a continuación comienza a llegar la producción más temprana de la IV Región que tiene una mayor concentración entre las semanas 4 a 7. Cuando la IV Región está finalizando sus envíos comienza la V Región que tiene un peak en las semanas 8 a 10 y que se traslapa con la producción de las regiones Metropolitana y VI por lo que los mayores volúmenes se observan a partir de la semana 10 y 11 desde donde comienzan a decrecer.

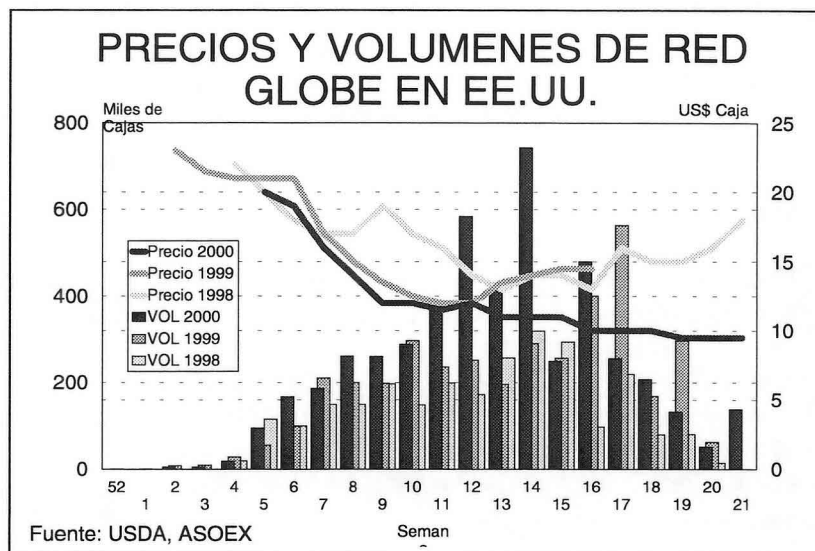
En relación a los precios obtenidos en las últimas temporadas se observa que en la última temporada los precios se iniciaron muy similares a los de 1998 pero luego se ubicaron en niveles inferiores. Sin embargo al comparar con los precios de la temporada 1998/99, se observa que los precios obtenidos este año, para la fruta de la IV y la parte más temprana de la V Región, fueron más altos que los del año pasado ya que en esa temporada se presentaron serios problemas de condición, mientras que para la fruta del final de la V y la uva de la Metropolitana y VI los precios de este año fueron considerablemente menores debido probablemente al aumento de los volúmenes al fin de temporada, con presencia de algunas partidas de fruta de calidad regular que afectaron al mercado.

Al analizar la situación de precios de Flame Seedless en el mercado americano, se observa que, al igual que en el caso de Thompson, existe una marcada estacionalidad en los precios y que la uva de la III Región es la que obtiene los más altos precios, que se mantienen en niveles decrecientes hasta la semana 52. A partir de ahí en adelante, los precios de año en año fluctúan mucho dependiendo de la condición de la fruta y de los volúmenes disponibles.



Como se aprecia en el gráfico los precios más altos se obtuvieron en la temporada 1997/98 en que la uva de las regiones IV y V se vio afectada por las lluvias y por atrasos en la producción por lo que los porcentajes exportables disminuyeron significativamente, lo que generó una alta demanda por esta variedad. Esto se reflejó en precios excepcionalmente altos que fueron disminuyendo a medida que llegaron los volúmenes de las regiones de más al sur. La temporada 1999/2000 presentó precios más altos al inicio de la temporada por los menores volúmenes exportados, sin embargo, cuando éstos se recuperaron a partir de la semana 1 en adelante, los precios experimentaron una caída más marcada que lo habitual y luego se mantuvieron en niveles de US\$ 15 a 20 por caja hasta el arribo de la uva de las zonas de más al sur que se encontraron con precios levemente superiores a los US\$ 10 por caja. Finalmente al analizar lo ocurrido en la temporada 1998/99, se observa que los mayores volúmenes de uvas de las regiones IV y V determinaron que los precios fueran más bajos durante las semanas 2 a 9, y se recuperaron desde la semana 10 en adelante a medida que la fruta disponible disminuía.

La evolución de los precios de Red Globe en el mercado americano se observa en el gráfico adyacente. En esta variedad también existe un patrón de comportamiento común para la primera parte de la temporada en que se alcanzan los mayores precios, estos se mantienen hasta la semana 7. A partir de ahí la evolución de los precios depende básicamente del volumen disponible. Es así como los



bajos volúmenes de 1998 generaron importantes incrementos en los precios que se mantuvieron altos durante toda la temporada, mientras que los grandes volúmenes exportados en esta última temporada mantuvieron los precios más bajos que en años anteriores.

Factores que condicionan los precios de uvas en el mercado americano

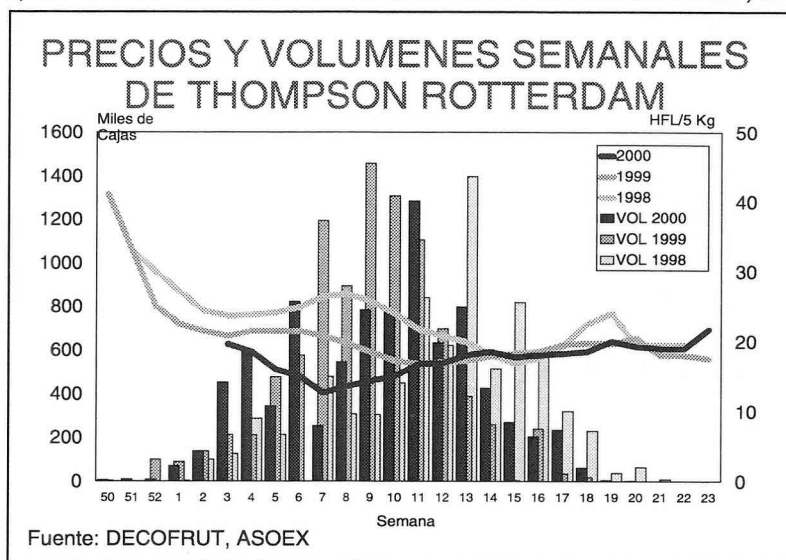
- Volúmenes enviados por Chile: Debido al hecho que las uvas chilenas prácticamente no tienen competencia de importancia en este mercado, los precios están condicionados básicamente por los volúmenes exportados por Chile. Tal como se desprende de los gráficos de precio anteriores, los mayores volúmenes generan menores precios y viceversa, sin embargo hay algunos factores que tienen alguna incidencia especialmente al inicio de la temporada y que está relacionada con los eventuales stocks de uva americana que puedan existir cuando se inicia la temporada.
- Oferta local: Se ha visto que en años de mucha producción de uvas en EE.UU., los stocks de las variedades más tardías y con buena capacidad de guarda como Red Globe y Crimson Seedless pueden afectar negativamente ya que los supermercados no se cambian a la uva chilena mientras no se haya terminado la uva local, por lo que la colocación de la fruta chilena se logra sólo vía reducción de precios. Por otra parte, hacia el final de la temporada la oferta de la uva temprana importada de México y la fruta local de las zonas tempranas de California afectan negativamente los precios.
- Precios de años anteriores: Este es un factor que afecta fuertemente especialmente a inicios de temporada y se refiere a que los supermercados tienen como referencia el precio al que compraron el año anterior y ese es el que pagan, independiente del volumen del mercado ya que para ellos es más difícil percibir los volúmenes importados. Esta situación pierde relevancia a mediada que avanza la temporada porque si hay mayor oferta los supermercados comienzan a notar un incremento en las ofertas por parte de los importadores que los hace poder negociar con el precio y lo contrario en años de menor volumen.
- Régimen de envíos desde Chile: Un factor importante a considerar como industria es que la libertad para la exportación a veces genera problemas puntuales de sobreabastecimiento, aspecto que con una buena coordinación en los envíos permitiría colocar volúmenes mayores pero con ingresos más regulados al mercado con el fin de sostener buenos precios.

Mercado Europeo

El comportamiento de los precios de la Thompson en el mercado europeo se observa en el gráfico siguiente, del que se desprende que los mayores volúmenes enviados a inicios de la temporada afectaron negativamente los precios que fueron más bajos que en los años anteriores. Esta temporada, Inglaterra fue el mercado europeo que recibió los mayores volúmenes de esta variedad en Europa. Lamentablemente, la mala condición observada por la fruta de Sudáfrica originó precios de mercado muy por debajo a los habituales a inicios de temporada. Lo anterior incentivó a los recibidores ingleses a almacenar la fruta chilena, de mejor condición que la sudafricana, en espera de mejores

precios. Sin embargo, esta estrategia sólo originó un abultamiento de los volúmenes de Chile en los frigoríficos ingleses, afectando en forma adversa la buena condición inicial, lo que finalmente impidió un buen desarrollo de los precios al momento en que la fruta fue liberada al mercado.

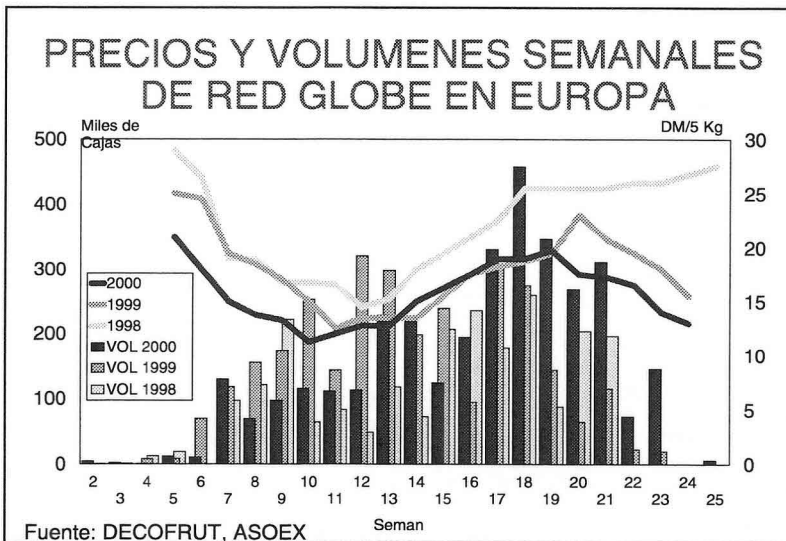
Desafortunadamente, los volúmenes almacenados siempre se vieron enfrentados a la presión ejercida por los nuevos volúmenes que siguieron arribando de Chile. La temporada 1997/98 también fue interesante porque los volúmenes enviados fueron menores y los precios se incrementaron a partir de la semana 4 hasta la 8. Luego comenzaron a disminuir a medida que los volúmenes se incrementaban como consecuencia del arribo de la fruta de las regiones Metropolitana y VI.



Los precios de la variedad Red Globe en Europa se observan en el siguiente gráfico del que se desprende que existe una marcada estacionalidad en los precios. Los primeros

arribos se cotizan a precios altos, los que van disminuyendo hasta alrededor de la semana 10 y 11 que coincide con la llegada de los mayores volúmenes al mismo tiempo que todavía hay en el mercado oferta de Red Globe sudafricana que aunque baja, puede afectar aumentando la oferta total y empujando los precios a la baja. A partir de la semana 12 en adelante, los precios se incrementan hasta alrededor de la semana 18,

cuando nuevamente caen a medida que la condición de la fruta empeora. Esta situación fue algo distinta en 1998 ya que los volúmenes disponibles habían sido menores y los precios se mantuvieron altos, aun cuando la disponibilidad aumentó levemente en las semanas 20 y 21.



Factores que condicionan el precio de las uvas en el mercado europeo

Existen varios factores que afectan los precios alcanzados por la uva chilena entre los que se destacan

- Exportaciones de la competencia: este factor está básicamente referido a la uva sudafricana que es la gran competidora que tiene la uva chilena en el mercado europeo. A partir de la desregulación de Sudáfrica, se ha producido un fenómeno perjudicial para las exportaciones chilenas y es la falta de control en volumen y calidad de las exportaciones sudafricanas, ya que los exportadores con tal de llegar a colocar fruta en los períodos de precios altos (especialmente en Inglaterra al inicio de la temporada), mandan fruta que no cumple con la calidad y condición necesaria para sostener estos niveles de precios. Si bien esta uva no es aceptada en los supermercados que tienen requerimientos muy estrictos en cuanto a calidad, los mayores volúmenes quedan disponibles en los mercados mayoristas y presionan los precios a la baja perjudicando a las exportaciones de Chile. Cabe destacar que esta situación con la uva temprana no es muy significativa sobre la uva chilena, ya que los mayores volúmenes de uva temprana de Chile se destinan al mercado americano, pero de alguna medida determinan el precio de inicio de la temporada, afectando el precio más adelante por el ya mencionado efecto sustitución entre Sudáfrica y Chile
- Volúmenes exportados por Chile: Una vez que el mercado se ha despejado de la oferta sudafricana, el principal factor que determina el precio de la uva chilena es el volumen exportado. A mayores volúmenes, menor precio y a menores envíos mayor precio.
- Régimen de envíos: Al igual que en EE.UU. la carencia de coordinación de los envíos provoca situaciones de sobreabastecimiento que pueden afectar negativamente a los precios.

e. Análisis de rentabilidad según variedad y mercado.

En el caso de la uva se efectuó una comparación de todas las variedades en los mercados de destino tal como se aprecia en el cuadro N°51, donde se comparó la rentabilidad por hectárea de Thompson, Red Globe y Flame en los mercados americanos y europeos usando como base los precios obtenidos en la temporada 1999/2000

Cuadro N°51: Análisis de rentabilidad según variedad y mercado

	THOMPSON					RED GLOBE		FLAME	
	EE.UU	EUROPA		UK		EE.UU	EUROPA	EE.UU	
PRECIO 2000	US 12,00	HFL 16,91	£	6,00	US 11,00	HFL 21,42	US 11,50		
PESO CAJA	KG 8,20	KG 5,00		5,00	KG 8,20	KG 5,00	KG 8,20		
COMISION 7%	US 0,84				US 0,77		US 0,81		
COSTOS DESTINO	US 1,01	HFL 3,99	US 1,73		US 1,01	HFL 4,85	US 1,01		
RETORNO CIF	US 10,15	HFL 12,92	US 7,36		US 9,22	HFL 16,57	US 9,69		
RETORNO CIF	US 10,15	US 5,59	US 7,36		US 9,22	US 7,17	US 9,69		
RETORNO CIF/ KG	US 1,24	US 1,12	US 1,47		US 1,12	US 1,43	US 1,18		
FLETE	US 0,30	US 0,53	US 0,53		US 0,30	US 0,53	US 0,30		
RETORNO FOB/KG	US 0,93	US 0,59	0,94		US 0,82	US 0,90	US 0,88		
FOB EQUIV 8,2 Kg	US 7,65	US 4,81	US 7,72		US 6,72	US 7,40	US 7,19		
COMISION EXPORTADOR	US 0,06	US 0,04	US 0,62		US 0,05	US 0,06	US 0,06		
MAT Y SERVICIOS	US 2,2	US 2,2	US 2,2		US 2,2	US 2,2	US 2,2		
RETORNO PRODUCTOR	US 5,39	US 2,57	US 4,90		US 4,47	US 5,14	US 4,93		
COSTO PRODUCCION	US 2,79	US 2,79	US 2,79		US 1,92	US 1,92	US 2,13		
RENDIMIENTO CAJAS/HA	2400	2400	2400		3000	3000	2700		
UTILIDAD HA	US 6.237	US -531	US 5.067		US 7.639	US 9.650	US 7.553		

Tipo de Cambio HFL/US\$= 2,31

Tipo de Cambio £/US\$= 0,66

Elaborado por Decofrut

Del cuadro anterior se desprende que la mayor rentabilidad promedio se logró con la Red Globe en Europa y en EE.UU., seguida por la Flame en el mercado americano. La Thompson en cambio sólo obtuvo resultados positivos en el mercado americano e inglés ya que en Europa continental los resultados fueron negativos para la época de mayor volumen.

3.3.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE UVAS

En este subcapítulo se analiza la competencia que enfrenta la uva chilena en los mercados de destino, tanto en los aspectos de producción, calidad y distribución de los mercados.

a. Producción mundial y aporte de los bloque económicos

La producción mundial de uva de mesa entre los principales países productores, alcanzó las 12,1 millones de toneladas en 1999 (Cuadro N°52), lo que representa un crecimiento importante desde las 11,5 millones producidos en 1997. Este incremento en la producción es básicamente el resultado del aumento en la producción que ha tenido China en el período, pasando de 2,1 a 2,5 millones de toneladas.

Al analizar la situación productiva de los diferentes bloques económicos seleccionados se concluye lo siguiente:

- **APEC:** La producción de este bloque aumentó desde 5,4 a 5,9 millones como resultado directo del incremento en la producción de uva de China. Otros países que presentan aumento en la producción son Australia y Corea del Sur.
- **UNION EUROPEA:** La producción de uva de mesa en la UE también experimentó un discreto aumento al pasar desde 2,1 a 2,3 millones de toneladas como consecuencia del aumento en la producción de Italia y España.
- **MERCOSUR:** La producción de uvas de los países de este bloque se mantuvo bastante estable en el período con una reducción en los volúmenes de Argentina, el principal productor, durante 1998.
- **NAFTA:** La producción de uvas de los países del NAFTA disminuyó en el período como consecuencia de la disminución de la producción observada en EE.UU.

Cuadro N°52: Evolución de la producción mundial y de los bloques económicos seleccionados (Toneladas)

	1997	1998	1999
MUNDIAL	11.598.527	11.928.336	12.175.776
TOTAL APEC	5.476.190	5.764.963	5.986.891
Australia*	943.113	1.097.381	1.097.381
Chile	865.000	850.000	815.000
China	2.114.030	2.431.646	2.573.427
Corea del Sur	383.543	397.784	407.094
EE.UU.	748.428	585.134	680.389
Japón	250.900	232.700	242.600
México	145.176	143.318	144.000
Tailandia	26.000	27.000	27.000
TOTAL UE	2.166.872	2.319.168	2.294.000
Belgica-Luxemb	10.072	21.268	22.000
España	310.100	350.500	375.000
Francia	100.700	117.400	107.000
Grecia	306.000	305.000	300.000
Italia	1.440.000	1.525.000	1.490.000
TOTAL MERCOSUR	180.200	167.800	177.500
Argentina	120.000	110.000	120.000
Brasil	60.200	57.800	57.500
TOTAL NAFTA	893.604	728.452	824.389
Mexico	145.176	143.318	144.000
EE.UU.	748.428	585.134	680.389

Fuente: USDA, FAO

*Incluye uva para vinificación

b. Identificación de la competencia

En el mercado internacional de uvas, el principal país competidor de Chile es Sudáfrica país con el que compite fuertemente en Europa. En menor medida, existe en este mercado competencia por parte de Argentina y otros países menos significativos en términos de volumen y de épocas de exportación como son Namibia y Perú que llegan más temprano al mercado pero que en ciertas ocasiones se topan con las exportaciones Chilenas. En el mercado americano prácticamente no hay competencia de importancia ya que Sudáfrica y Argentina exportan volúmenes muy bajos. En el mercado asiático la principal competencia es Australia, aunque también llega oferta desde Sudáfrica y Argentina.

Es importante destacar que aunque Perú aún exporta volúmenes bajos, se han efectuado importantes plantaciones destinadas a la exportación de Thompson Seedless, Red Globe y Flame, por lo que este país se podría convertir en una amenaza significativa para las exportaciones de uva chilena temprana.

En el Cuadro N°53 se aprecia la distribución de la producción de los principales países competidores. De este cuadro se desprende que Australia es el que presenta la mayor producción, sin embargo cerca del 87% de ella se destina a vinificación, por lo que la

producción de uva fresca es cercana a las 140 mil ton. lo que lo coloca en un segundo lugar en términos de producción después de Sudáfrica. Al analizar los volúmenes exportados se observa que Sudáfrica exporta los mayores volúmenes al mercado, los que alcanzaron las 223 mil toneladas en 1999.

Cuadro N°53: Utilización de la producción de uva de los países competidores (Toneladas)

	PRODUCCION	IMPOR- TACIONES	OFERTA TOTAL	EXPOR- TACIONES	CONSUMO FRESCO	PROCESO
Argentina						
1997	120.000	2.775	122.775	13.195	88.580	21.000
1998	96.800	3.228	100.028	18.010	68.018	14.000
1999	120.000	3.700	123.700	15.900	89.800	18.000
Australia*						
1997	943.113		943.113	18.926	nd	nd
1998	1.097.381		1.097.381	19.360	nd	nd
1999	1.097.381		1.097.381	21.238	nd	nd
Sudáfrica						
1997	171.537	0	171.537	124.223	41.944	5.370
1998	195.673	0	195.673	148.759	43.604	3.310
1999	223.885	0	223.885	180.000	40.885	3.000

Fuente: USDA, FAO

*Incluye uva para vinificación

c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile

Los destinos de las exportaciones de uvas de los países competidores se observan en el cuadro N°54 del que se obtienen las siguientes conclusiones:

Argentina

Las exportaciones de uva de Argentina están muy concentradas en el mercado europeo. En 1999 se exportaron 13,2 mil ton de las 15,9 mil ton exportadas. El segundo mercado en importancia, aunque con volúmenes mucho más bajos es Brasil hacia donde se envían volúmenes que verían entre las 2 mil y 3.500 toneladas.

La composición de las variedades de uvas exportadas por Argentina está formado básicamente por Superior, aunque también exportan volúmenes bajos de Red Globe y Flame.

Cuadro N°54: Distribución de las exportaciones de uva de la competencia según mercado. (Toneladas)

ARGENTINA	1997	1998	1999
TOTAL	13.195	18.010	15.900
EUROPA	9.601	13.780	13.281
EE.UU y Canada		1.864	630
LATINOAMERICA	3.594	2.366	1.989
AUSTRALIA	1997	1998	1999
TOTAL	18.926	19.360	21.238
LEJANO ORIENTE	18.926	19.360	21.238
SUDAFRICA	1997	1998	1999
TOTAL	124.223	148.759	180.000
EUROPA	98.054	117.247	132.229
EE.UU y Canada	7.450	13.193	13.591
LEJANO ORIENTE	2.284	1.494	3.500
MEDIO ORIENTE	1.618	4.722	5.900
AFRICA	14.817	12.103	24.780

Elaborado por Decofrut

Australia

Las exportaciones de uva australiana se destinan en su totalidad a los mercados asiáticos por su cercanía a este mercado y la ventaja que le otorga en costo de flete y en tiempo de navegación. Dentro de las variedades exportadas por Sudáfrica se destaca la Thompson y la Red Globe que se producen con buen nivel de calidad.

Sudáfrica

Las exportaciones de uva de Sudáfrica alcanzaron en 1999 las 180 mil toneladas, de ellas sobre 130 mil se enviaron al mercado europeo que constituye el principal destino de las exportaciones sudafricanas y que ha presentado volúmenes crecientes en las últimas temporadas pasando de 98 mil a 132 mil toneladas. Otros destinos significativos de las exportaciones de uvas de Sudáfrica son los países africanos vecinos y desde hace un par de años EE.UU.

La principal variedad exportada por Sudáfrica es la Thompson Seedless que se produce principalmente en las zonas del Orange River, donde se obtiene la producción más temprana. Otras variedades exportadas son Sunred Seedless, Red Globe y una serie de variedades con semilla blancas y negras que tienen buena aceptación en el mercado europeo.

d. Caracterización de la calidad de la uva de la competencia

La percepción en los mercados en relación a la calidad de la uva de la competencia es en general buena, especialmente en los referido a la uva sudafricana. La Thompson producida en las zonas tempranas de Sudáfrica es muy similar a la producida por Chile, y aunque en general tienen mercados distintos ya que la sudafricana se destina a los supermercados ingleses, mientras que la chilena se envía mayoritariamente al mercado americano, ambas son percibidas como un producto de buena calidad. En los últimos años, luego de la desregulación de las exportaciones sudafricanas, la calidad de la uva de este orígenes se ha visto afectada debido a que los altos precios que alcanza la uva temprana ha estimulado a los exportadores sudafricanos a embalar uva de calidad no apropiada, se ha afectado la calidad y condición, y con ello se ha deteriorado la imagen del producto sudafricano. La Superior argentina es de buena calidad, aunque desuniforme. Sus volúmenes aún son bajos por ello hasta ahora no afecta significativamente al mercado de la uva chilena, No obstante, es un competidor con un gran potencial de exportación en el mediano plazo.

En el caso de Flame, prácticamente no hay competencia, ya que la chilena se envía al mercado americano, mientras que los sudafricanos envían su uva rosada sin semilla, que corresponde a la variedad Sunred Seedless al mercado europeo. En ambos casos se puede decir que la calidad es buena y la condición de llegada al mercado depende básicamente de las condiciones de producción que se hayan dado en el año.

La calidad de la Red Globe de la competencia, es en general buena. La mayor competencia en el mercado de Red Globe es de parte de Australia en los mercados asiáticos. La producción de esta variedad en Australia es de buena calidad y obtienen una fruta de color más claro que la obtenida en las zonas productoras de Chile, lo que les da una ventaja en el mercado ya que los consumidores orientales prefieren la uva de color rosado claro y no oscuro como se logra en Chile por la mayor exposición a la luz. En este

mercado también compite la Red Globe sudafricana, que es percibida como un producto de buena calidad, tamaño y color, aún cuando sus volúmenes son más bajos. Sin embargo hay que considerar también la competencia que ejerce en este mercado la Red Globe de California. Esta fruta si bien se produce entre Junio y Agosto en EE.UU., está disponible con buena calidad hasta Marzo, comandando los precios en el mercado y dominando con importantes volúmenes hasta muy entrada en la temporada de Chile.

e. Análisis de la competitividad de Chile

En el caso de los factores productivos se debe destacar:

* **Costo de producción:** Debido a que la producción de uva de mesa es altamente intensiva en el uso de mano de obra, Sudáfrica es el país más beneficiado en cuanto a costo de producción, ya que el costo de mano de obra en dicho país es muy bajo. Por ello, los menores costos de producción lo obtiene la uva de este origen aún cuando los rendimientos obtenidos por hectárea son menores que los que se obtienen en Chile. En el caso de Thompson Seedless, el costo de producción de una caja de 8,2 Kg. es de US\$2,17; mientras que en Chile es de US\$2,79. Argentina es el país que tiene el mayor costo de producción por el alto costo de la mano de obra, por lo que el costo por caja es de US\$3,52.

* **Rendimientos:** Este factor está bastante relacionado con el anterior ya que si los rendimientos son más altos, el costo de producción es más bajo. En este sentido Chile presenta una ventaja en comparación con Sudáfrica y Argentina ya que los rendimientos por hectárea son más altos. En el caso de Thompson un buen rendimiento es de 2400 cajas de 8,2 Kg , por hectárea, mientras que en Sudáfrica es de 2.000 y en Argentina 1.900. En Red Globe, los mejores rendimientos alcanzan las 3.000 cajas por hectárea, en Sudáfrica 2.600 y en Argentina 2.300 cajas por hectárea.

* **Variedades Producidas:** Sudáfrica es el país que presenta un mayor retraso en cuanto al recambio de variedades, ya que parte significativa de sus plantaciones corresponden a variedades semilladas blancas y negras que tienen mercados limitados. Sin embargo en los dos últimos años se han incrementado las plantaciones de Red Globe y Superior como también se ha iniciado la producción de variedades blancas sin semilla como Muscat Supreme creadas en el propio país, lo que podría darle una ventaja comercial en el mediano plazo

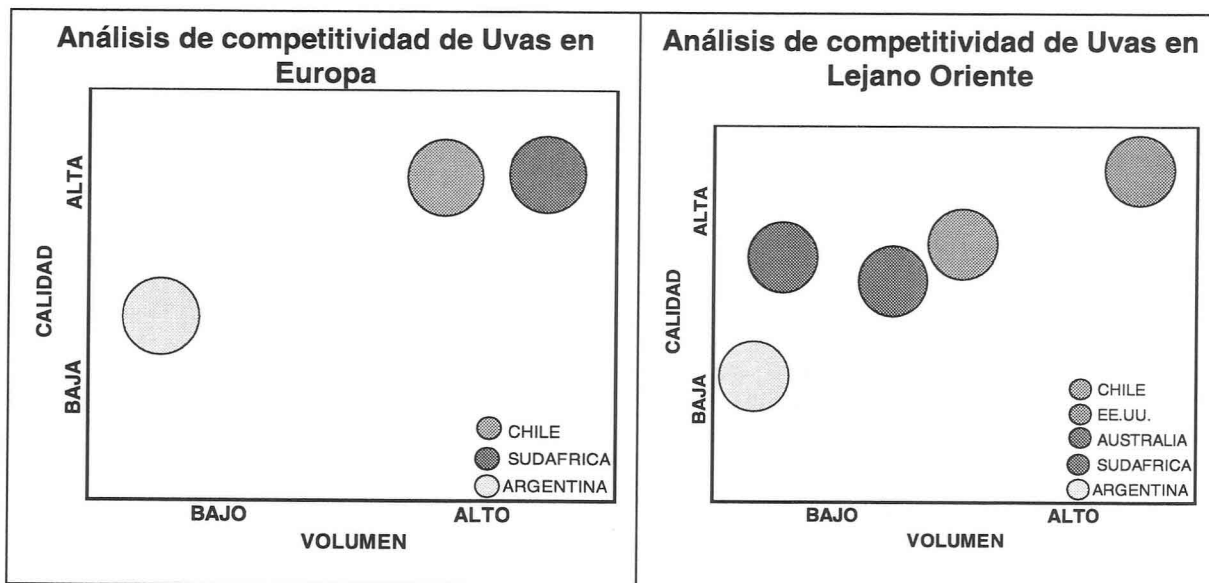
Aspectos comerciales:

* **Costos de exportación:** En este aspecto Chile es el proveedor que tiene la mayor desventaja por su lejanía a los mercados de destino, lo que implica un tiempo de tránsito mayor hacia los mercados y un mayor costo de flete tanto a Europa donde compite con Sudáfrica y Argentina como a Lejano Oriente donde compite con Australia que es el proveedor que tiene la mayor ventaja en este mercado. Sin embargo, es también el que presenta la mayor ventaja en este aspecto en el mercado de EE.UU. donde mantiene una posición privilegiada.

* **Diversificación de los mercados:** Chile es el país que tiene una mayor diversificación de mercados de destino, lo que le da una ventaja en relación al resto de los proveedores cuyas exportaciones presentan un alto grado de concentración.

En los siguientes gráficos se aprecia la situación de competencia de Chile en comparación con sus principales competidores en el mercado europeo y en Lejano Oriente. En este último caso se incluyó como proveedor a EE.UU. cuya oferta tardía se

topa con el inicio de la temporada chilena y en varias temporadas ha dificultado el inicio de las ventas de la fruta chilena.



3.4 CIRUELAS

En este capítulo se presenta la situación actual de producción, exportación y competencia de las ciruelas chilenas.

3.4.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCION

En este punto se analiza la situación de producción de las ciruelas chilenas y se estudian distintos aspectos productivos que incluyen evolución de la superficie, aspectos tecnológicos, rendimientos y utilización de la producción.

a. Superficie ocupada por región y variedad

En el caso de ciruelas y debido a la gran cantidad de variedades existentes, se trabajó con grupos de variedades que se definieron como variedades tempranas, variedades de media estación y variedades tardías dependiendo de la época de cosecha.

La superficie plantada con ciruelas en el país alcanza prácticamente las 7.000 ha. De ellas, alrededor de 4 mil hectáreas corresponden a variedades tardías, mientras que 1.900 ha son variedades de media estación y sólo 974 ha corresponden a variedades tempranas (anexo n°3).

Al analizar la evolución de los distintos grupos de variedades en el período en estudio, se observa que la superficie de las variedades tardías se ha incrementado en forma considerable pasando de 2.961 ha en 1994 a 4.068 en 1999. Este incremento se explica por una parte como consecuencia de los mejores resultados que obtenían en los mercados estas variedades ya que al momento de llegar a destino, la competencia representada por las ciruelas sudafricanas, prácticamente se había terminado y por otra parte, por su mayor productividad en términos de cajas por hectárea lo que la hace más atractiva para los productores. En el caso de las ciruelas de media estación se observa un pequeño incremento en la superficie, lo que también ocurre en menor escala en las variedades tempranas.

En relación a la superficie de ciruelas por regiones, se observa que la principal región productora es la VI Región que aporta con prácticamente 3.000 ha, seguido muy de cerca por la Metropolitana. En ambas regiones se observa una predominancia de las variedades tardías.

b. Número y tamaño de las explotaciones de ciruelas

Al analizar la información entregada en los catastros frutícolas se observa que el tamaño de los huertos de ciruelas varían desde 25 ha en la IV Región hasta 5,6 ha en la V Región, sin embargo el promedio nacional es de 10,1 ha por huerto como se aprecia en el cuadro N°55.

Cuadro N°55: Número y tamaño de los huertos de ciruelas (hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA PRODUCCION	PLENA	PRODUCCION			
			CION CRECIENTE	PRODUCCION	DECRECIENTE			
IV REGION	1999	1		25			25	25,0
V REGION	1996	113	271	127	233	3	634	5,6
R METROPOLITANA	1998	229	828	757	1.038	46	2.669	11,7
VI REGION	1996	232	1.093	710	896	1	2.700	11,6
VII REGION	1995	74	232	127	186	7	552	7,5
TOTAL		649					6.580	10,1

Fuente: CIREN CORFO

En relación al número de huertos de ciruelas, la gran mayoría se encuentran en las regiones VI y Metropolitana que tienen alrededor de 230 huertos cada una.

c. Evolución de la producción anual según región y grupo de variedades

La producción de ciruelas a nivel nacional alcanzó las 54.970 toneladas en la última temporada, lo que representa una caída muy importante en relación a la producción de 79.950 toneladas que se alcanzó en la temporada 1998/99. (anexo n°4). La disminución observada en la reciente temporada se debió al mal tiempo reinante durante la etapa de floración.

Aún cuando los volúmenes producidos han sido bastante fluctuantes de año en año debido a problemas climáticos puntuales, existe una tendencia clara al crecimiento desde la temporada 1993/94 en adelante. En términos de variedades, la mayor producción corresponde claramente a las ciruelas tardías cuyo volumen producido en 1998/99 alcanzó las 50,5 mil toneladas, lo que representa un 63% del total producido, debido básicamente a la mayor superficie y a la mayor productividad de este tipo de ciruelas.

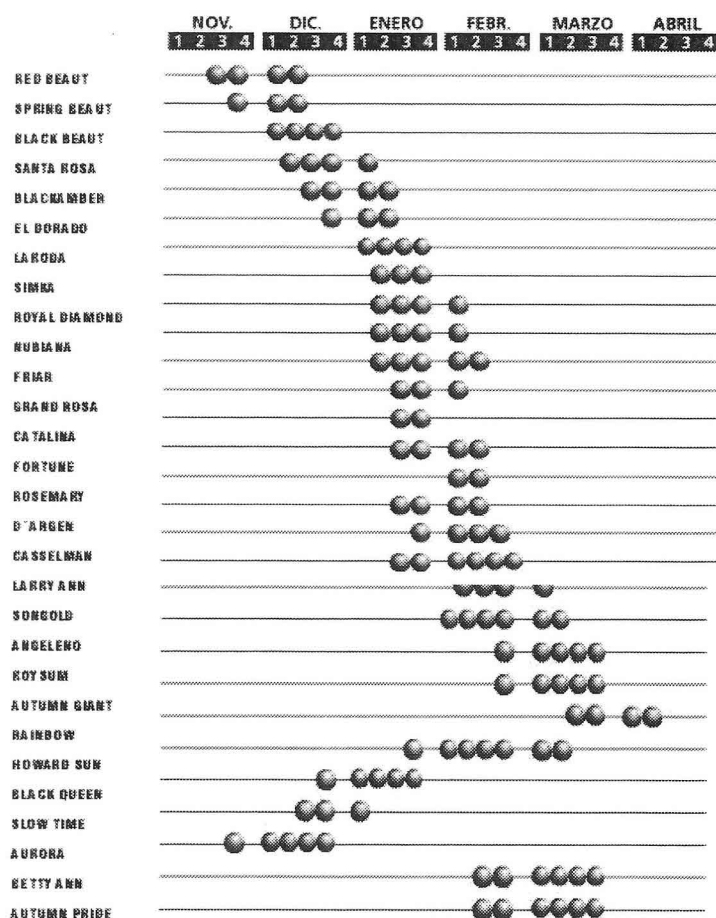
Las variedades tardías presentan un crecimiento sostenido de los volúmenes producidos en el período, mientras que en las variedades tempranas y de media estación hay una tendencia a la baja en la producción.

Al analizar la producción de acuerdo a las regiones productoras (usando como base un año de producción normal), se observa que la VI Región es la principal productora de ciruelas con un volumen de 35,5 mil toneladas en la temporada 1998/99. Le sigue la Región Metropolitana con 30,1 mil toneladas. En ambos casos las variedades tardías son las más significativas en términos de producción, situación que se repite en todas las regiones productoras.

d. Estacionalidad de la producción

La cosecha de ciruelas se inicia en las primeras semanas de noviembre con las variedades tempranas como Red Beaut y Spring Beaut, otras variedades tempranas se continúan cosechando hasta mediados de diciembre. A partir de esta fecha comienza la cosecha de las variedades de media estación como Santa Rosa, Fortune, Friar y otras que se mantiene hasta mediados de enero que es cuando comienza la cosecha de las

variedades tardías entre las que se destacan Angeleno, Larry Ann, Roysum, entre otras, como se aprecia en la siguiente figura.



Fuente: CFFA

e. Sistemas de Producción, nivel tecnológico y rendimientos

Los rendimientos utilizados para la estimación de la producción en el caso de ciruelas varían dependiendo del grupo de variedades y de la región productora. Las variedades tardías son las más productivas y los rendimientos en plena producción varían desde 2.000 a 2.500 cajas por hectárea dependiendo de la zona productora. En las variedades de media estación, los rendimientos en plena producción alcanzan las 1.800 a 1.900 cajas según la zona productora, en las variedades tempranas, un huerto en plena producción alcanza rendimientos que van desde las 1.200 a 1.300 cajas por hectárea. Aun cuando estos son rendimientos promedios, un productor con buen nivel de tecnología en la zona central obtiene rendimientos bastante superiores y que alcanzan las 1.500 cajas por hectárea en variedades tempranas, 2.800 cajas /ha en variedades de media estación y 4.500 cajas/ha en las variedades tardías

f. Distribución de la producción total de acuerdo a su uso

La producción de ciruelas se destina principalmente a las exportaciones. La producción que no es exportada es destinada casi exclusivamente para el consumo fresco y lo que se destina a la agroindustria es muy bajo como se aprecia en el cuadro N°56.

Cuadro N°56: Uso de la producción de ciruelas (toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	69.600	74.240	71.920	66.990	61.596	79.950	54.970
EXPORTACION	49.818	50.781	55.806	53.258	42.923	73.648	49.361
PROCESO	1.740	1.856	1.798	1.675	1.540	1.359	825
CONSUMO	18.042	21.603	14.316	12.058	17.133	4.943	4.784

Fuente: Elaborado por Decofrut

La industrialización de ciruelas de tipo japonesa es baja, aunque existe una importante industria de ciruelas, pero corresponde a una especie distinta que es el ciruelo europeo, que no se ha considerado en este estudio.

3.4.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE CIRUELAS

En este punto se analiza la situación de las exportaciones de ciruelas chilenas especialmente los aspectos de distribución de mercados, calidad de los envíos y precios obtenidos en los mercados de destino, así como su significado en términos de retornos a productor.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de ciruelas alcanzaron las 7,6 millones de cajas durante la temporada 1999/2000. Este nivel fue muy bajo en relación a lo exportado la temporada anterior que llegó a las 11,2 millones de cajas (cuadro N°57). Esta caída se explica como consecuencia de los problemas climáticos que afectaron a la floración y cuaja de los frutos durante la primavera de 1999.

Cuadro N°57: Evolución de las exportaciones de ciruelas según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	1.315.700	1.252.463	1.555.415	1.533.649	636.591	1.156.469	687.551
MEDIA	1.843.400	1.844.613	1.860.953	1.665.000	1.938.038	2.515.532	2.088.312
TARDIAS	4.197.700	4.555.510	4.926.859	4.994.850	3.985.951	7.571.626	4.818.194
TOTAL	7.356.800	7.652.586	8.343.227	8.193.499	6.560.579	11.243.626	7.594.056

Fuente: ASOEX

Al analizar la evolución de las exportaciones según grupo de variedades, se observa que las variedades tardías son las que han experimentado un mayor crecimiento si sólo se considera hasta la temporada 1998/99, que correspondería a un año normal. Las variedades de media estación también han crecido pero a una tasa mucho más baja, mientras que las variedades tempranas se han mantenido estables, con una pequeña tendencia a la baja.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y grupo de variedades

Las exportaciones de ciruelas han presentado un gran incremento, especialmente por la mayor producción de las variedades tardías que han sido plantadas fuertemente en las zonas productoras. Los mayores volúmenes se envían a EE.UU. seguido muy de cerca por los embarques a Europa.

Al analizar las exportaciones a EE.UU. se observa que, sin considerar la última temporada por los problemas de producción ya mencionados, existe una importante tendencia al alza de los envíos que han pasado desde 2,9 a 3,8 millones de cajas (cuadro N°58). Al analizar la composición varietal de las exportaciones al mercado americano, se observa un crecimiento de las variedades de media estación y en menor medida de las tardías, al mismo tiempo que las variedades tempranas se han mantenido bastante estables. Hasta la temporada anterior, las variedades tardías eran las más significativas ya que los mayores volúmenes correspondían a las variedades Larry Ann y Angeleno. Los volúmenes exportados de variedades de media estación estaban fuertemente concentrados en las variedades Fortune, Friar y Santa Rosa.

Cuadro N°58: Evolución de las exportaciones chilenas de ciruelas a EE.UU. según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	529.438	525.836	532.107	566.000	344.773	583.095	405.497
MEDIA	741.784	774.446	636.632	618.000	1.262.645	1.222.228	1.418.912
TARDIAS	1.689.154	1.912.595	1.685.478	1.859.080	1.176.179	2.021.840	1.403.013
TOTAL	2.960.376	3.212.877	2.854.218	3.043.080	2.783.596	3.827.163	3.227.422

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de ciruelas a Europa han presentado un crecimiento considerable entre 1994 y 1999 pasando de 2,2 a 4,3 millones de cajas (Cuadro N°59). Este incremento se ha debido básicamente al aumento de los envíos de variedades tardías las que en el mismo período han crecido desde 1,2 a 3,7 millones de cajas, reemplazando a las variedades tempranas que al inicio del período tenían un volumen de 400 mil cajas que ha caído a niveles de 150 mil cajas.

Las variedades tardías son las que tienen una participación más importante en el mercado europeo y una de las principales razones de ello es que cuando estas variedades llegan al mercado, la oferta de ciruelas sudafricanas prácticamente se ha terminado, por lo que no tienen competencia. Al igual que en el mercado americano, las variedades tardías que más se exportan son la Angeleno, Roysum y Larry Ann.

Cuadro N°59: Evolución de las exportaciones chilenas de ciruelas a Europa según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	400.104	372.645	509.709	476.649	54.450	148.757	47.735
MEDIA	560.578	548.827	609.834	510.000	159.500	409.770	157.800
TARDIAS	1.276.521	1.355.400	1.614.532	1.524.000	1.542.283	3.725.875	1.672.760
TOTAL	2.237.203	2.276.872	2.734.075	2.510.649	1.756.233	4.284.401	1.878.294

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de ciruelas a Lejano Oriente, han presentado un crecimiento sostenido en el período, exceptuando las temporadas 1997/98 y 1999/00, por los consabidos problemas productivos. Los volúmenes enviados han pasado desde 153 a 932 mil cajas (Cuadro N°60).

En términos de composición varietal, la mayor parte de los envíos de ciruelas a Lejano Oriente está compuesto por variedades tardías, especialmente Angeleno, seguida de Larry Ann. Las variedades de media estación y tempranas también se han incrementado pero no en la proporción que lo han hecho las tardías al pasar de 87 mil cajas en 1993/94 a 564 mil cajas en la temporada 1998/99.

Cabe destacar el gran éxito que ha tenido en este mercado la variedad D'Agen que es una ciruela dulce muy utilizada para la industria, sin embargo, el alto contenido de azúcar de ella, la hace muy apta para los gustos de los consumidores asiáticos en su estado fresco, por lo que ha tenido gran éxito llegando a exportar 164 mil cajas en la temporada 1998/99.

Cuadro N°60: Evolución de las exportaciones chilenas de ciruelas a Lejano Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	27.498	38.830	84.926	114.000	87.649	105.927	69.088
MEDIA	38.527	57.189	101.608	125.000	21.799	262.164	73.144
TARDIAS	87.732	141.235	269.007	375.006	382.969	564.126	280.088
TOTAL	153.757	237.254	455.540	614.006	492.417	932.217	422.319

Fuente: ASOEX

Al analizar la evolución de las exportaciones de ciruela a Medio Oriente (cuadro N°61), se desprende que los volúmenes enviados han tenido una leve tendencia a la baja pasando desde 291 mil cajas en la temporada 1993/94 a 216 mil en 1998/99. La mayor disminución se ha visto en las variedades tempranas y en las tardías, mientras que las de media estación han presentado volúmenes muy variables en el período.

Cuadro N°61: Evolución de las exportaciones chilenas de ciruelas a Medio Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	52.102	46.346	44.640	35.000	1.238	4.947	6.576
MEDIA	72.999	68.257	53.409	38.000	14.636	99.383	28.464
TARDIAS	166.229	168.571	141.401	113.136	37.893	111.987	92.224
TOTAL	291.329	283.174	239.451	186.136	53.767	216.317	127.263

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de ciruelas a Latinoamérica han evolucionado positivamente en términos de volúmenes pasando de 1,7 a 1,9 millones de cajas (Cuadro N°62). En este mercado, las variedades tardías han tomado gran importancia representando en los últimos años más del 50% del total exportado con gran presencia de variedades como Angeleno, Larry Ann y Roysum.

Cuadro N°62: Evolución de las exportaciones chilenas de ciruelas a Latinoamérica según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	306.558	268.805	384.032	342.000	148.481	313.743	158.656
MEDIA	429.512	395.893	459.469	374.000	479.458	521.987	409.992
TARDIAS	978.064	977.710	1.216.441	1.123.628	846.627	1.147.798	1.370.110
TOTAL	1.714.134	1.642.409	2.059.943	1.839.628	1.474.566	1.983.528	1.938.758

Fuente: ASOEX

c. Caracterización de la calidad de las ciruelas exportadas por Chile

En general la calidad de las ciruelas producidas en Chile es buena y la condición con que llegan al mercado varía dependiendo de las condiciones de producción que se presentaron durante el período productivo, lo que varía de año en año. Sin embargo, en general no hay quejas sistemáticas por parte de los importadores.

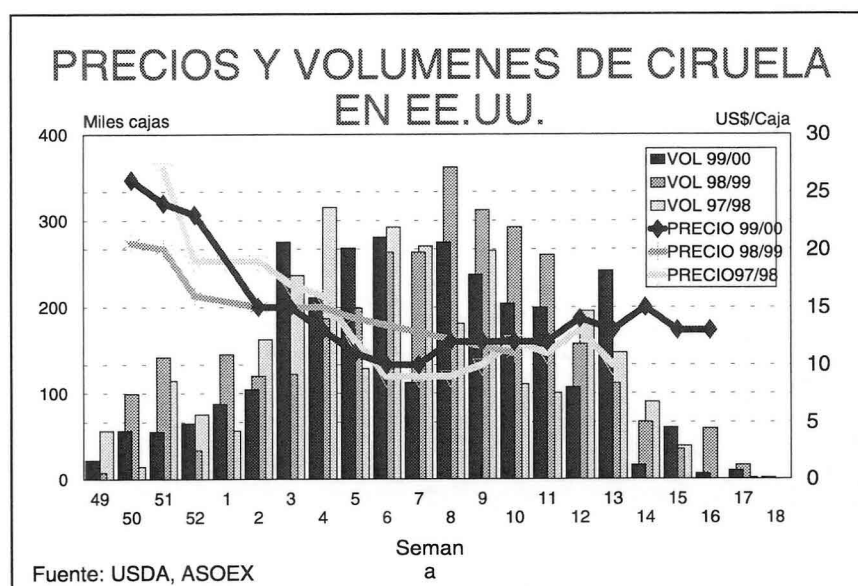
Las condiciones climáticas de las zonas de producción de ciruelas, permiten obtener fruta de tamaño y color adecuado y con una buena relación de azúcar/acidez, al mismo tiempo que la gran amplitud de variedades producidas, otorga a Chile una ventaja en relación a Sudáfrica que por características climáticas tiene un período de producción más concentrado lo que determina cosechar las variedades tardías un mes antes que en Chile, limitando el período de su oferta.

d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan a los precios en cada mercado.

Mercado Americano

Los precios obtenidos por las ciruelas en el mercado americano se observan el gráfico siguiente del que se puede concluir que existe una marcada estacionalidad y baja variabilidad entre temporadas en los precios, iniciándose en niveles altos para disminuir gradualmente hasta la semana 6 donde permanecen con poca variación hasta el fin de la temporada. Al analizar la

evolución de los precios de la última temporada, se observa que estos se mantuvieron relativamente similares a los de 1999 ya que la dinámica semanal de envíos fue similar. En la temporada 1998/99, los volúmenes de fruta temprana fueron más altos por lo que los precios del inicio de la temporada fueron más bajos.

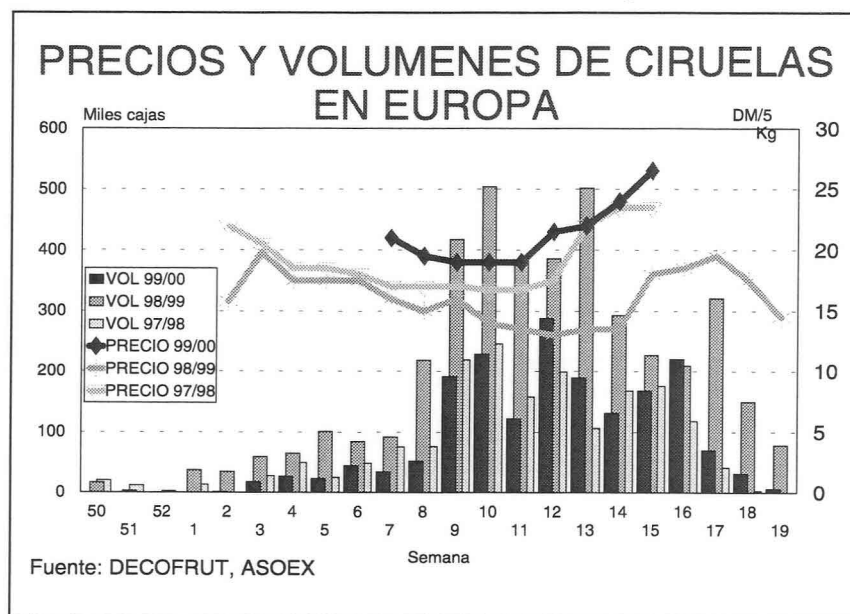


Factores que condicionan los precios en el mercado americano

- a. Fuerte referencia al nivel de precios de la temporada anterior, ya que al igual que en el resto de los carozos y de las uvas en el mercado americano, los supermercados se guían por lo pagado en años anteriores, especialmente al inicio de la temporada, antes de reaccionar frente a los volúmenes reales exportados.
- b. Debido a que en este mercado no hay otro proveedor de importancia al momento de la llegada de las ciruelas chilenas, el factor más determinante para la determinación de los precios, lo constituyen los envíos de fruta chilena, así como la condición con la que ésta llegue al mercado, no obstante, el volumen tiene un menor impacto que el precio histórico.

Mercado Europeo

Los precios de las ciruelas en el mercado europeo, se observan en el cuadro siguiente del cual se concluye que la tendencia de los precios es algo distinta que en EE.UU., ya que las ciruelas que alcanzan mejores precios son las tardías. Las tempranas y de media estación compiten fuertemente con las sudafricanas, mientras que las tardías no tienen competencia. Al analizar la situación de la última temporada, se observa que los precios fueron los más altos en comparación a las temporadas anteriores debido a que los volúmenes fueron reducidos y porque no se presentaron problemas de condición de la fruta.



Factores que condicionan el precio de las ciruelas en el mercado europeo

Las ciruelas tempranas y de media estación están influidas básicamente por dos factores que son:

- El volumen exportado por Chile .
- Los precios de las ciruelas sudafricanas al momento de la llegada de la fruta. El precio de la oferta sudafricana depende por su parte del volumen de ciruelas sudafricanas en el mercado y de la condición de la fruta, lo que a partir de la desregulación se ha transformado en un tema importante ya que en algunas ocasiones los exportadores sudafricanos envían fruta al mercado que no cumple con los requisitos necesarios para sostener buenos niveles de precio.
- Los precios de las ciruelas tardías están influenciados a su vez por los precios que se están pagando por las ciruelas de media estación, lo que determina el precio con que se inicia la temporada de las variedades tardías, sin embargo la evolución que tengan estas variedades depende del volumen de ciruelas tardías

chilenas que llegue al mercado, ya que cuando se producen los arribos de estas variedades, prácticamente no hay competencia desde otros productores.

- Régimen de arribos de ciruelas chilenas: la falta de coordinación de los envíos produce en ocasiones sobreoferta en algunas semanas que determinan disminuciones en los precios.
- Calidad y condición de la fruta a su llegada

e. Análisis de rentabilidad de las exportaciones de ciruelas según mercado

La comparación de rentabilidades promedio para los distintos grupos de ciruelas en los diferentes mercados, se observa en el cuadro N°63. De éste se concluye que con excepción de las ciruelas de media estación en Europa, todo el resto de las variedades obtuvo resultados positivos esta temporada.

Cuadro N°63: Análisis de la rentabilidad de ciruelas según grupo de variedades y mercado

	ESTADOS UNIDOS				EUROPA			
		TEMPRANO	MEDIO	TARDIO		TEMPRANO	MEDIO	TARDIO
PRECIO 2000	US\$	15,00	11,50	13,00	HFL	19,73	14,66	20,30
PESO CAJA	KG	7	7	7	KG	5,75	5,75	5,75
COSTOS DESTINO	US\$	3,03	2,68	2,83	HFL	3,42	2,73	3,49
RETORNO CIF	US\$	11,97	8,82	10,17	HFL	16,31	11,93	16,80
RETORNO CIF	US\$	11,97	8,82	10,17	US\$	7,05	5,16	7,27
RETORNO CIF/ KG	US\$	1,71	1,26	1,45	US\$	1,23	0,90	1,26
FLETE	US\$	0,21	0,21	0,21	US\$	0,31	0,31	0,31
RETORNO FOB/KG	US\$	1,50	1,05	1,24	US\$	0,91	0,59	0,95
FOB EQUIV 7 Kg	US\$	10,5	7,35	8,7	US\$	6,40	4,11	6,66
COMISION EXPORTADORA	US\$	0,84	0,588	0,696	US\$	0,51	0,33	0,53
MAT Y SERVICIOS	US\$	2,50	2,50	2,50	US\$	2,50	2,50	2,50
RETORNO PRODUCTOR	US\$	7,16	4,26	5,50	US\$	3,39	1,28	3,62
COSTO PRODUCCION	US\$	2,47	2,57	1,60	US\$	2,47	2,57	1,60
RENDIMIENTO CAJAS/HA		1.500	2.800	4.500		1.500	2.800	4.500
UTILIDAD HA	US\$	7.040	4.734	17.568	US\$	1.386	-3.609	9.111

Elaborado por Decofrut

Cabe destacar que en cada grupo de variedades, la rentabilidad obtenida en EE.UU. es superior a la obtenida en Europa, lo que explica los mayores volúmenes que se destinan a este mercado. Por otro lado es interesante observar que las variedades tardías por su mayor productividad y menores costos de producción por caja obtienen utilidades mayores aunque los precios que se obtengan sean más bajos.

3.4.2 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE CIRUELAS

En este subcapítulo se presenta la situación de competencia internacional que enfrentan las ciruelas en los mercados de destino y se analizan especialmente los aspectos de calidad y de distribución de los mercados de destino.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción mundial de ciruelas ha disminuido levemente en el período como se aprecia en el cuadro N°64, pasando de 7,8 a 7,3 millones de toneladas.

Al analizar la evolución de la producción de los bloques económicos seleccionados se puede concluir lo siguiente:

- **APEC:** LA producción de ciruelas en este bloque disminuyó levemente como consecuencia de la menor producción en China y EE.UU. Por el contrario se registraron aumentos en la producción de Chile y Corea del Sur.
- **UNION EUROPEA:** La producción de ciruela en la UE se incrementó levemente como consecuencia de los aumentos en la producción de Alemania e Italia.
- **MERCOSUR:** En este bloque la producción de ciruelas aumentó como resultado del incremento en la producción Argentina.
- **NAFTA:** La producción de ciruelas disminuyó en todos los países miembros de este bloque por lo que el total producido cayó de 897 mil toneladas en 1997 a 744 mil toneladas en 1999

Cuadro N°64: Evolución de la producción mundial de ciruelas según países y bloques económicos (Toneladas)

	1997	1998	1999
MUNDIAL	7.845.082	7.157.371	7.346.412
TOTAL APEC	3.953.662	3.544.662	3.816.656
Australia	26.400	27.000	27.000
Canada	3.770	3.970	3.500
Chile	148.000	142.000	198.000
China	2.707.203	2.681.503	2.681.503
Corea del Sur	36.006	39.006	43.670
EE.UU.	815.400	491.900	680.000
Japón	136.200	95.600	119.100
México	78.183	61.383	61.383
Nueva Zelandia	2.500	2.300	2.500
TOTAL UE	878.166	908.103	929.762
Alemania	294.814	338.680	315.700
Austria	76.731	49.496	49.496
España	158.456	136.100	157.700
Francia	195.700	205.700	189.680
Grecia	8.000	8.000	8.000
Inglaterra	12.100	6.400	8.700
Italia	114.437	148.849	184.486
Portugal	17.928	14.878	16.000
Suecia			
TOTAL MERCOSU	73.190	81.728	83.500
Argentina	69.690	78.228	80.000
Uruguay	3.500	3.500	3.500
TOTAL NAFTA	897.353	557.253	744.883
Canada	3.770	3.970	3.500
Mexico	78.183	61.383	61.383
EE.UU.	815.400	491.900	680.000

Fuente: FAO

b. Identificación de la competencia y distribución de las exportaciones por mercado

La principal competencia en el caso de las ciruelas la ejerce Sudáfrica que es un importante competidor de las exportaciones chilenas en el mercado europeo. Al igual que en el mercado de duraznos y nectarines, Australia compete con Chile en Lejano Oriente y Argentina en Latinoamérica.

Al analizar la distribución de las exportaciones por mercados de los países de la competencia (Cuadro N°65) se puede concluir lo siguiente:

Argentina:

Los volúmenes exportados han sido crecientes y en 1999 alcanzaron las 13 mil toneladas. El principal destino de los envíos argentinos es Brasil país al cual se envían cerca de 10 mil toneladas. El mercado europeo constituye el segundo mercado en importancia, aun cuando los volúmenes enviados son muchísimo menores. En los últimos años se han realizado exportaciones muy poco significativas a EE.UU. y Canadá.

Australia:

Las exportaciones de ciruelas de Australia han crecido significativamente en el período alcanzando las 5 mil toneladas en 1999. Los envíos de ciruelas australianas se destinan exclusivamente a Lejano Oriente por la cercanía al mercado y porque existe una demanda interesante para este mercado, especialmente para las variedades dulces como la D'Agen.

Sudáfrica:

Las exportaciones de ciruelas sudafricanas han crecido significativamente en el período pasando de 31 mil a 45 mil toneladas como consecuencia de la entrada en producción de las nuevas plantaciones de ciruelas tardías que se han efectuado en este país. El principal destino de los envíos de ciruelas es Europa que ha absorbido volúmenes crecientes de esta especie. Otros destinos significativos son Medio Oriente y Lejano Oriente hacia donde se exportaron 6,2 y 3,1 mil toneladas en 1999 respectivamente.

c. Caracterización de la calidad de las exportaciones de ciruelas de la competencia de Chile

De acuerdo a la percepción que existe en los mercados de destino, no existe una diferenciación por calidad entre las ciruelas chilenas y de otros orígenes, ya que todas presentan buenos niveles de calidad y condición variable de acuerdo a las condiciones de producción del año.

La diferencia está más bien en la cantidad de variedades disponibles, aspecto en el cual, Chile presenta una ventaja por poseer una variedad mucho más amplia y más acorde a los gustos de los mercados, particularmente porque corresponden a las variedades desarrolladas por los californianos. Sudáfrica tiene variedades tradicionales y ha iniciado la renovación tardíamente pero con variedades desarrolladas en el propio país como

Cuadro N°65: Distribución de las exportaciones de los países competidores según destino (Toneladas)

ARGENTINA	1997	1998	1999
TOTAL	10.016	12.072	13.279
EUROPA	669	1.946	2.140
EE.UU y Canada	74	183	201
LATINOAMERICA	9.273	9.924	10.938
MEDIO ORIENTE		19	
AUSTRALIA	1997	1998	1999
TOTAL	1.544	3.510	5.000
LEJANO ORIENTE	1.544	3.510	5.000
SUDAFRICA	1997	1998	1999
TOTAL	31.631	34.695	45.138
EUROPA	24.536	26.902	34.973
EE.UU y Canada	239	262	340
LEJANO ORIENTE	2.181	2.391	3.109
MEDIO ORIENTE	4.396	4.820	6.266
AFRICA	280	320	450

Elaborado por Decofrut

Gaviota y Laetitia, además de las tardías que han tenido éxito en Chile como Angeleno y Larry Ann.

d. Análisis de la Competitividad de Chile

Nuevamente en este caso, las desventajas de Chile son el mayor costo de producción por el mayor valor de la mano de obra, el mayor costo de flete y el mayor tiempo de tránsito naviero. Las ventajas comparativas de Chile son la mayor penetración en los mercados alternativos a Europa y los mayores rendimientos.

Una ventaja adicional de Sudáfrica es que la producción es más temprana que la chilena lo que le permite llegar antes al mercado y obtener precios superiores en el principio de la temporada, por ello uno de los objetivos de los exportadores sudafricanos es extender la producción más allá de la semana 10 o 12 en que habitualmente han terminado la temporada en Europa.

3.5 NECTARINES

En este capítulo se presenta la situación actual de la producción y exportación de nectarines chilenos.

3.5.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN

En este punto se analiza la evolución de la producción de nectarines chilenos de acuerdo a los aspectos de producción más relevantes y que son superficie, aspectos tecnológicos, rendimientos, y calidad.

a. Superficie según región y grupo de variedades

Al igual que en las ciruelas, los nectarines se agruparon en 3 grupos de variedades de acuerdo a su época de cosecha, variedades tempranas, de media estación y tardías.

La superficie ocupada con nectarines en el país es de 6.600 hectáreas y ha variado como resultado del aumento de la superficie en la VI Región (anexo n°3), al mismo tiempo que disminuía en la Metropolitana, lo que ha significado que a partir de 1994, la superficie se incrementó hasta 1996 año en que empezó a decrecer.

Al analizar la situación de la superficie según grupo de variedades se observa que en el caso de los nectarines, las variedades de media estación son las más significativas con 2.800 ha seguidas por las tempranas y tardías que ocupan 1800 ha cada una.

En cuanto a la superficie regional ocupada por nectarines se puede apreciar que la VI Región es la más importante seguida por la Región Metropolitana, con valores de 3.356 y 2.487 ha respectivamente.

b. Número y tamaño de las explotaciones

Existen alrededor de 1.150 huertos de nectarines considerando las principales regiones de productoras, el tamaño de ellas es bastante variable y va desde las 1,5 ha en la IV Región a las 8,35 ha en la Región Metropolitana como se aprecia en el cuadro N°66. El promedio del tamaño de los huertos en todas las regiones es de 5,71 ha, lo que implica que los huertos son bastante pequeños ya que además una característica de ellos es que están formados por varias variedades y de esa manera los productores pueden distribuir mejor la época de cosecha y utilizar la mano de obra en forma más eficiente.

Cuadro N°66: Número y tamaño de las explotaciones de nectarines. (Hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA PRODUCCION	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE			
IV REGION	1999	27	8	8	24	0	41	1,52
V REGION	1996	276	259	138	115	26	538	1,95
R METROPOLITANA	1998	300	253	832	1.015	404	2.504	8,35
VI REGION	1996	545	807	1.511	641	532	3.490	6,40
VII REGION	1995	9	6	5	13	4	29	3,18
TOTAL		1.157					6.602	5,71

Fuente: CIREN CORFO

c. Evolución de la producción anual según región y grupo de variedades

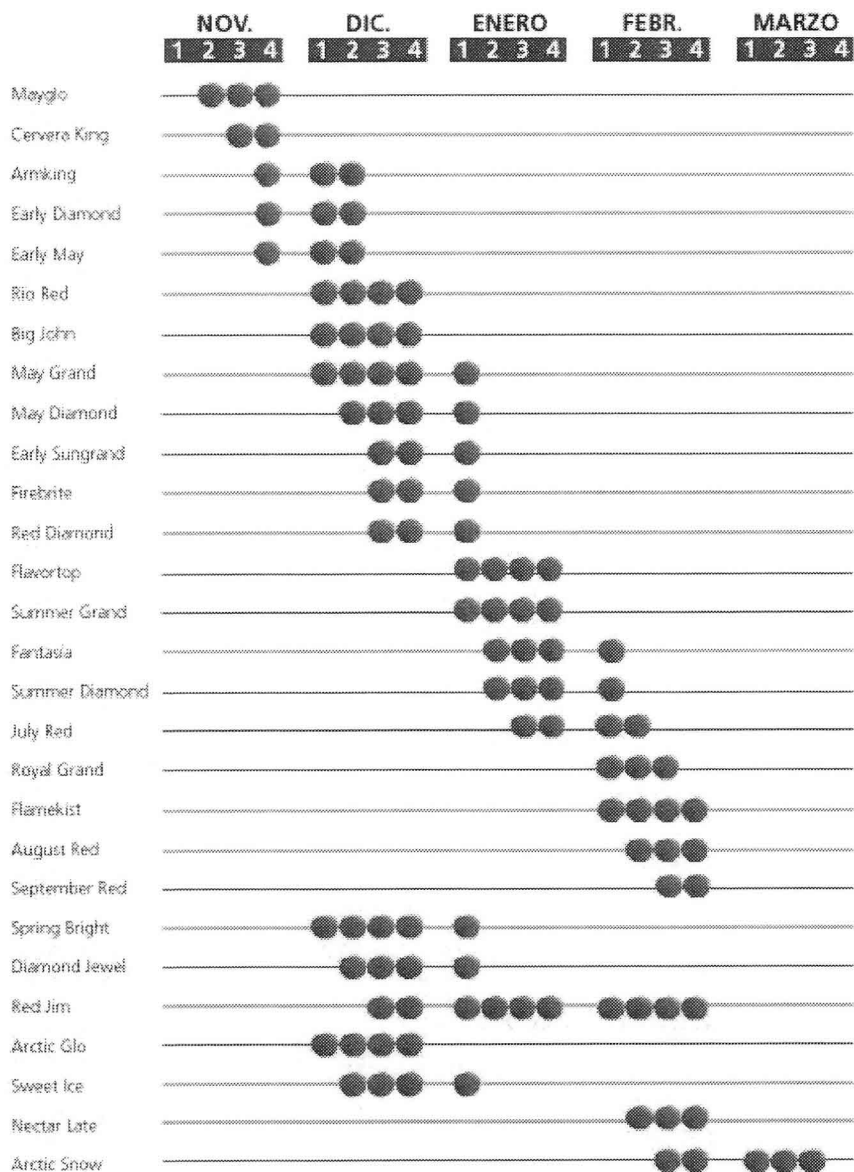
La producción de nectarines alcanzó las 63 mil toneladas durante la temporada 1999/00, lo que refleja los problemas productivos que existieron esta temporada y que hicieron caer la producción desde las 77 mil ton producidas en la temporada 1998/99. Al observar la evolución de la producción (anexo n°4), se aprecia que los volúmenes producidos han sido fluctuantes en el período con significativas caídas en la producción por problemas climáticos como la ocurrida en la temporada 1997/98. A pesar de lo anterior, se puede afirmar que el nivel de equilibrio correspondería a la producción obtenida en las temporadas 1998/99 y a la de 1995/96. Se espera que la producción se mantenga en niveles superiores a las 75 mil toneladas en los próximos años si no ocurren fenómenos climáticos de importancia, ya que la superficie está bastante estabilizada.

En términos de producción por grupo de variedades, se observa que hasta 1996/97, la producción de los nectarines de media estación eran superiores a los de variedades tardías pero en las dos últimas temporadas esto se ha invertido producto del incremento de la producción de variedades tardías en la VI Región y a la disminución de las variedades de media estación de la Región Metropolitana.

Al analizar la producción de acuerdo a las regiones productoras, se aprecia que la VI Región es la que tiene los mayores volúmenes que en la temporada 1998/99 alcanzaron las 40 mil toneladas, seguido por la Región Metropolitana donde se produjeron 28,7 mil toneladas.

d. Estacionalidad de la producción

La producción de nectarines se inicia a partir de la segunda semana de noviembre con las variedades más tempranas, las que continúan hasta mediados de diciembre cuando se inicia la cosecha de las variedades de media estación, finalmente desde mediados de enero se inicia la cosecha de las variedades tardías la que dura hasta finales de febrero en las variedades más tardías como se aprecia en la siguiente figura.



Fuente: CFFA

e. Sistemas de producción, nivel tecnológico y rendimientos

El nivel tecnológico utilizado por la mayoría de los productores de nectarines es bueno, sin embargo persisten problemas en la elección de variedades por la continua introducción de variedades de carozos californianos que no han sido bien evaluados para las condiciones de producción de Chile, por lo que en muchos casos se produce fruta con problemas de calidad, especialmente en las variedades tardías y de media estación.

Los rendimientos obtenidos en nectarines dependen básicamente de la variedad de la que se trate, ya que las variedades más tardías alcanzan mayores rendimientos por hectáreas que las tempranas. Los rendimientos utilizados en el estudio fueron los siguiente:

- Variedades Tempranas: Entre 900 a 1.000 cajas por hectáreas en plena producción según la zona de producción
- Variedades de Media estación: Entre 1.000 a 2.300 cajas por hectárea en plena producción
- Variedades tardías: Entre 2.100 y 2.300 cajas por hectárea en plena producción

Cabe destacar que los menores rendimientos se obtienen en las regiones IV y V, mientras que los más altos en la Metropolitana y la VI Región. Además, si bien los rendimientos utilizados en este estudio son promedios, productores con buena tecnología de producción pueden obtener niveles de producción tan altos como 2.500 cajas por hectárea en las variedades de media estación y 3.700 cajas por hectárea en las variedades tardías

f. Distribución de la producción total de acuerdo a su uso

La producción de nectarines se destina básicamente al mercado externo y el resto al mercado interno como producto fresco. Prácticamente nada se destina a la industria y sólo ocasionalmente se utilizan nectarines para la industria de jugos concentrados.

Como se aprecia en el cuadro N°67, el consumo interno es bastante variable y absorbe todo el volumen que no se exporta.

Cuadro N°67: Uso de la producción de nectarines (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	54.072	70.151	79.854	70.905	52.361	77.542	63.057
EXPORTACION	34.782	47.068	48.190	42.944	31.784	46.802	39.144
CONSUMO INTERNO	19.291	23.083	31.663	27.960	20.577	30.740	23.913

Fuente: Elaborado por Decofrut

3.5.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE NECTARINES

En este subcapítulo se analiza la evolución de las exportaciones de nectarines a los mercados de destino, los precios que en ellos obtiene la fruta chilena y su significado en términos de retorno para los productores chilenos.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de nectarines han sido bastante fluctuantes en el período en estudio pasando desde 5 millones de cajas en la temporada 1993/94 a 7 millones de cajas en 1998/99 (cuadro N°68). Durante la temporada 1999/2000 las exportaciones cayeron como producto de condiciones climáticas desfavorables, lo que fue una situación coyuntural y se espera que en los próximos años, las exportaciones retomen los niveles de 1999 si no hay problemas serios de clima.

Cuadro N°68: Evolución de las exportaciones de nectarines según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	695.984	1.324.632	1.952.635	1.546.647	1.077.940	1.322.733	1.159.700
MEDIA	2.729.678	3.196.685	2.852.832	2.882.000	2.135.258	3.568.066	2.644.287
TARDIAS	1.595.818	1.991.309	2.608.799	2.154.978	1.528.960	2.222.475	1.788.538
TOTAL	5.021.479	6.512.626	7.414.266	6.583.626	4.742.158	7.113.274	5.592.525

Fuente: ASOEX

Al analizar las exportaciones según grupo de variedades, se observa que las variedades de media estación son las de mayor volumen, sin embargo el crecimiento que han experimentado entre 1994 y 1999 no es tan significativo como el que han presentado las variedades tempranas que se han duplicado en el período. Las variedades tardías, al igual que las de media estación, han crecido en alrededor de 600 mil cajas, sin embargo porcentualmente el crecimiento es más significativo.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y variedad

Las exportaciones de nectarines, al igual que las de duraznos están muy concentradas en el mercado americano, aunque los envíos a otros destinos son más significativos que en el caso de duraznos.

Al analizar la evolución de las exportaciones al mercado americano se observa que existe una leve tendencia al alza en los volúmenes enviados, sin embargo los envíos presentan fluctuaciones como consecuencia de los problemas climáticos que han afectado a la producción en algunas temporadas. Como se aprecia en el cuadro N°69, los volúmenes exportados alcanzaron los 4,3 millones de cajas en la temporada 1998/99, lo que representa un crecimiento importante si se considera que los envíos en 1993/94 totalizaron sólo las 3 millones de cajas.

**Cuadro N°69: Evolución de las exportaciones chilenas de nectarines a EE.UU.
según grupo de variedades (Cajas)**

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	419.149	782.936	927.502	786.239	623.014	802.235	745.759
MEDIA	1.643.921	1.889.430	1.355.095	1.465.067	1.340.733	2.112.486	1.765.988
TARDIAS	961.065	1.176.981	1.239.180	1.095.485	901.333	1.372.325	1.018.361
TOTAL	3.024.134	3.849.347	3.521.776	3.346.792	2.865.080	4.287.045	3.530.107

Fuente: ASOEX

En relación a las variedades exportadas, la mayor proporción corresponde a las variedades de media estación, entre las que se destaca la Red Diamond, Summer Diamond y Summer Grand. El segundo grupo de variedades en importancia son las variedades tardías entre las que destaca August Red y Flamekist. Las exportaciones de variedades tempranas bordean las 750 mil cajas y han experimentado un crecimiento significativo a partir de 1994.

Al igual que en el caso de duraznos, cabe destacar la gran cantidad de variedades que se exporta al mercado americano, situación que en este caso se repite en Europa y Latinoamérica, no así en Lejano y Medio Oriente donde la cantidad de variedades exportadas es mucho más reducida.

Las exportaciones de nectarines a Europa han sido bastante inestables en el período como se aprecia en el cuadro N°70, los mayores volúmenes enviados se registraron en 1996, y luego se han contraído llegando a las 692 mil cajas en la última temporada.

**Cuadro N°70: Evolución de las exportaciones chilenas de nectarines a Europa
según grupo de variedades (Cajas)**

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	119.906	263.363	473.319	329.624	79.426	170.685	124.518
MEDIA	470.276	635.565	691.526	614.216	324.926	695.814	333.290
TARDIAS	274.932	395.912	632.373	459.272	161.026	244.915	234.247
TOTAL	865.114	1.294.839	1.797.218	1.403.111	565.379	1.111.413	692.054

Fuente: ASOEX

Al analizar la composición de las variedades exportadas a Europa, se observa que las variedades de media estación son las mas significativas, seguidas por las tardías y finalmente las tempranas.

Los envíos de nectarines a Lejano Oriente, han presentado un importante crecimiento en el período, pasando de 24 mil cajas en 1994 a 306 mil cajas en la temporada 1998/99 como se observa en el cuadro N°71. Durante la última temporada se observó una importante reducción de las exportaciones, especialmente de las variedades de media estación que cayeron notablemente. Al igual que en los mercados americanos y europeos, las variedades de media estación son las más importantes en este negocio, seguido por la tardías y finalmente las tempranas.

Cuadro N°71: Evolución de las exportaciones chilenas de nectarines a Lejano Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	3.410	6.491	27.532	36.040	10.933	43.921	27.401
MEDIA	13.374	15.665	40.225	67.157	33.433	209.785	41.520
TARDIAS	7.819	9.758	36.784	50.216	95.833	52.713	32.288
TOTAL	24.603	31.915	104.541	153.414	140.200	306.419	101.210

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de nectarines a Medio Oriente han mostrado una clara tendencia a la baja en el período analizado, pasando de 211 mil a 113 mil cajas (Cuadro N°72). Las mayores reducciones se han registrado en las variedades tempranas, aunque todas las variedades se han visto afectadas.

Cuadro N°72: Evolución de las exportaciones chilenas de nectarines a Medio Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	29.298	39.610	60.141	32.019	1.333	3.860	2.369
MEDIA	114.908	95.590	87.867	59.663	40.333	87.345	82.844
TARDIAS	67.177	59.546	80.351	44.613	16.433	38.001	27.729
TOTAL	211.383	194.747	228.359	136.295	58.100	129.206	112.942

Fuente: ASOEX

Al analizar las exportaciones de nectarines a Latinoamérica, se observa que este es el segundo mercado en importancia con volúmenes que han fluctuado entre las 900 mil cajas en la temporada 1993/94 y 1,7 millones de cajas en la temporada 1995/96. Cabe destacar que a partir de esa temporada, las exportaciones han tenido una tendencia decreciente, llegando en el año 2000 a 1, 1 millón de cajas (Cuadro N°73)

Cuadro N°73: Evolución de las exportaciones chilenas de nectarines a Latinoamérica según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	124.221	232.231	464.141	362.725	363.233	302.033	259.654
MEDIA	487.199	560.435	678.118	675.897	395.832	462.637	420.645
TARDIAS	284.825	349.111	620.112	505.393	354.333	514.522	475.914
TOTAL	896.244	1.141.777	1.762.371	1.544.015	1.113.399	1.279.191	1.156.212

Fuente: ASOEX

Al analizar la composición de las exportaciones a este mercado, se observa que las variedades tardías han sido las más importantes en las dos últimas temporadas, representadas especialmente por August Red y Flamekist seguidas muy de cerca por las variedades de media estación que hasta 1998 eran las más importantes en el mercado.

c. Caracterización de la calidad exportada por Chile

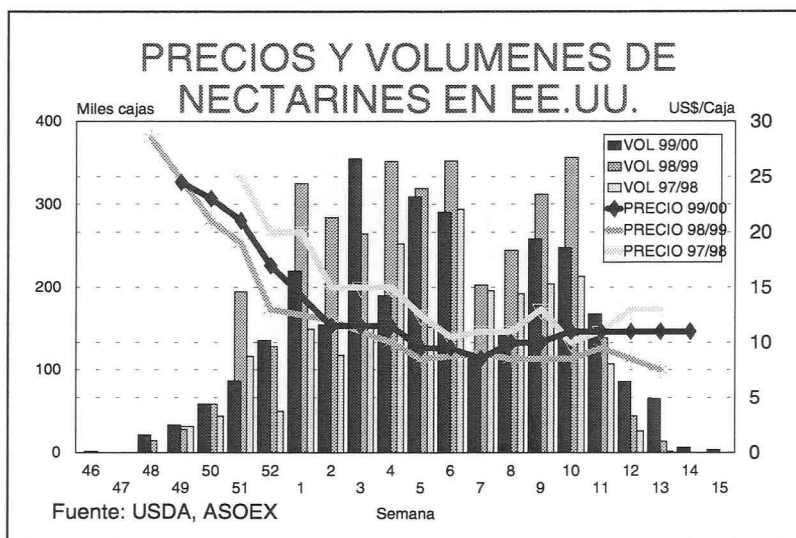
Los nectarines producidos en Chile, son reconocidos como de buena calidad en los mercados, ya que no se presentan problemas de color ni tamaño. Al igual que en el caso de los duraznos, los problemas que existen son en cuanto al manejo de las temperaturas para la obtención de frutas jugosas y de buenas características organolépticas, lo que se ha logrado con la tecnología de "tree ripe" que ha tenido muy buenos resultados en términos de volúmenes enviados y precios obtenidos, confirmado por el incremento de demanda por espacio aéreo para transportar esta fruta.

No obstante, persiste el arribo de fruta con alta presión y secas en algunas partidas de variedades de media estación y tardías que afecta la reputación de la oferta chilena.

d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en cada mercado.

Mercado americano

Los precios obtenidos por los nectarines en el mercado americano, se aprecian en el siguiente gráfico, del que se desprende que existe un patrón característico de comportamiento de los precios. Estos se inician en niveles superiores a los US\$ 25 por caja y van disminuyendo hasta la semana 2 y cuando comienza un período de estabilidad en los precios, los que se ubican en niveles cercanos a los US\$ 10 por caja.



Al analizar la evolución de la última temporada, se observa que los volúmenes enviados hasta la semana 2, fueron menores que los del año anterior, lo que se reflejó en un nivel de precios ligeramente superior, y luego se igualaron a los obtenidos en 1999 aunque hacia fines de la temporada se mantuvieron más altos que los del año anterior. La situación de 1998 es algo distinta ya que los menores volúmenes que se registraron prácticamente durante toda la temporada, determinaron niveles de precios más altos en todo el período.

Factores que condicionan los precios en el mercado americano

- Volumen exportado por Chile: Como se mencionaba en el caso de duraznos, la ausencia de competidores y de fruta local, hace que los nectarines chilenos sean la única fuente de oferta, por lo que los precios obtenidos están determinados básicamente por el volumen ofrecido y por la calidad y condición de la fruta.

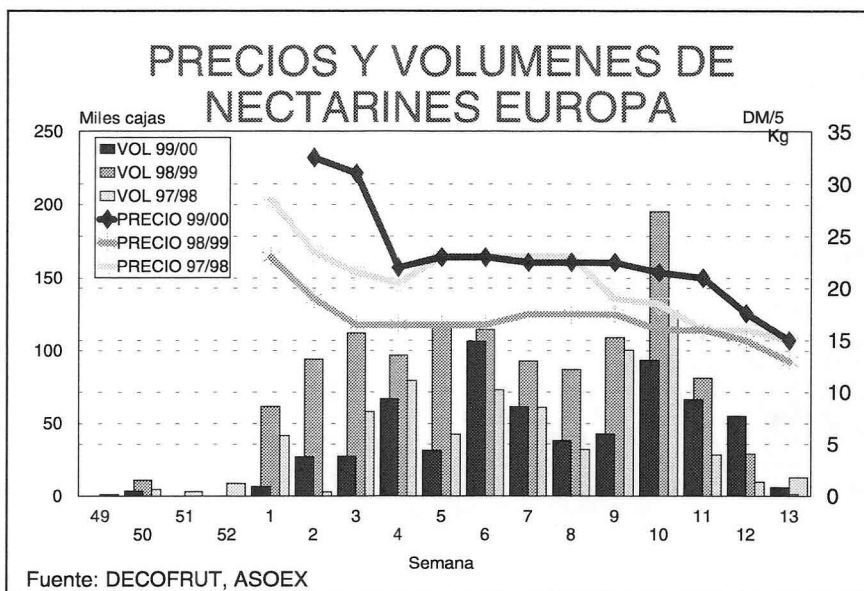
- Precios de años anteriores: En el caso de los carozos, los precios que pagaron los supermercados por la fruta el año anterior, determina fuertemente el nivel de precios de la primera parte de la temporada.
- Régimen de envíos: La falta de coordinación de los volúmenes exportados semanalmente, pueden producir problemas de sobre oferta especialmente en algunas semanas, generando disminuciones en los precios.
- Calidad de la oferta tardía: En las ocasiones que las variedades tardías llegan con altas presiones y seca, se produce una presión hacia abajo en los precios por los problemas de condición

Mercado Europeo

Al analizar la situación de los precios en este mercado, se observa que al igual que en el mercado americano, existe una tendencia común en los precios y que consiste en precios más altos al inicio de la temporada que disminuyen hasta la semana 4 a partir de la cual se estabilizan.

Del gráfico adyacente se desprende que los menores volúmenes enviados esta temporada en relación a 1999,

generó un nivel de precios más alto, que fue incluso superior en gran parte de la temporada a los precios de 1998, cuando los volúmenes eran incluso menores.



Factores que condicionan los precios en el mercado europeo

- Volúmenes enviados por Chile y Sudáfrica: A diferencia del mercado americano, en Europa existe competencia que está dada por las exportaciones sudafricanas. Por ello, los precios de los nectarines chilenos dependen tanto del volumen enviado por Chile, como por los volúmenes sudafricanos que inciden especialmente al inicio de la temporada ya que ellos tienen una producción más temprana por lo que la situación de mercado de los nectarines sudafricanos en el mercado, influyen fuertemente en el inicio de la temporada chilena.
- Calidad de la oferta tardía

e. Análisis de rentabilidad de nectarines según grupo de variedades

A continuación se observa la comparación de rentabilidad efectuada por los distintos grupos de nectarines en el mercado americano y europeo.

Como se aprecia en el cuadro N°74, la rentabilidad promedio obtenida por nectarines en Europa fue negativa para todas las variedades analizadas, utilizando los precios obtenidos en esta última temporada.

En el caso de los nectarines exportados a EE.UU., las rentabilidades promedio obtenidas fueron positivas especialmente la de los nectarines tempranos ya que obtuvieron precios muy superiores al resto de las variedades

Cuadro N°74: Análisis de rentabilidad de las exportaciones de nectarines

	ESTADOS UNIDOS				EUROPA			
		TEMPRANO	MEDIO	TARDIO		TEMPRANO	MEDIO	TARDIO
PRECIO 2000	US\$	21,00	10,50	11,00	HFL	21,42	19,17	16,91
PESO CAJA	KG	7	7	7	KG	5,75	5,75	5,75
COSTOS DESTINO	US\$	3,63	1,75	2,63	HFL	3,73	3,42	3,12
RETORNO CIF	US\$	17,37	8,75	8,37	HFL	17,69	15,74	13,79
RETORNO CIF	US\$	17,37	8,75	8,37	US\$	7,65	6,81	5,96
RETORNO CIF/ KG	US\$	2,48142857	1,25	1,20	US\$	1,33	1,18	1,04
FLETE	US\$	0,28	0,28	0,28	US\$	0,41	0,41	0,41
RETORNO FOB/KG	US\$	2,20	0,97	0,92	US\$	0,92	0,77	0,63
FOB EQUIV 7 Kg	US\$	15,4275	6,8075	6,4275	US\$	6,44	5,42	4,41
COMISION EXPORTADORA	US\$	1,2342	0,5446	0,5142	US\$	0,52	0,43	0,35
MAT Y SERVICIOS	US\$	2,50	2,50	2,50	US\$	2,50	2,50	2,50
RETORNO PRODUCTOR	US\$	11,69	3,76	3,41	US\$	3,43	2,49	1,55
COSTO PRODUCCION	US\$	3,57	2,55	1,75	US\$	3,57	2,55	1,75
RENDIMIENTO CAJAS/HA		1.254	2.554	3.714		1.254	2.554	3.714
UTILIDAD HA	US\$	10.188	3.109	6.178	US\$	-174	-140	-729

Elaborado por Decofrut

3.6 DURAZNOS

En este capítulo se analizará la situación actual de producción y de exportaciones de los duraznos chilenos.

3.6.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN

La evolución de la producción de duraznos en Chile se analizará bajo los aspectos productivos más relevantes que son

a. Superficie ocupada según región y grupo de variedades

Para el análisis de los duraznos, también se utilizó el método de agrupar las variedades según la época de cosecha en tempranas, de media estación y tardías. La superficie plantada con duraznos para consumo en fresco, excluidos los duraznos conserveros es aproximadamente 4.000 hectáreas. Casi el 50% de ellas corresponde a duraznos de variedades tempranas, el 36% corresponde a variedades de media estación y el resto a variedades tardías (anexo N°3).

La superficie plantada con duraznos ha disminuido desde 1994 en aproximadamente 700 hectáreas como consecuencia de la disminución en las plantaciones de todos los grupos de variedades.

Al analizar la situación regional, se observa que la principal región productora de duraznos es la VI Región cuya superficie ocupada con esta especie bordea las 1.700 ha, seguido por la región Metropolitana cuyas plantaciones de durazno alcanzaron las 1.460 ha. Es interesante destacar la disminución en la superficie plantada en esta región ya que en el período considerado la disminución neta fue de 1.000 ha lo que explica gran parte de la caída en las plantaciones nacionales de la especie, ya que en todo el resto de las regiones analizadas, las plantaciones de durazno se incrementaron.

b. Número y tamaño de las explotaciones

De acuerdo a la información entregada en los catastros frutícolas de CIREN CORFO, existen en el país 1.168 huertos de duraznos con un tamaño promedio de 3,59 hectáreas. El tamaño promedio de los huertos es altamente variable en cada región y fluctúan entre las 0,33 ha en la III Región a 5,23 hectáreas en la Región Metropolitana como se aprecia en el cuadro N°75.

Cuadro N°75: Número y tamaño de los huertos de duraznos. (Hectáreas)

	AÑO	SUPERFICIE					TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
		N°HUERTOS	FORMA CION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE		
III REGION	1999	11	1	2	0	0	4	0,33
IV REGION	1999	97	25	24	63	28	140	1,45
V REGION	1996	394	138	227	368	46	779	1,98
R METROPOLITANA	1998	286	160	263	712	360	1.495	5,23
VI REGION	1996	367	215	419	955	145	1.734	4,72
VII REGION	1995	13	11	3	27	0	41	3,16
TOTAL		1.168					4.193	3,59

Fuente: CIREN CORFO

c. Evolución de la producción anual según región y grupo de variedades

La producción nacional de duraznos para consumo fresco llegó a las 45 mil toneladas en la temporada 1999/00, lo que representa una disminución de 18,4% en relación a los niveles producidos en la temporada 1993/94. Durante los años en estudio, se observa una variación significativa de los volúmenes producidos que han llegado a niveles tan bajos como 33 mil toneladas durante la temporada 1997/98 (anexo n°4.).

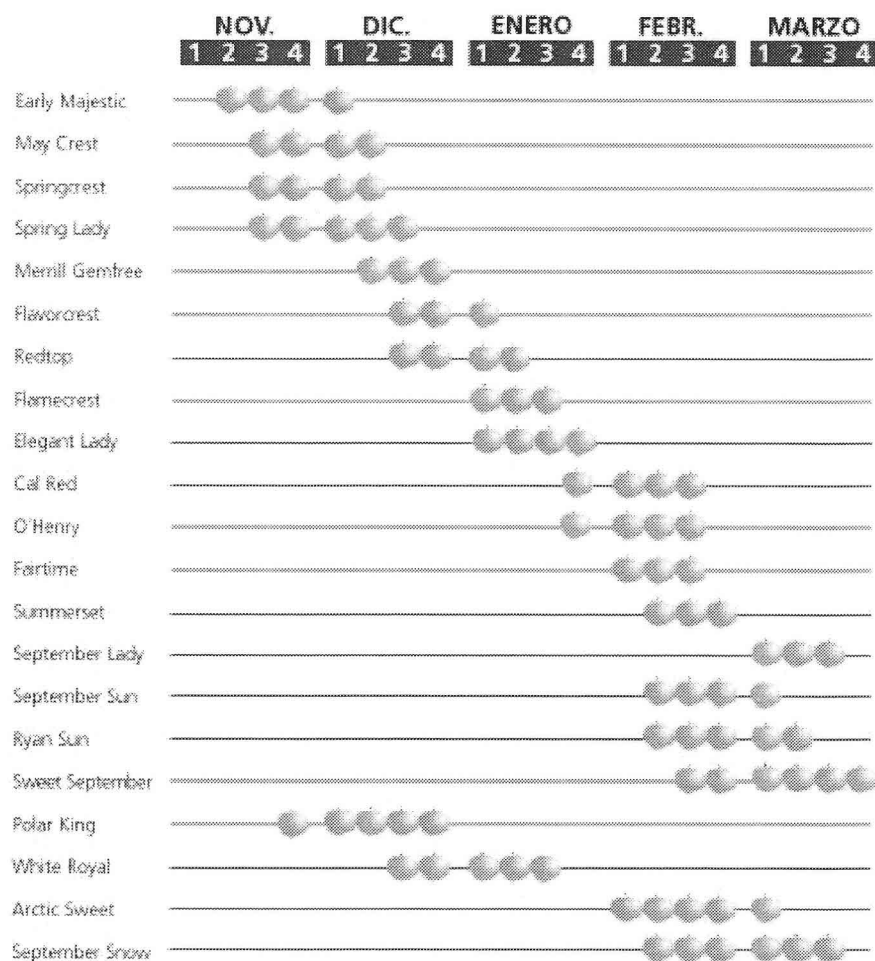
Al analizar la producción por grupo de variedades, se observa que las variedades de media estación son las que representan el mayor volumen con valores cercanos al 50% de la producción, seguido por las variedades tardías y finalmente las tempranas que han disminuido significativamente desde 1993/94.

La VI Región es la principal región productora de duraznos y aporta con el 43% de la producción total lo que en la temporada 1999/00 equivalía a 19,7 mil toneladas. La Región Metropolitana que es la segunda región en importancia en términos de volúmenes producidos, ha tenido una caída importante en su producción ya que en 1993/94 producía 30,8 mil toneladas lo que representaba el 55% de la producción total, mientras que en la temporada 1998/99 sólo produjo el 39% del total nacional.

d. Estacionalidad de la producción.

La producción de duraznos se inicia con la cosecha de las variedades tempranas que comienza alrededor de la segunda semana de noviembre y se extiende hasta mediados de diciembre cuando comienza la cosecha de las variedades de media estación la que dura hasta mediados de enero que corresponde al inicio de la cosecha de las variedades tardías.

En la siguiente figura se aprecia la época de cosecha y la disponibilidad de las principales variedades de duraznos.



Fuente: CFFA

e. Sistemas de producción, nivel tecnológico y rendimientos

Al igual que en el caso de los nectarines, el principal problema a nivel tecnológico es la falta de adaptación de algunas variedades a las características de producción chilena, lo que en muchos casos se traduce en la producción de fruta con problemas de calidad.

Los rendimientos obtenidos por los productores de duraznos varían dependiendo del grupo de variedades y de la zona productora, así como del nivel tecnológico del productor. En general los rendimientos promedios utilizados en este estudio para estimar la producción fueron los siguientes:

- Variedades Tempranas: Entre 900 a 1.500 cajas por hectáreas en plena producción según la zona de producción
- Variedades de Media estación: Entre 1.400 a 2.500 cajas por hectárea en plena producción
- Variedades Tardías: Entre 2.300 y 2.500 cajas por hectárea en plena producción

Cabe destacar que los menores rendimientos se obtienen en las regiones IV y V, mientras que los más altos en la Metropolitana y la VI Región.

Es importante destacar que si bien los rendimientos utilizados en este estudio son promedios, productores con buena tecnología de producción pueden obtener niveles de producción tan altos como 2.500 cajas por hectárea en las variedades de media estación y 3.700 cajas por hectárea en las variedades tardías

f. Distribución de la producción total de acuerdo a su uso

La producción de duraznos para consumo fresco se destina principalmente a las exportaciones, sin embargo el remanente se consume en el mercado interno como producto fresco y también una parte significativa, de alrededor de un 20%, es enviado a la industria para ser procesado como conservas, pulpas, jugos, deshidratado y congelado. Como se aprecia en el cuadro N°76, los volúmenes de todos los usos han variado dependiendo del nivel de producción del año.

Cuadro N°76: Uso de la producción de duraznos (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	55.591	51.014	49.603	41.548	33.289	50.430	45.378
EXPORTACION	28.979	31.807	29.199	25.486	20.652	30.438	29.673
CONSUMO INTERNO	15.494	9.005	10.484	7.752	5.979	9.906	6.629
PROCESO	11.118	10.203	9.921	8.310	6.658	10.086	9.076

Fuente: Elaborado por Decofrut

3.6.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE DURAZNOS

En este punto se presenta la evolución de las exportaciones chilenas de duraznos en los últimos años, los volúmenes enviados, los precios obtenidos y la calidad de los envíos. Finalmente se presenta un estudio de los retornos a productor obtenidos con los precios de la última temporada.

a. Evolución de la producción exportada

Las exportaciones de duraznos en la temporada 1999/2000 llegaron a las 4,2 millones de cajas, cifra algo inferior a los 4,6 millones que se habían exportado la temporada anterior. Esto se debió a factores climáticos adversos que afectaron negativamente la producción. Al analizar el cuadro N°77, en que se observa la evolución de las exportaciones durante los últimos años, se puede afirmar que ha habido una leve tendencia a la baja en las exportaciones como resultado de la disminución de los envíos de las variedades tempranas, que en el período analizado han caído en cerca de medio millón de cajas.

Cuadro N°77: Evolución de las exportaciones de duraznos según grupo de variedades. (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	1.430.862	1.382.055	1.160.207	938.826	665.833	930.596	959.845
MEDIA	2.204.658	2.010.278	2.213.287	1.789.643	1.553.533	2.417.282	1.793.096
TARDIAS	1.525.752	1.344.855	1.233.060	1.129.658	871.833	1.331.608	1.486.050
TOTAL	5.161.272	4.737.188	4.606.554	3.858.127	3.091.198	4.679.486	4.238.991

Fuente: ASOEX

En el caso de las variedades de media estación y en las variedades tardías se aprecia una relativa estabilidad en los volúmenes enviados, y aunque la producción de estas variedades ha disminuido levemente en el período, las mayores bajas corresponden a años en que ha habido problemas climáticos serios como en la temporada 1997/98.

b. Análisis de las exportaciones por mercado y grupo de variedades

Las exportaciones de duraznos están muy concentradas hacia el mercado americano que absorbe el mayor volumen de los envíos de esta fruta. Como se aprecia en el cuadro N°78, las exportaciones se han mantenido estables en todo el período con bajas puntuales producto de las condiciones climáticas desfavorables. Los volúmenes normales enviados a este mercado fluctúan entre 2,4 a 2,9 millones de cajas.

Cuadro N°78: Evolución de las exportaciones chilenas de duraznos a EE.UU. según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	826.405	734.839	604.468	531.604	428.699	561.010	635.654
MEDIA	1.273.317	1.068.865	1.153.123	1.013.373	1.027.399	1.639.951	1.158.123
TARDIAS	881.210	715.059	642.424	639.661	483.400	738.399	880.293
TOTAL	2.980.933	2.518.763	2.400.015	2.184.639	1.939.499	2.939.360	2.674.070

Fuente: ASOEX

En relación a las variedades exportadas, se observa que las de media estación son las que tienen mayor éxito seguidas por las tardías y tempranas. Es importante destacar la gran cantidad de variedades que se exportan a este mercado con grandes diferencias de volúmenes ya que hay variedades como la Elegant Lady cuyo volumen exportado en la última temporada fue de 495 mil cajas, al mismo tiempo que hay variedades que se exportan con volúmenes tan bajos como 3.000 cajas en el caso de las August Giant, situación que no ocurre en todos los mercados.

Las exportaciones de duraznos a Europa se concentran en un menor número de variedades que las enviadas al mercado americano y durante la última temporada alcanzaron las 163 mil cajas. Al analizar la evolución de las exportaciones en los últimos años, se aprecia una clara tendencia a la disminución de los embarques (Cuadro N°79). En relación a las variedades exportadas, se observa una mayor concentración de variedades de media estación, seguidas de variedades tardías.

Cuadro N°79: Evolución de las exportaciones chilenas de duraznos a Europa según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	100.313	89.972	70.773	55.010	16.967	35.500	45.565
MEDIA	154.562	130.869	135.011	104.863	52.067	91.276	62.785
TARDIAS	106.966	87.550	75.217	66.191	37.666	45.874	54.920
TOTAL	361.841	308.391	281.000	226.064	106.699	172.650	163.270

Fuente: ASOEX

Las exportaciones de duraznos a Lejano Oriente aún cuando son muy bajas han experimentado un notable crecimiento en el período, pasando desde 3 mil cajas en 1994 a 92 mil en la última temporada como se aprecia en el cuadro N°80. La composición de las variedades de los envíos a este destino, está formada principalmente por las variedades tardías, especialmente las variedades blancas con alto contenido de azúcar y baja acidez que son las que mayor éxito tienen en este mercado.

Cuadro N°80: Evolución de las exportaciones chilenas de duraznos a Lejano Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	859	415	232	4.318	6.267	22.122	23.890
MEDIA	1.323	603	443	8.232	5.567	22.122	24.162
TARDIAS	916	403	247	5.196	31.767	26.970	44.055
TOTAL	3.097	1.421	921	17.746	43.600	71.215	92.107

Fuente: ASOEX

Las exportaciones a Medio Oriente son muy poco significativas y muestran una marcada tendencia a la baja, de hecho en las dos últimas temporadas, las exportaciones han sido prácticamente nulas como se aprecia en el cuadro N°81.

Cuadro N°81: Evolución de las exportaciones chilenas de duraznos a Medio Oriente según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	5.724	2.764	1.276	375	33	73	0
MEDIA	8.820	4.021	2.435	716	533	73	0
TARDIAS	6.104	2.690	1.356	452	33	73	0
TOTAL	20.647	9.474	5.067	1.543	600	220	0

Fuente : ASOEX

Las exportaciones de duraznos a Latinoamérica han mostrado una significativa baja en el período en estudio pasando de 1,8 a 1,3 millones de cajas entre 1994 y 2000 (Cuadro N°82). Hasta 1996 se observa un discreto aumento en los niveles exportados, sin embargo a partir de ese año los volúmenes comenzaron a contraerse.

En relación a la composición varietal de las exportaciones, se observa que las variedades de media estación son las más significativas, encabezadas por las Elegant Lady y las Flavorcrest, seguidas por las variedades tardías entre las cuales O'Henry es la más

significativa. Cabe destacar que al igual que en el mercado americano, el pool de variedades enviadas a este destino es muy grande, ya que prácticamente todas las variedades tienen algún grado de representación.

Cuadro N°82: Evolución de las exportaciones chilenas de duraznos a Latinoamérica según grupo de variedades (Cajas)

VAR/AÑO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
TEMPRANAS	497.560	554.066	483.458	347.519	213.867	311.890	254.736
MEDIA	766.636	805.920	922.277	662.460	467.967	663.859	548.026
TARDIAS	530.557	539.152	513.816	418.158	318.967	520.292	506.783
TOTAL	1.794.754	1.899.139	1.919.551	1.428.136	1.000.800	1.496.041	1.309.545

Fuente: ASOEX

c. Caracterización de la calidad de las exportaciones chilenas de duraznos

La calidad de los duraznos chilenos puede ser clasificada como buena, sin embargo, en general el manejo de las temperaturas para llegar con un producto de buenas condiciones organolépticas, es decir una fruta jugosa, con buena relación de azúcar-acidez, ha sido un problema para los productores, lo que ha dificultado el desarrollo del mercado. Es frecuente que fruta de media estación y tardías se presente con altas presiones y seca con una calidad comestible muy deficiente.

En los últimos años se ha visto un incremento de la exportación de variedades "tree ripe" que se envían por avión y que llegan al mercado con buena madurez y excelentes características organolépticas que han tenido gran aceptación lo que les ha permitido alcanzar mayores precios.

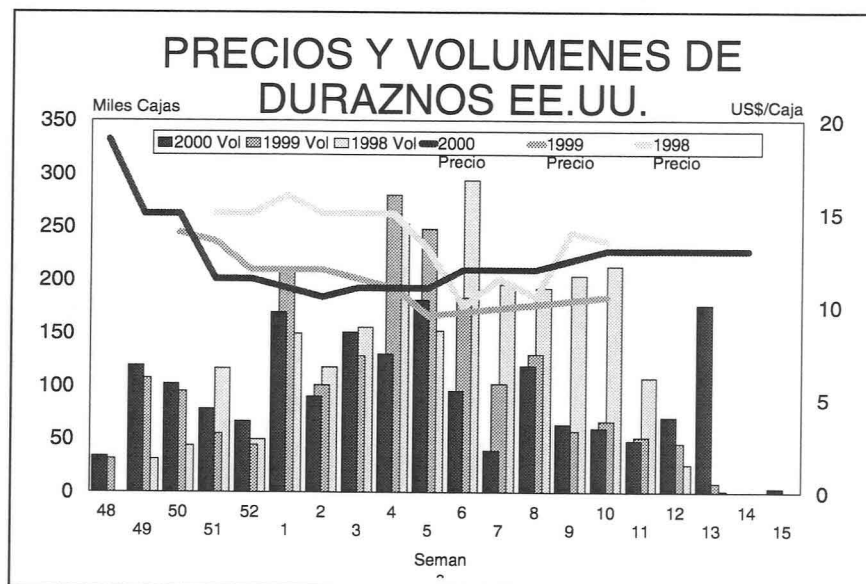
d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan el precio en cada mercado

En el caso de duraznos, los análisis están referidos solamente al mercado americano ya que es el más importante y representativo para esta especie.

Los precios alcanzados en el mercado americano por los duraznos, se aprecian en el siguiente gráfico en el que se observa que durante esta temporada los precios se ubicaron en niveles cercanos a los de la temporada anterior hasta la semana 4, ya que hasta esa semana no se observaban diferencias significativas en los envíos, sin embargo desde ahí en adelante, los volúmenes disminuyeron en relación al año anterior por lo que los precios respondieron a la menor oferta con un incremento que se mantuvo hasta el fin de la temporada. En el caso la temporada 1998, los problemas climáticos que afectaron a la producción temprana, se tradujeron en un notable incremento de los precios que se

mantuvieron altos hasta la semana 4 que coincidió con los arribos de mayores volúmenes de duraznos de media estación cuya producción no se ha visto tan afectada.

Del gráfico anterior, se aprecia que claramente las variedades tempranas son las que alcanzan los mejores precios en el mercado, y la situación de las variedades de media estación y tardías varía dependiendo del año.



Factores que condicionan los precios en el mercado

- Volúmenes enviados por Chile:** Debido a que los duraznos chilenos no tienen competencia en el mercado americano, ya sea de fruta local o de terceros países, los precios de los duraznos están determinados básicamente por los volúmenes enviados por Chile, y también por la calidad y condición de llegada de la fruta a destino, ya que si ésta llega con problemas de condición, los precios deben bajar para poder vender los volúmenes en el mercado.
- Calidad de la oferta tardía:** Debido a los problemas de presión y harinosidad que se comentaban anteriormente y que afecta mayoritariamente a la oferta de media estación y tardía, cuando este fenómeno se produce los precios se afectan significativamente.
- Precios de los años anteriores:** Al igual que en el caso de las uvas, las cadenas de supermercado usan como referencia los precios del año anterior, por lo que el efecto de los volúmenes tiene un cierto retraso que es lo que tardan los supermercados en responder a la oferta del año.
- Régimen de envíos:** En el caso de los duraznos, la sobreoferta puntual que se produce por falta de coordinación de los envíos puede afectar negativamente el precio.

e. Análisis de rentabilidad según grupo de variedades

Para efectuar el análisis de rentabilidad, se utilizaron los precios más representativos obtenidos por las variedades tempranas, de media estación y tardías y se obtuvo el resultado que se observa en el cuadro N°83.

Cuadro N°83: Análisis de rentabilidad de duraznos

		DURAZNOS EE.UU		
		TEMPRANO	MEDIO	TARDIO
PRECIO VENTA	US\$	13,00	11,00	13,00
COMISION	US\$	1,30	1,10	1,30
COSTO PUERTO	US\$	0,27	0,27	0,27
FRIGORIFICO	US\$	0,15	0,15	0,15
ARANCEL	US\$	0,13	0,13	0,13
OTROS	US\$	0,98	0,15	0,98
TOTAL COSTOS	US\$	2,83	1,80	2,83
FLETE	US\$	2,36	2,36	2,36
SEGURO	US\$	0,08	0,08	0,08
REBATE	US\$	-0,50	-0,50	-0,50
FOB	US\$	8,23	7,26	8,23
COMISION 8%	US\$	0,66	0,58	0,66
MATERIALES	US\$	1,65	1,65	1,65
SERVICIOS	US\$	0,85	0,85	0,85
COSTOS EN ORIGEN	US\$	3,16	3,08	3,16
RETORNO HUERTO	US\$	5,07	4,18	5,07
COSTO PRODUCCION	US\$	3,59	1,80	1,32
RENDIMIENTO/HA		1.254	2.554	3.714
UTILIDAD/HA	US\$	1.855	6.066	13.929

Elaborado por Decofrut

Del cuadro anterior se concluye que dadas las condiciones de mercado de la última temporada en que los precios de los duraznos tardíos se elevaron hacia el fin de la temporada, las mayores utilidades por hectárea se logran con este tipo de variedades ya que por su mayor productividad tienen un costo de producción más bajo, lo que las hace más rentable. De hecho al comparar las variedades de media estación con las tempranas, se observa que aunque las variedades de media estación obtuvieron un precio promedio más bajo, los resultados promedio por hectárea son mucho mayores que los de las variedades tempranas por la baja productividad de éstas.

3.6.3 SITUACION DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE DURAZNOS Y NECTARINES

Dado que las estadísticas de producción de la FAO y del USDA están entregando la información para duraznos y nectarines, este punto se hará en común para ambos, aunque las exportaciones se harán en forma separada.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción mundial de duraznos y nectarines, alcanzó las 12 millones de toneladas en 1999, lo que significó un incremento importante desde las 11,2 millones producidas en 1997 (cuadro N°84). Este aumento en la producción se debió al crecimiento en la producción de duraznos y nectarines italianos. Al analizar la situación para cada bloque económico seleccionado se puede concluir lo siguiente:

- **APEC:** La producción de duraznos y nectarines de este bloque alcanza las 5,4 millones de toneladas y experimentó una leve caída desde 1997 producto de las menores producciones en China y EE.UU. los países más importantes en términos de producción.
- **UNION EUROPEA:** La producción de la UE en el período creció en forma significativa como resultado de la mayor producción en Italia, el principal productor de este bloque económico, seguido por España cuya producción también se incrementó.
- **MERCOSUR:** La producción de duraznos y nectarines del MERCOSUR, experimentó un crecimiento moderado, debido al incremento en la producción de Argentina y Brasil.
- **NAFTA:** En este bloque la producción cayó desde 1,5 a 1,4 millones de toneladas como consecuencia de la menor producción americana y en menor medida de la caída en la producción de México.

Cuadro N°84: Producción mundial de duraznos y nectarines según países y bloques económicos seleccionados. (Toneladas)

	1997	1998	1999
MUNDIAL	11.297.187	11.285.619	12.043.744
TOTAL APEC	5.552.680	5.378.597	5.440.574
Australia	88.000	90.000	90.000
Canada	27.994	28.500	28.000
Chile	305.000	269.000	310.000
China	3.000.129	2.997.215	2.997.215
Corea del Sur	383.543	383.544	383.545
EE.UU.	1.430.000	1.310.600	1.340.000
Japón	175.400	169.700	158.100
México	128.604	116.014	116.014
Nueva Zelandia	14.010	14.024	17.700
TOTAL UE	3.382.436	3.435.900	4.049.955
Alemania	106.000	195.000	180.000
Austria	9.579	8.036	8.036
España	961.928	896.800	986.800
Francia	464.000	341.300	477.510
Grecia	588.000	500.000	500.000
Italia	1.158.010	1.428.730	1.805.369
Portugal	94.919	66.034	92.240
TOTAL MERCOSUR	389.487	429.843	421.617
Argentina	225.628	257.075	250.000
Brasil	135.608	146.268	145.000
Paraguay	1.424	1.500	1.500
Uruguay	26.827	25.000	25.117
TOTAL NAFTA	1.586.598	1.455.114	1.484.014
Canada	27.994	28.500	28.000
Mexico	128.604	116.014	116.014
EE.UU.	1.430.000	1.310.600	1.340.000

Fuente: FAO

b. Identificación de la competencia y distribución de las exportaciones por mercado

El principal país competidor en duraznos y nectarines es Sudáfrica que exporta su producción principalmente al mercado europeo. En el mercado asiático, Australia es el principal competidor, mientras que en Latinoamérica la competencia está representada por Argentina.

Cabe destacar que en EE.UU., el principal destino de duraznos y nectarines chilenos, prácticamente no hay competencia ya que los volúmenes que se exportan desde el resto de los países proveedores es muy bajo y no ejercen ninguna influencia sobre las exportaciones chilenas.

Al analizar la distribución de las exportaciones de los principales países competidores (Cuadro N°85) se concluye lo siguiente:

Cuadro N°85: Distribución de las exportaciones de duraznos y nectarines de la competencia según mercado (Toneladas)

	DURAZNOS			NECTARINES		
ARGENTINA	1997	1998	1999	1997	1998	1999
TOTAL	2.811	2.732	2.900	647	573	600
EUROPA	392	595	632	108	196	206
EE.UU y Canada	16	113	120		24	25
LATINOAMERICA	2.403	2.024	2.148	539	353	370
SUDAFRICA	1997	1998	1999	1997	1998	1999
TOTAL	520	3.058	4.065	2.607	3.207	7.684
EUROPA	497	2.778	3.191	1.342	3.039	7.223
LEJANO ORIENTE	10			964	64	
MEDIO ORIENTE		153		514	32	
AFRICA	13	127	875	78	72	461

Elaborado por Decofrut

Argentina:

Las exportaciones de duraznos son bastante más significativas que las de nectarines, alcanzando cerca de 3.000 ton. El principal destino de ellas es Brasil, aunque existe un volumen pequeño que se exporta a Europa y en menor medida al mercado americano. En el caso de nectarines, las exportaciones bordean las 600 toneladas y los principales destinos son Latinoamérica (Brasil) y Europa.

Sudáfrica:

Las exportaciones de nectarines son más importantes que las de duraznos en términos de volumen. Durante 1999 se exportaron cerca de 7,7 mil ton de nectarines y 4 mil ton de duraznos. En ambos casos Europa es el principal destino de los envíos y ocasionalmente se realizan exportaciones a otros mercados como Lejano y Medio Oriente además de a países africanos vecinos.

c. Caracterización de la calidad de los duraznos y nectarines de la competencia

Tanto en el caso de duraznos como nectarines, la calidad de la fruta sudafricana es buena, y los productores realizan un excelente manejo de las temperaturas con lo que llegan al mercado con fruta de muy buenas características comestibles. En este aspecto, los sudafricanos tienen una ventaja en relación a la fruta chilena ya que en este caso, no existe un manejo tan bueno y la fruta chilena es menos jugosa que la sudafricana. Esta situación ha mejorado mucho con los embarques aéreos de fruta "tree ripe" que si logra llegar en óptimas condiciones, especialmente al mercado americano, pero en Europa persisten los problemas de calidad de la fruta chilena.

Por otra parte, los sudafricanos usan cajas más chicas lo que se percibe en el mercado como mayor presencia de esta oferta.

d. Análisis de la competitividad de Chile

Al igual que en los casos anteriores, Sudáfrica tienen ventajas comparativas en términos de menor costo de producción de la fruta por su menor valor de la mano de obra. Sin embargo Chile tiene una importante ventaja en cuanto a las variedades producidas ya que posee una mucho mayor variedad de cultivares que Sudáfrica. En este país la introducción de variedades californianas ha sido un proceso más lento que en Chile lo que ha determinado que el pool de variedades se encuentre poco renovado.

En relación a los aspectos comerciales, la principal ventaja es el menor costo de flete que enfrentan los exportadores sudafricanos en relación a los chilenos. Sin embargo el tipo de embalaje utilizado por ellos, bandejas de 2,5 Kg., les otorga una desventaja en el sentido que tienen un mayor costo de embalaje, aunque prefieren mantenerlo porque el mercado ya está acostumbrado a este tipo de embalaje y por la sensación de mayor volumen por el número de cajas.

La principal ventaja comparativa de Chile es la diversificación de los mercados y la gran penetración en el mercado americano donde prácticamente no tiene competencia.

3.7 CEREZAS

En este capítulo se analiza la situación actual de la producción de cerezas en Chile con especial énfasis en la producción y exportación y en los factores que inciden en ambos aspectos. Finalmente se analiza la situación de competencia que actualmente enfrentan las cerezas chilenas en los mercados internacionales.

3.7.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCION

En este punto se analizan los aspectos que influyen en la producción de cerezas en Chile, especialmente en cuanto a la superficie, las variedades utilizadas, la tecnología de producción y los rendimientos.

a. Superficie ocupada según región

La superficie plantada con cerezas ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años pasando desde 2.300 hectáreas en 1994 a 2.850 ha en 1999, lo que representa un incremento del orden del 20%. Este crecimiento se ha debido a incrementos en todas las zonas productoras, exceptuando a la Región Metropolitana donde la superficie ha caído levemente

La VII Región es la principal zona productora de cerezas con una superficie de 1.733 ha en 1999, seguido por la VI Región y en tercer lugar la Metropolitana (anexo n°3). Cabe destacar que en los últimos años las plantaciones de cerezas se han estado realizando en zonas poco tradicionales como en la VIII y IX región con buenos resultados.

El incremento en las plantaciones de cerezas se ha debido a varios factores, entre los que se destacan el buen resultado que se ha obtenido en los mercados de destino con las exportaciones de cerezas, y la introducción de nuevas variedades más tempranas y con mayor resistencia a la partidura.

Estos factores han sido claves en el incremento de las plantaciones ya que permiten a los exportadores llegar antes al mercado, con fruta que ha tenido menos problemas ocasionados por las lluvias, lo que significa que mayor volumen de cerezas pueden ser colocados en las semanas previas a navidad cuando se registran los mayores precios y no existe competencia.

b. Número y tamaño de las explotaciones de cerezas

De acuerdo a las informaciones de CIREN CORFO, existen 527 huertos de cerezas en las principales zonas productoras, la mayor concentración de ellos se ubica en la VII Región, donde en 1995 existían cerca de 317 huertos de cerezas, seguido de la VI Región donde existían 142 huertos en 1996. Probablemente el número de huertos se haya incrementado significativamente en los últimos años como consecuencia de las plantaciones que se han estado realizando en estas zonas.

Cuadro N°86: Número y tamaño de los huertos de cerezas (Hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA PRODUCCION CION	PLENA CRECIENTE PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE			
V REGION	1996	5	4	0	1		5	1,0
R METROPOLITANA	1998	63	86	151	64	2	302	4,8
VI REGION	1996	142	204	544	49	21	818	5,8
VII REGION	1995	317	627	720	397	53	1.798	5,7
TOTAL		527					2.922	5,5

Fuente: CIREN CORFO

En relación al tamaño de los huertos de cerezas, del cuadro N°86 se concluye que los huertos son bastante regulares en cuanto a tamaño ya que el promedio nacional es de 5,5 ha, y las principales zonas productoras tienen tamaños promedios de 5,7 y 5,8 ha respectivamente.

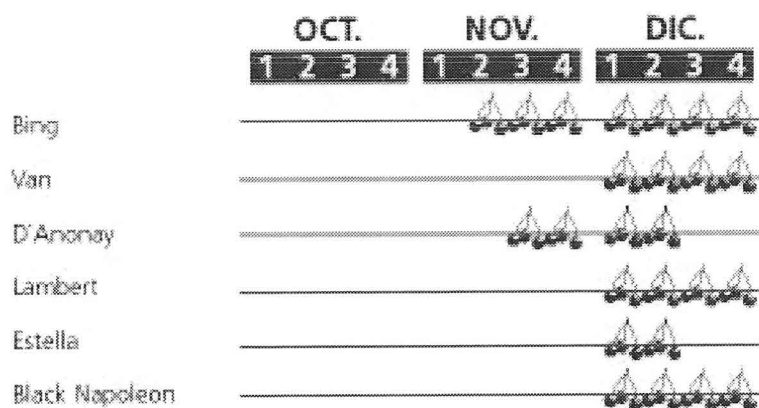
c. Evolución de la producción según región

La producción de cerezas en la temporada 1999/00 se estima en 33,7 mil toneladas, cifra que refleja el incremento en la superficie plantada y la entrada en producción de los nuevos huertos y de la llegada a plena producción de los huertos jóvenes. Como se aprecia en el anexo n°4, la producción ha venido creciendo significativamente desde la temporada 1993/94, con la excepción de 1997/98 por los ya mencionados problemas climáticos de la primavera de 1997. En cuanto a la producción por variedad, se observa que la VII Región es la más importante ya que produce niveles superiores a las 20,7 mil toneladas, lo que en 1999/00 representó un 66% del total producido. Cabe destacar que esta zona es ideal para el desarrollo de esta especie específicamente en la zona de Curicó y Romeral que es donde se concentran las plantaciones.

La VI Región es la segunda en importancia con producciones crecientes que en 1999 llegaron prácticamente a las 8 mil toneladas. En tercer lugar se ubica la Región Metropolitana donde se producen alrededor de 2.400 ton.

d. Estacionalidad de la producción

La producción de cerezas tiene una estacionalidad relativamente corta, ya que las fechas de cosecha entre las variedades más tempranas y más tardías no es muy amplia y porque la aptitud de guarda es muy escasa. La disponibilidad de cerezas según variedad se aprecia en la siguiente figura.



Fuente: CFFA

e. Sistemas de Producción, nivel tecnológico y rendimientos

El nivel tecnológico de las plantaciones de cerezas se ha incrementado mucho en los últimos años, ya que los productores se han enfocado hacia la producción de variedades tempranas, productivas, autofértiles y de buena resistencia a la partidura y al almacenaje, para ello han tenido que hacer recambios varietales y cambios en la tecnología de producción.

Este factor ha cambiado sustancialmente los rendimientos y la edad de entrada en producción. Con las antiguas tecnologías de producción las primeras producciones se lograban a partir del 5to año y la plena producción se alcanzaba desde el 8vo año en adelante. Hoy en día al 2do o 3er año se tiene producción comercial y al 5to año se ha llegado a plena producción. Por otra parte, los rendimientos alcanzados son muy superiores a los logrados anteriormente, y la meta de todo productor que tiene un buen nivel de tecnología es producir 5.000 cajas por hectárea, mientras que los rendimientos con las variedades y la tecnología antigua no superaban las 2.000 cajas. Este aumento en la producción se ha logrado básicamente por los siguientes aspectos:

- Variedades más productivas
- Variedades más resistentes a la partidura
- Mejoramiento de la tecnología de producción, entre las que se incluye la incorporación de variedades autofértiles, aunque aún con baja incidencia en la producción total, se esperaba que influya en la regularidad de la producción debido a que no necesitan polinizadores por lo que se ven menos afectadas por las condiciones climáticas adversas, ya que con las variedades tradicionales si durante el período de floración habían días nublados, la polinización era poco eficiente porque las abejas no salían de los panales

Aún cuando la tecnología ha mejorado mucho en esta especie, al comparar la tecnología de producción chilena con la de otros países productores, especialmente con EE.UU., queda claro que existen inmensos desafíos especialmente en las tecnologías de enfriado que mejorarían en forma significativa la condición de la fruta a la llegada a los mercados.

f. Distribución total de la producción de acuerdo a su uso

La producción de cerezas se destina básicamente al mercado interno para ser consumida en estado fresco como se observa en el cuadro N°87. La industrialización de las cerezas alcanza aproximadamente al 15% de la producción y se utiliza para la industria conservera y de congelados. Las exportaciones son relativamente bajas en relación al total producido, sin embargo se espera que en los próximos años esta situación cambie sustancialmente.

Cuadro N°87: Uso de la producción de cerezas (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	18.000	20.000	22.000	23.000	18.000	27.000	20.771
EXPORTACION	1.771	2.524	3.101	2.279	1.699	2.827	7.000
PROCESO	2.700	3.000	3.300	3.450	2.700	4.050	3.116
CONSUMO	13.529	14.476	15.599	17.271	13.601	20.123	10.656

Fuente: Elaborado por Decofrut

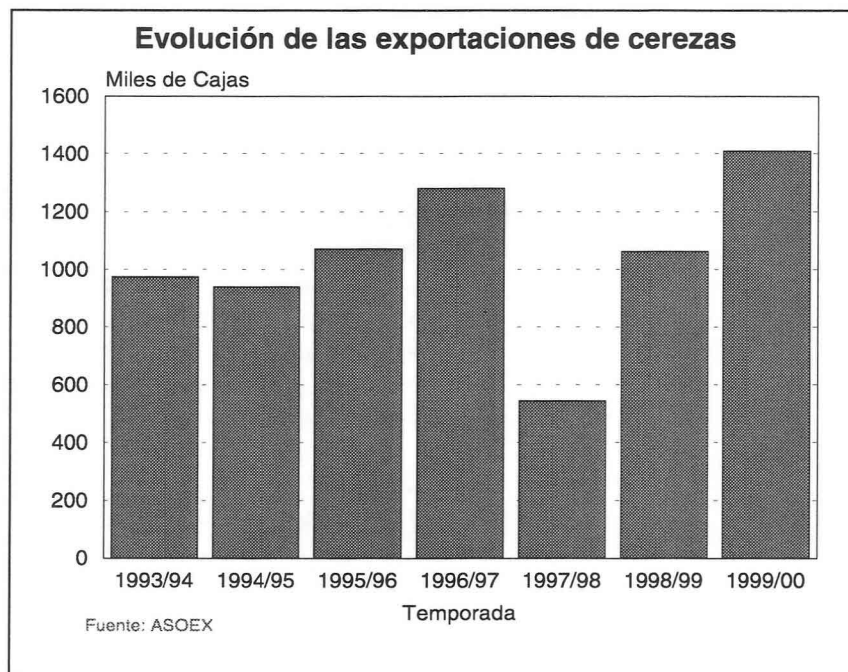
3.7.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMERCIALIZACION DE CEREZAS

En este punto se analiza la evolución de las exportaciones de cerezas hacia los mercados de destino, los precios que han obtenido en los últimos años, la calidad de los envíos y los retornos a productor.

a. Evolución de las exportaciones de cerezas.

Las exportaciones de cerezas durante las últimas temporadas se aprecian en el gráfico. En éste se observa que existe una tendencia al incremento en las exportaciones como resultado del aumento de la producción a nivel nacional.

Es interesante destacar que en la temporada 1999/2000 se obtuvieron los más altos niveles de exportación y que superaron las 1,4 millones de cajas, lo que representa un incremento muy significativo en relación a las dos temporadas anteriores que se habían visto severamente afectadas por las condiciones climáticas desfavorables durante el período productivo.



Las proyecciones de producción indican que los volúmenes producidos seguirán creciendo en los próximos años, por lo que se estima que los volúmenes exportados se

incrementarán ya que existe una fuerte demanda en los mercados de destino por esta especie, sobretodo por el arribo a los mercados en períodos de alta demanda como es navidad y año nuevo, donde prácticamente no encuentra competencia.

b. Análisis de las exportaciones por mercado

Las exportaciones de cerezas han tenido una marcada tendencia al crecimiento como se observa en el cuadro N°88. Los volúmenes han crecido desde 934 mil cajas en la temporada 1993/94 a 1,4 millones de cajas en 1999/00. Este crecimiento ha sido la respuesta al incremento de las nuevas plantaciones con un mayor nivel de productividad, lo que se ha traducido en mayores volúmenes de producción.

Cuadro N°88: Evolución de las exportaciones chilenas de cerezas según mercado de destino (Cajas de 5 kilos)

DESTINO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
EUROPA	232.243	247.736	273.652	381.511	156.300	252.921	295.329
EE.UU.	345.689	295.555	327.832	373.039	158.700	352.529	560.467
LEJANO ORIENTE	3.431	2.558	1.343	15.969	20.800	88.453	201.517
MEDIO ORIENTE	12.312	1.618	496	7.252	1.200	4.120	3.890
LATINOAMERICA	380.919	392.414	467.236	502.736	206.900	363.114	348.631
TOTAL	974.594	939.881	1.070.559	1.280.507	543.900	1.061.137	1.409.834

Fuente: ASOEX

Analizando el cuadro anterior se concluye que en la última temporada Estados Unidos fue el principal mercado para las exportaciones de esta especie superando ampliamente al mercado Latinoamericano que era donde tradicionalmente se exportaban. Europa por su parte, ha presentado un crecimiento moderado de los volúmenes, mientras que el mayor crecimiento se ha experimentado en Lejano Oriente como resultado de la exclusividad de la oferta y del valor que tiene esta especie entre los consumidores.

Para el corto plazo se esperan incrementos en los volúmenes enviados, a medida que entren en producción los huertos plantados con las variedades nuevas, cuyas principales características son la mayor productividad, la época de cosecha más extensa por nuevas variedades más tempranas y más tardías, la mayor resistencia a la partidura y su mayor capacidad de guarda.

c. Caracterización de las exportaciones de cerezas chilenas

Las cerezas producidas por Chile son de muy buena calidad, aunque con las variedades tradicionales existen algunos problemas de condición, especialmente firmeza, pardeamiento y pitting. Pero básicamente los problemas se deben a su alta susceptibilidad a las condiciones climáticas produciendo disminuciones severas en la producción en algunas temporadas.

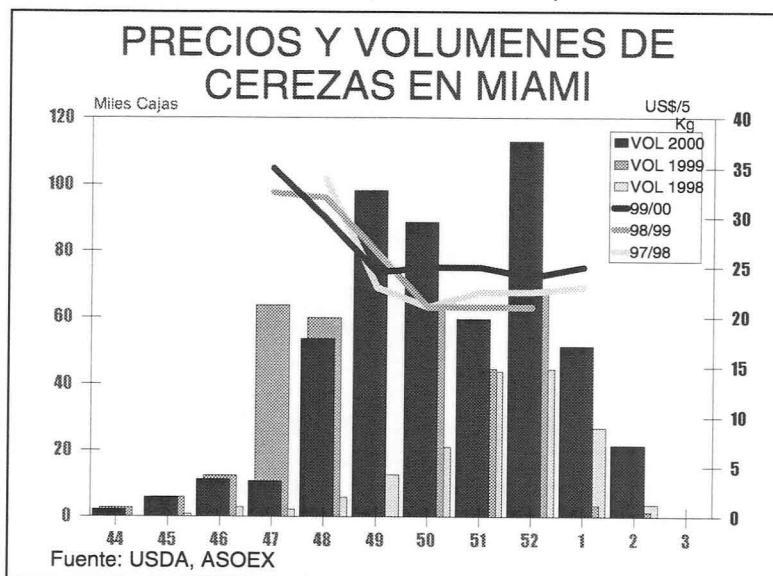
Se espera que las nuevas variedades tengan una mejor calidad en términos de resistencia a la lluvia y uniformidad de tamaño, lo que afectará positivamente a la calidad de la oferta chilena, como también mayor estabilidad en la producción con la

incorporación de variedades autofértiles, permitiendo a los productores programar mejor su flujo de caja.

d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en los mercados de destino.

Al analizar los precios de las cerezas en el mercado americano, se observa que en todas las temporadas, los más altos precios se obtienen hasta la semana 50, que corresponde a la época de navidad, una vez terminada este período los precios caen y se mantienen constantes por el resto de la temporada.

Cabe destacar que los precios de las tres últimas temporadas han sido muy similares aún cuando los volúmenes han sido crecientes lo que indica que hay una demanda muy fuerte por esta fruta, lo que permitiría colocar volúmenes mayores sin alterar demasiado los buenos retornos que obtienen los productores, y porque esta especie está afectada por el nivel de precios de la temporada anterior que se mantiene como referencia en las transacciones.



Factores que condicionan los precios en el mercado americano

- a. Demanda relativamente inelástica en los volúmenes de oferta actuales.
- b. Época del año en que se realizan las exportaciones, ya que los volúmenes que llegan previo a navidad obtienen precios significativamente más altos que los que llegan después de esta fecha.
- c. Precio del año anterior: Los supermercados usan como referencia el precio pagado en años anteriores, lo que explica que aunque en las últimas temporadas los volúmenes hayan sido variables, los precios han sido muy estables.
- d. Calidad de la oferta.
- e. Ausencia de competencia que transforma a la oferta chilena en la única fuente de abastecimiento y que determina que los volúmenes disponibles en el mercado sean los suficientemente bajos para mantener los precios en niveles muy interesantes.

e. Análisis de la rentabilidad de las exportaciones de cerezas

La comparación de rentabilidad en el caso de cerezas se efectuó para el mercado americano entre los envíos aéreos y los envíos marítimos, los que llegan con un retraso de 2 semanas y que por lo tanto, se encuentran con un nivel de precios más bajos como se observa en el cuadro N°89, pero recogen todo el ahorro en flete, lo que se justifica con mayor razón en los envíos a partir de la semana 50.

Del análisis presentado en el cuadro, se concluye que con los precios obtenidos durante esta temporada (1999/00), se obtuvo más utilidad enviando las cerezas por barco debido al menor costo de flete que compensa el menor precio recibido. En ambos casos se obtienen niveles de utilidades muy interesantes que en este caso, vale decir usando los rendimientos obtenidos por las nuevas variedades, alcanzan los US\$24.292 por hectárea en el caso de las exportaciones aéreas y los US\$28.000 por hectárea para las exportaciones por barco. Pero si se aplica la rentabilidad por caja a los rendimientos promedio de la tecnología tradicional de producción que bordea las 1.600 cajas /ha, igual los retornos son muy interesantes, alcanzando los US\$18.400 y US\$21.400/hectárea para los embarques aéreos y marítimos respectivamente.

Cuadro N°89: Análisis de las exportaciones de cerezas en el mercado americano.

		AEREO	BARCO
PRECIO VENTA	US\$	30,00	25,00
COMISION	US\$	3,00	2,50
COSTO PUERTO	US\$	0,27	0,27
FRIGORIFICO	US\$	0,15	0,15
ARANCEL	US\$	0,13	0,13
OTROS	US\$	0,15	0,15
 FLETE	US\$	 7,50	 1,48
DESCUENTO EN FLETE	US\$		-0,50
FOB	US\$	18,80	20,82
 COMISION 8%	US\$	 1,50	 1,67
COSTOS EN ORIGEN	US\$	2,65	2,65
MATERIALES	US\$	1,80	1,80
SERVICIOS	US\$	0,85	0,85
 RETORNO HUERTO	US\$	 14,65	 16,50
COSTO PRODUCCION	US\$	2,50	2,50
UTILIDAD/CAJA	US\$	12,15	14,00
RENDIMIENTO POR HA		2.000	2.000
UTILIDAD/HA	US\$	24.292	28.008

Elaborado por Decofrut

3.7.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE CEREZAS

En este punto se analiza la situación de competencia internacional que enfrentan las cerezas en los mercados de destino, con especial énfasis en la distribución de los envíos, y calidad.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción de cerezas según país productor y bloque económico se observa en el cuadro N°90. De este se desprende que la producción de cerezas se ha incrementado en el período pasando de 1,6 a 1,7 millones de toneladas. El principal productor es EE.UU. que produce entre 190 y 200 mil toneladas anuales.

El principal bloque productor es la UE que en 1999, aportó con 495 mil toneladas. En este bloque los principales productores son Italia y Alemania que han mostrado volúmenes crecientes.

Los países miembros del APEC, producen en conjunto alrededor de 250 mil toneladas de cerezas al año, siendo EE.UU. el más importante, seguido por Chile y Japón.

Cuadro N°90: Producción de cerezas según país productor y bloque económico (Toneladas)

	1997	1998	1999
MUNDIAL	1.610.705	1.595.736	1.725.779
TOTAL APEC	261.109	241.789	249.564
Australia	7.000	7.000	7.000
Canada	4.300	5.275	6.700
Chile	23.000	18.000	27.000
EE.UU.	204.800	190.200	190.200
Japón	18.900	19.500	16.800
México	1.109	464	464
Nueva Zelandia	2.000	1.350	1.400
TOTAL UE	361.978	378.002	495.841
Alemania	64.300	122.053	136.800
España	64.400	52.900	90.800
Francia	66.000	34.605	68.004
Grecia	43.084	47.284	48.000
Inglaterra	600	900	1.300
Italia	114.232	117.105	147.737
Portugal	9.362	3.155	3.200
TOTAL MERCOSUR	6.000	6.000	6.000
Argentina	6.000	6.000	6.000
TOTAL NAFTA	210.209	195.939	197.364
Canada	4.300	5.275	6.700
Mexico	1.109	464	464
EE.UU.	204.800	190.200	190.200

Fuente: FAO

b. Análisis de las exportaciones y de la calidad de la competencia

Los volúmenes exportados por los países competidores del Hemisferio Sur son muy bajos si se comparan con las exportaciones chilenas. De hecho en la última temporada Chile exportó cerca de 1,4 millones de cajas, lo que equivale a 7 mil toneladas, mientras que los volúmenes exportados por Australia, Argentina y Nueva Zelandia se ubican por debajo de las mil toneladas, por lo que se puede considerar que prácticamente no existe competencia en este mercado.

Las exportaciones de Australia que bordean las mil toneladas se destinan a Lejano Oriente, con la excepción de Japón donde aún no se les permite el ingreso. Este mercado que es altamente rentable para los exportadores sólo permite el ingreso de las cerezas neocelandesa y chilenas, estas últimas a partir de la próxima temporada (2000/01) desde el Hemisferio Sur. A pesar que en este mercado Nueva Zelandia es el único competidor, los volúmenes colocados bordean las 25 toneladas, haciéndolo poco significativo. Además no se esperan aumentos importantes en la producción debido a las dificultades de producción de cerezas en Nueva Zelandia por problemas climáticos.

Las exportaciones de Argentina son bastante variables, en 1997 se exportaron 560 toneladas, mientras que en 1998 los envíos sólo alcanzaron las 14 toneladas. Las variaciones se deben a la alta incidencia de granizo en las zonas productoras de cerezas en este país, lo que ha desincentivado las plantaciones. No obstante, el gobierno se encuentra subsidiando la postura de malla antigranizo para proteger los cultivos, lo que puede producir un gran impacto en cultivos como cerezas, carozos en general y uva. El principal destino de las exportaciones de cerezas argentinas es Europa y Latinoamérica (Brasil), pero por los bajos volúmenes, no se considera un competidor de importancia, aunque podría cambiar la condición en el largo plazo.

En relación a la calidad de la competencia, cabe destacar que la calidad de la fruta chilena es muy apreciada, ya que posee un clima más apto para la producción. En este aspecto Nueva Zelandia es el más afectado por la reducida superficie apta para este cultivo (Central Otago) ya copada casi en su totalidad.

c. Análisis de la competitividad de Chile

Chile tiene importantes ventajas comparativas para la producción de cerezas ya que cuenta con un clima apto para ello, situación que no ocurre en otras zonas productoras como Nueva Zelandia y Argentina que frecuentemente se ven afectadas por lluvia y granizo respectivamente. En cuanto a las ventajas comerciales se destaca la gran penetración de las cerezas chilenas en el mercado americano y la presencia de ellas como las únicas cerezas disponibles en períodos de alta demanda como navidad y año nuevo.

En el mercado asiático, la mayor ventaja comparativa, especialmente frente a Australia es la autorización para las exportaciones a Japón desde la próxima temporada. Sin embargo, probablemente en el mediano plazo, este proveedor logre cumplir con los requisitos de entrada a este mercado, lo que supone una seria amenaza para Chile por la mayor cercanía de Australia a este mercado y los menores costos de flete que ello supone.

3.8 DAMASCOS

En este capítulo se analizará la situación actual de la producción y exportación de los damascos chilenos en los principales aspectos productivos y de mercado. Finalmente se presenta la situación de competencia que enfrentan los damascos en los mercados de destino.

3.8.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN

En este punto se presenta la evolución de la producción de damascos chilenos y los factores que inciden en la producción como superficie, nivel tecnológico y rendimientos.

a. Superficie ocupada por región

La superficie ocupada con damascos en Chile se ha mantenido relativamente estable en los últimos años, llegándose en 1999 a las 1.870 (anexo n°3). El crecimiento que ha habido a partir de 1994 bordea las 200 ha y es el reflejo de los incrementos en todas las regiones productoras exceptuando a la Metropolitana donde la superficie ha disminuido en el período analizado.

Al analizar la situación por regiones, se observa que la Región Metropolitana es la que ocupa la mayor superficie alcanzando las 818 ha, sin embargo en esta región la superficie ha disminuido durante el período. En segundo lugar se ubica la V Región que tiene una superficie plantada con damascos cercana a las 400 ha, seguida por la IV Región que alcanza las 350 ha. En esta región es donde se ha experimentado el mayor crecimiento de las plantaciones en el período pasando de 211 ha en 1994 a 349 en 1999.

b. Número y tamaño de las explotaciones

De acuerdo a la información entregada en los Catastros frutícolas, en el país existirían cerca de 680 huertos de damasco. El mayor número de ellos se ubica en la IV Región donde hay 248 huertos en una superficie total de 349 ha, lo que implica un tamaño promedio bastante bajo cercano a las 1,4 ha por huerto. Una situación similar ocurre en la V Región, que tiene 212 huertos con un tamaño promedio de 2 hectáreas. Los huertos en la Región Metropolitana y VI son más grandes con tamaños medios de 5,5 y 4,3 ha respectivamente como se aprecia en el cuadro N°91.

Cuadro N°91: Número y tamaño de los huertos de damascos (Hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA PRODUCCION	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION CRECIENTE	PRODUCCION DECRECIENTE		
IV REGION	1999	248	141	92	86	31	349	1,4
V REGION	1996	212	130	125	122	55	433	2,0
R METROPOLITANA	1998	149	98	201	425	93	817	5,5
VI REGION	1996	71	54	138	113	2	308	4,3
TOTAL		680					1.907	2,8

Fuente: CIREN CORFO

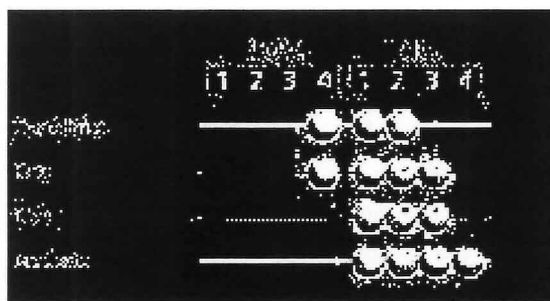
c. Evolución de la producción anual según región

La producción de damascos en Chile ha presentado una marcada tendencia al alza, llegándose en la temporada 1998/99 a las 35 mil toneladas, mientras que en la última temporada la producción disminuyó por problemas climáticos. El crecimiento que ha habido en el período (hasta la última temporada normal, 1998/99) es de 7.000 toneladas lo que representa un aumento del 25%. Como se desprende del anexo n°4 la Región Metropolitana es la principal región productora, con volúmenes producidos bastante estables y que fluctúan entre las 15 mil a 16 mil toneladas en un año normal, por lo que no se considera la mermada producción de 1997/988 que fue severamente afectada por las condiciones climáticas.

La región de Valparaíso es la segunda región en importancia en términos de volúmenes producidos y en la temporada 1998/99 produjo 8.400 toneladas, lo que refleja un crecimiento significativo si se consideran las 5.500 toneladas que se produjeron en la temporada 1993/94 en la región. Si bien la IV Región es la tercera en importancia en cuanto a la superficie, en términos de producción es menor a la VII Región ya que gran parte de los huertos aún está en etapa de formación o en producción creciente por lo que se espera que en los próximos años alcance su nivel de equilibrio.

d. Estacionalidad de la producción

La producción de damascos tienen una estacionalidad muy marcada ya que la época de cosecha entre las variedades más tempranas y más tardías es corta y la capacidad de guarda de esta fruta es muy baja. La época de cosecha de las principales variedades y su disponibilidad en el mercado se observan en la siguiente figura.



e. Sistemas de producción, nivel tecnológico y rendimientos

Los rendimientos utilizados en el presente estudio para estimar la producción de damascos fueron de 2.000 cajas en plena producción en todas la regiones productoras.

f. Distribución de la producción total de acuerdo a su uso

El principal destino de la producción de damascos es tanto el mercado interno para consumo fresco, como la agroindustria. Históricamente, las exportaciones han representado un bajo porcentaje de la producción de damascos y los volúmenes enviados a los mercados externos apenas han superado las 3.000 toneladas como se aprecia en el cuadro N°92.

Cuadro N°92: Uso de la producción de damascos (Toneladas)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
PRODUCCION	28.000	30.000	30.000	32.000	21.000	35.000	31.150
EXPORTACION	1.771	2.524	3.101	2.279	1.699	2.827	2.520
PROCESO	12.600	13.500	13.500	14.400	9.450	15.750	14.018
CONSUMO	13.629	13.976	13.399	15.321	9.851	16.423	14.613

Elaborado por Decofrut

La industria representa alrededor del 45% del consumo de damascos que se utilizan para al elaboración de conservas, jugos, pulpas, congelados y deshidratados.

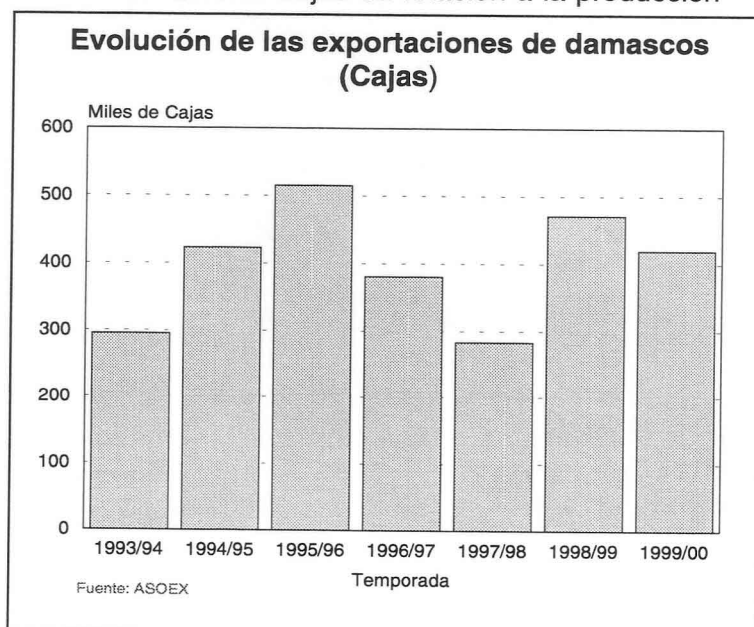
3.8.3 EXPORTACIONES, MERCADO Y COMERCIALIZACION DE DAMASCOS

En este subcapítulo se analizan las exportaciones de damascos chilenos, la distribución de los envíos por mercado, los precios obtenidos en cada uno y los retornos obtenidos por los productores con estos precios.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de damascos han sido relativamente bajas en relación a la producción total y los volúmenes enviados han fluctuado entre las 295 mil cajas en 1994 a las 515 mil cajas en 1996 como se aprecia en el gráfico. Cabe destacar que las fluctuaciones que se observan en los volúmenes exportados se deben básicamente a problemas de producción más que a razones de mercado. Por ello los menores volúmenes exportados coinciden con aquellos años en que ha habido problemas climáticos como en 1998 y esta última temporada.

Es de esperarse que en los próximos años, las exportaciones retomen niveles más normales



como los de la temporada 1998/99 e incluso superiores a medida que los nuevos huertos plantados entren en la etapa de plena producción.

b. Análisis de las exportaciones de damascos por destino

Las exportaciones de damascos han sido relativamente estables en el período analizado con caídas importantes en algunos años básicamente por problemas climáticos. Los volúmenes exportados durante la última temporada alcanzaron las 419 mil cajas, entre los mercados norteamericano y latinoamericano, que han sido los que tradicionalmente más demandan esta especie.

**Cuadro N°93: Evolución de las exportaciones de damascos según destino
(Cajas de 6 Kg.)**

DESTINO	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
EUROPA	60.300	55.900	72.000	28.000	58.535	48.393
EE.UU.	168.600	243.100	173.600	126.000	211.505	173.287
LEJANO ORIENTE	300	200	200	100	40	52
MEDIO ORIENTE	12.800	14.700	5.500		50	
LATINOAMERICA	180.900	201.000	128.700	129.100	200.934	198.114
TOTAL	422.900	514.900	380.000	283.200	471.064	419.846

Fuente: ASOEX

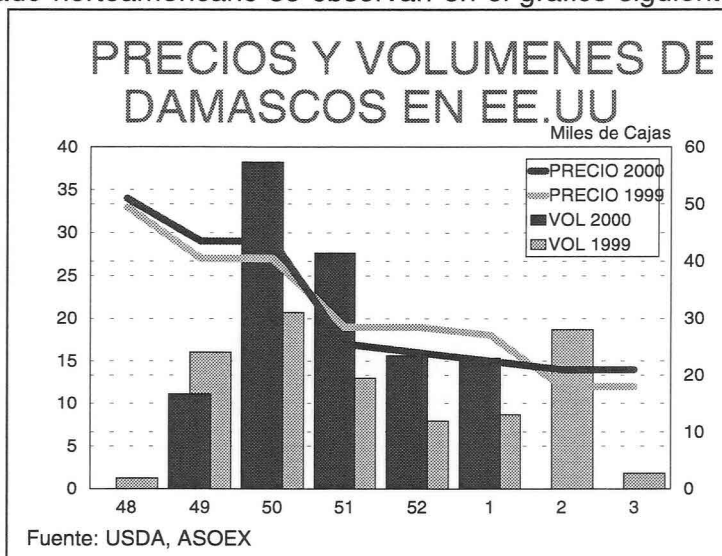
c. Caracterización de la calidad exportada por Chile

Al igual que en los casos anteriores no se registran problemas de calidad en las exportaciones de damascos, se logra una producción de buen color y tamaño, adecuada a las exigencias de los mercados de destino. Algunos problemas que se podrían citar son madurez desuniforme y quemado de sol.

d. Análisis de los precios y de los factores que condicionan los precios en el mercado

Los precios obtenidos en el mercado norteamericano se observan en el gráfico siguiente del cual se desprende que las mayores cotizaciones se obtienen hasta la semana 50, época que coincide con la navidad, por lo que existe una gran demanda en el mercado y que además coincide con los mayores arribos por lo que la oferta se incrementa y los precios disminuyen.

Al analizar la evolución de los precios en las dos últimas temporadas se observa que aún cuando los volúmenes entre ambos años son diferentes, por que esta temporada se exportó mayor volumen, los precios son muy similares, lo que sugiere que habría una gran demanda por este producto que puede sostener los altos niveles de precios al inicio de la temporada, independiente de los volúmenes disponibles o cierta inelasticidad de la demanda a estos niveles de oferta.



Factores que condicionan los precios en el mercado

- Al igual que en el caso de las cerezas los precios están determinados por los volúmenes enviados en la época posterior al período de alta demanda de navidad, ya que durante este período se observa que los precios no responden a los incrementos en el volumen y no caen aún cuando los volúmenes enviados sean altos.
- Precios del año anterior.
- Calidad de la oferta.

e. Análisis de rentabilidad de las exportaciones

El análisis se realizó para los damascos exportados al mercado americano por vía aérea y por vía marítima utilizando los precios obtenidos esta temporada. De los resultados que se observan en el cuadro N°94, se desprende que las exportaciones por vía aérea logran un precio superior cercano a los US\$10 por caja, lo que compensa el mayor costo del flete aéreo versus el flete marítimo, así los resultados por hectárea son el doble que los por vía barco y alcanzan los US\$18.300 por hectárea, mientras que las exportaciones por barco sólo logra una utilidad de US\$9.400 por hectárea.

Cuadro N°94: Análisis de rentabilidad de las exportaciones de damasco

		AEREO	BARCO
PRECIO VENTA	US\$	29,00	15,00
COMISION	US\$	2,90	1,50
COSTO PUERTO	US\$	0,27	0,27
FRIGORIFICO	US\$	0,15	0,15
ARANCEL	US\$	0,13	0,13
OTROS	US\$	0,15	0,15
FLETE	US\$	9,00	1,78
DESCUENTO EN FLETE	US\$		-0,50
FOB	US\$	16,40	11,52
COMISION 8%	US\$	1,31	0,92
COSTOS EN ORIGEN	US\$	2,65	2,65
MATERIALES	US\$	1,80	1,80
SERVICIOS	US\$	0,85	0,85
RETORNO HUERTO	US\$	12,44	7,95
COSTO PRODUCCION	US\$	3,25	3,25
UTILIDAD/CAJA	US\$	9,19	4,70
RENDIMIENTO POR HA		2.000	2.000
UTILIDAD/HA	US\$	18.376	9.403

Elaborado por Decofrut

3.8.4 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE DAMASCOS

En este punto se analiza la situación de competencia que enfrentan los damascos en los mercados de destino, en términos de volúmenes, calidad y distribución de mercado.

a. Producción mundial y aporte de los bloques económicos

La producción mundial de damascos se observa en el cuadro N°95, de éste se desprende que los volúmenes producidos bordean las 2,7 millones de toneladas y que durante el período en estudio se ha producido un crecimiento significativo en la producción.

Entre los bloques económicos analizados, el mayor productor es la Unión Europea que produce cerca de 500 mil toneladas encabezado por Italia y Francia. En la UE ha habido un crecimiento significativo en la producción como consecuencia de la mayor producción italiana que ha pasado de 100 mil a 219 mil toneladas. En segundo lugar se ubica el APEC, cuya producción es de 185 mil toneladas. En este bloque el principal productor es Estados Unidos con una producción de 117 mil toneladas, seguido por Chile con volúmenes cercanos a las 35 mil toneladas.

Entre los países del MERCOSUR, el principal productor es Argentina con volúmenes de 28 mil toneladas anuales.

**Cuadro N°95: producción mundial de damascos según país y bloque económico
(Toneladas)**

	1997	1998	1999
MUNDIAL	2.374.632	2.500.264	2.719.926
TOTAL APEC	189.983	161.092	185.922
Australia	19.900	20.000	20.000
Canada	1.830	630	850
Chile	32.000	21.000	35.000
EE.UU.	126.300	107.320	117.930
México	2.453	1.942	1.942
Nueva Zelandia	7.500	10.200	10.200
TOTAL UE	451.958	413.289	595.836
Alemania	3.600	5.500	3.500
España	141.915	149.800	147.800
Francia	158.100	80.295	180.880
Grecia	40.431	38.221	40.000
Italia	102.944	135.613	219.656
Portugal	4.968	3.860	4.000
TOTAL MERCOSUR	29.773	29.982	29.942
Argentina	27.320	28.040	28.000
Uruguay	2.453	1.942	1.942
TOTAL NAFTA	130.583	109.892	120.722
Canada	1.830	630	850
Mexico	2.453	1.942	1.942
EE.UU.	126.300	107.320	117.930

Fuente: FAO

b. Análisis de las exportaciones y calidad de la competencia de Chile

El principal competidor de las exportaciones de damascos de Chile es Sudáfrica que de acuerdo a los datos de la FAO, exporta anualmente volúmenes cercanos a las 4.000 toneladas. Del total exportado, entre el 80 al 87% se destina a Europa que constituye el principal mercado.

En el caso de Argentina, que exporta volúmenes del orden de las 300 toneladas anuales, constituyéndose en un proveedor de escasa relevancia, los envíos se destinan básicamente a Europa , aunque también se realizan exportaciones a Latinoamérica y Lejano Oriente

Al analizar la calidad de la fruta exportada por la competencia, no se encuentran diferencias significativas de calidad entre los damascos exportados por Chile y Sudáfrica. En ambos casos se logra buen color, tamaño y buenas características comestibles.

c. Análisis de la competitividad de Chile

En el caso de los damascos, las ventajas y desventajas de Chile como país proveedor de damascos, son similares al del resto de los carozos, es decir, mayor costo de mano de obra, mayor costo de flete, mayor diversificación de mercados y producción más tardía.

3.9 KIWIS

En este capítulo se presenta la situación actual de los kiwis y se analiza la evolución de la producción y de las exportaciones de esta fruta hacia los mercados de destino. Se analiza también la competencia que ejerce el resto de los países proveedores en los mercados de destino.

3.9.1 EVOLUCION DE LA PRODUCCION

En este punto se presenta la evolución de la producción de acuerdo a los factores que más inciden sobre ella y que son superficie nivel tecnológico y rendimientos.

a. Superficie ocupada según región

La superficie nacional ocupada con kiwis alcanzó en 1999 las 8.400 hectáreas, lo que representa una disminución de alrededor de 600 ha en relación a la superficie existente en el país en 1994. Esta situación se ha debido principalmente a los arranques de huertos en las regiones IV y Metropolitana (anexo n°3).

Al analizar la situación por región, se observa que la VII Región es la que ocupa la mayor superficie con kiwis, la que se ha mantenido muy estable en el período y que bordea las 3.800 ha. Le sigue la VI Región que tiene una superficie de kiwis cercana a las 2.200 ha y en tercer lugar la Región Metropolitana con una superficie de mil hectáreas.

Es interesante destacar el fenómeno que ocurrió con los kiwis en los primeros años de la década de los 90 . Esta fruta se introdujo durante la década de los años 80 y tuvo un gran auge de plantaciones ya que los productores se motivaron por los altos precios que estaban obteniendo los exportadores de kiwi. Por ello, se realizaron plantaciones que alcanzaron en 1992 unas 12.700 ha. Esto produjo un incremento de la oferta que presionó los precios a la baja con lo que los retornos a los productores se hicieron muy bajos e incluso negativos, lo que motivó a muchos productores a arrancar sus huertos por lo que la superficie de kiwis cayó en un tercio en tan sólo 3 años desde 12.700 ha en 1992 a 8.500 ha en 1995.

b. Número y tamaño de las explotaciones de kiwi

De acuerdo a la información de CIREN CORFO, los huertos de kiwis existentes en el país son alrededor de 1.086 repartidos en las principales regiones productoras como se aprecia en el cuadro N°96. La mayor concentración de huertos se encuentra en la VII Región donde en 1995 existían 513 explotaciones con kiwi, en la VI Región, durante 1996, habían 291 huertos y en la V Región en el mismo año habían 143 huertos de kiwi.

El tamaño promedio de los huertos de kiwis bordea las 7,3 ha. Aunque los tamaños entre las distintas regiones varían de 1,8 ha en la IV Región a 7,58 ha en la VII.

Cuadro N°96: Número y tamaño de los huertos de kiwis según región (Hectáreas)

	AÑO	N°HUERTOS	SUPERFICIE				TOTAL	SUPERFICIE PROMEDIO
			FORMA CION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	PRODUCCION DECRECIENTE		
IV REGION	1999	2			4		4	1,83
V REGION	1996	143	26	541	322	0	889	6,22
R METROPOLITANA	1998	137	21	160	824	0	1.005	7,34
VI REGION	1996	291	45	1.844	243	7	2.139	7,35
VII REGION	1995	513	118	3.522	248		3.888	7,58
TOTAL		1.086					7.925	7,30

Fuente: CIREN CORFO

c. Evolución de la producción según región

La producción de kiwis bordea las 140 mil toneladas, sin embargo, durante 1999 la producción fue considerablemente más baja como resultado de problemas climáticos durante las etapas de floración y cuaja de los frutos, lo que determinó que sólo se produjeran alrededor de 105 mil toneladas como se observa en el anexo n°4. Sin embargo durante la última temporada se volvió a los niveles de producción normales como resultado de buenas condiciones climáticas lo que se tradujo en mayor calidad y calibre que la temporada anterior.

Al analizar la evolución del total producido se observa que entre las temporadas 1993/94 y 1995/96 se produjo un crecimiento cercano a las 30 mil toneladas y a partir de esa temporada en adelante el nivel producido se ha mantenido bastante estable, sin considerar la temporada 1998/99.

En relación a la participación de las distintas regiones productoras, se observa que la VII Región es la que produce los mayores volúmenes que son ligeramente inferiores al 50% del total producido. La VI Región es la segunda región en importancia y aporta, en un año normal con cerca de 40 mil toneladas, mientras que la Región Metropolitana produce un nivel cercano a las 25.000 ton.

d. Estacionalidad de la producción

La temporada de kiwi es relativamente larga ya que si bien la épocas de cosecha entre las diversas regiones productoras tienen un desfase de alrededor de 3 a 4 semanas, la aptitud de guarda de los kiwis conservados en condiciones ideales de almacenamiento, permiten prolongar la temporada en varios meses, que van desde la segunda semana de marzo cuando comienza la cosecha en las zonas más tempranas, hasta inicios de noviembre que es cuando se agotan los stocks de kiwis. La mayor concentración de la oferta se produce en los meses de abril a junio.

e. Sistemas de producción, nivel de tecnología y rendimientos

Los rendimientos utilizados para la estimación de la producción de kiwis variaron de acuerdo a la zona productora. Los rendimientos en plena producción para cada región son los siguientes:

- IV Región 10 ton/ha
- V Región 15 ton/ha
- RM 20 ton/ha
- VI Región 22 ton/ha
- VII Región 24 ton/ha
- Otras 15 ton/ha

f. Distribución de la producción total de acuerdo a su uso

La producción de kiwis se destina principalmente a las exportaciones, que absorben entre el 70 al 90% del total producido. A la industria de alimentos se destina anualmente cerca del 10% de la producción para la elaboración de conservas, congelados, jugos y pulpas y el restante se destina al mercado interno que absorbe volúmenes variables como se aprecia en el cuadro N°97.

Cuadro N°97: Uso de la producción de kiwi. (Toneladas)

REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
PRODUCCION	105.000	115.000	145.000	140.000	146.000	105.000	136.500
EXPORTACION	83.122	104.669	111.505	115.575	133.990	89.183	80.000
CONSUMO	20.828	9.181	32.045	23.025	10.550	14.767	55.135
PROCESO	1.050	1.150	1.450	1.400	1.460	1.050	1.365

* Exportaciones sólo hasta el 30 de junio

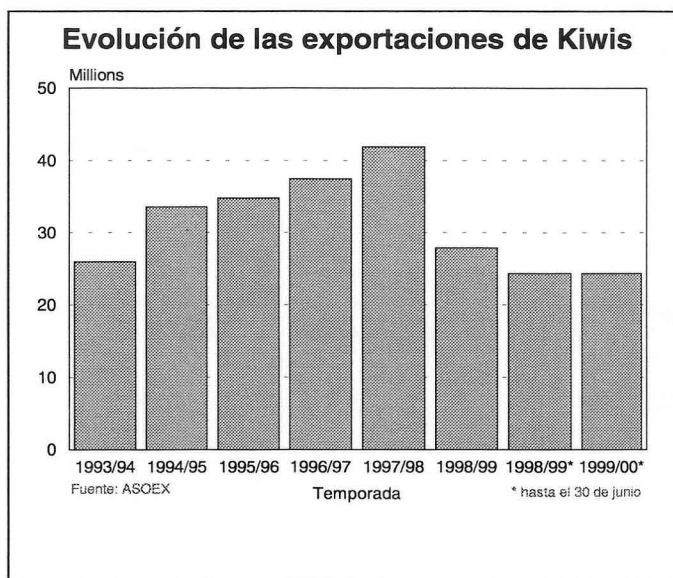
Elaborado por Decofrut

3.9.2 EXPORTACIONES, MERCADOS Y COMPETENCIA DE KIWIS

En este subcapítulo se presenta la evolución de las exportaciones de kiwis en los últimos años, los precios que se han obtenido en las últimas temporadas en los principales mercados y los retornos en que ellos se han traducido.

a. Evolución de las exportaciones

Las exportaciones de kiwis se observan el gráfico. Los volúmenes exportados han mostrado una clara tendencia al alza, exceptuando las dos últimas temporadas ya que en 1998/99 hubo problemas de producción y la temporada 1999/00 ha alcanzado volúmenes similares a la temporada anterior hasta el 30 de junio, pero aún quedan importantes volúmenes por exportarse considerando el alza de la producción. Por otra parte, ha habido problemas de mercado durante el año 2000 que han determinado que los exportadores estén más cautelosos para exportar, por lo que han limitado los volúmenes exportados para no saturar



con oferta y mantener precios razonables.

a. Análisis de las exportaciones según mercado

Las exportaciones de kiwis experimentaron una tendencia marcada al alza hasta 1998. Durante 1999 las exportaciones cayeron como resultado de la menor producción y los datos de la última temporada sólo llegan hasta el mes de junio, por lo que aún es temprano para conocer el volumen final, sin embargo, probablemente no superarán los envíos de 1998.

**Cuadro N°98: Evolución de las exportaciones chilenas de kiwi según destino
(Cajas de 3.2 Kg.)**

DESTINO	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00*
EUROPA	9.127.968	9.969.145	13.043.103	14.620.600	19.757.100	11.381.500	11.527.161
EE.UU.	8.125.460	10.289.639	10.154.653	8.942.600	8.915.800	8.171.500	5.981.518
LEJANO ORIENTE	1.802.685	3.582.357	1.483.896	2.308.600	1.852.900	1.403.500	1.529.591
MEDIO ORIENTE	216.265	132.706	129.180	60.600	106.000	115.200	419.396
LATINOAMERICA	6.703.129	9.612.074	10.034.517	11.569.400	11.240.000	6.797.800	4.871.733
TOTAL	25.975.507	33.585.921	34.845.349	37.501.800	41.871.800	27.869.500	24.329.399

* Datos hasta el 30 de junio, resto de las temporadas incluyen desde el 1/9 al 31/8

Fuente: ASOEX

Europa ha sido tradicionalmente el principal mercado para las exportaciones de kiwi chileno, sin embargo su participación relativa se ha ido incrementando a través de los años, situación que también ha ocurrido con el mercado latinoamericano, que ha ido absorbiendo volúmenes crecientes de esta fruta, desplazando en algunos años al mercado americano a un tercer lugar como ocurrió en las temporadas 1996/97 y 1997/98.

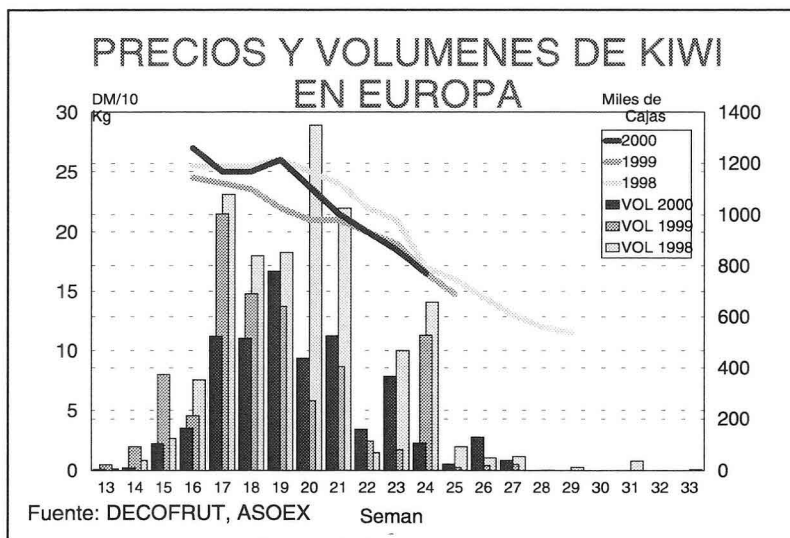
b. Caracterización de la calidad de los kiwis exportados

La calidad de los kiwis producidos en Chile en general es buena ya que existen las condiciones climáticas adecuadas para su producción. Sin embargo, existe una gran variabilidad de calidad dependiendo de las condiciones de producción lo que determinan que la capacidad de guarda del producto sea muy variable de año en año y de productor en productor, lo que afecta negativamente a la imagen del producto chileno, frente a un competidor tan fuerte y de tan alta calidad como Nueva Zelanda.

c. Análisis de los precios y de los factores que condicionan a los precios en cada mercado

Mercado Europeo

Los precios obtenidos por los kiwis chilenos en el mercado europeo se observan en el gráfico siguiente. En éste se aprecia que los precios tienen una marcada estacionalidad y que han sido muy similares durante las tres últimas temporadas. Los precios se inician en niveles cercanos a los DM 25/caja y comienzan a descender a medida que los volúmenes se incrementan. Cabe destacar la importante concentración de los volúmenes enviados ya que



las condiciones de precio para los kiwis chilenos se dificultan mucho cuando comienza a llegar el kiwi de Nueva Zelanda por lo que los agentes de mercado tratan de colocar el máximo volumen de fruta antes de que llegue el grueso de fruta neocelandesa, lo que ocurre entre las semanas 21 y 23.

Factores que condicionan los precios en el mercado europeo

Las exportaciones de kiwi chileno se ubican en una ventana que se produce entre el término de la oferta de fruta local constituida principalmente por kiwis italianos y franceses, y el inicio de las ventas de Nueva Zelanda. Por ello, los precios del inicio de la temporada están determinados por una parte por el volumen de fruta chilena, pero también por los stocks de kiwi local, ya que si quedan stocks significativos, la única manera de colocar esta fruta es vía reducción de precios.

La llegada de los kiwis de Nueva Zelanda hace caer los precios el fin de la temporada, porque una vez que éstos llegan al mercado, todos quieren los kiwis de este origen, aunque los precios sean mayores, y la colocación de la fruta chilena se logra reduciendo los precios.

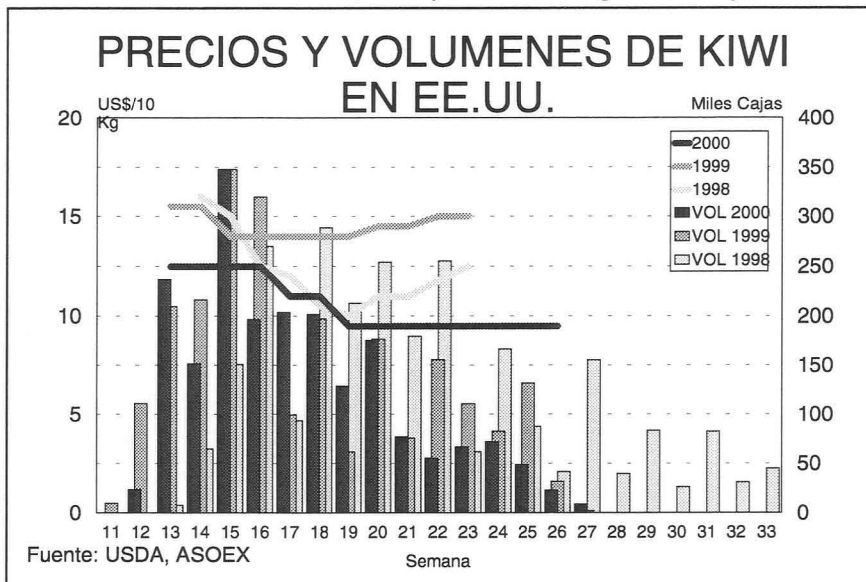
Otro factor determinante en los precios de los kiwis, es la condición en que estén y la capacidad de guarda que tengan ya que si tienen poca capacidad, hay que colocarlos en el mercado aunque las condiciones de precio no sean las mejores.

Mercado Americano

La evolución de los precios en el mercado americano, se aprecia en el gráfico adyacente donde se observa que los precios de la última temporada se ubicaron por debajo de los años anteriores aún cuando el volumen fue menor que en ambas temporadas.

La situación ocurrida esta temporada con el kiwi fue absolutamente inusual ya que no quedaba kiwi americano en el mercado y tampoco habían kiwis de otros orígenes, por lo que la oferta chilena llegó al mercado sin

competencia y se encontró con un desinterés total por parte de los consumidores que hizo que los precios bajaran para poder colocar la fruta.



Factores que condicionan los precios en el mercado americano

Los principales factores que afectan el precio de los kiwis en este mercado son:

- Los stocks de kiwi local que puedan existir al inicio de la temporada chilena.
- Las importaciones de kiwis desde Italia que en algunos años dificultan el inicio de la temporada chilena .
- Régimen de los envíos de fruta chilena .
- La condición de la oferta chilena.

d. Análisis de rentabilidad de las exportaciones de kiwis según mercado

La comparación de rentabilidad se efectuó para los kiwis exportados a Estados Unidos y a Europa y se observa en el cuadro N°99. Los precios utilizados corresponden a los precios obtenidos durante el período de mayor volumen. Se observa que en ambos mercados se obtuvieron resultados positivos, sin embargo la utilidad obtenida por exportar kiwi al mercado americano fue superior a la del mercado europeo en US\$ 2.000 por hectárea.

Cuadro N°99: Análisis de rentabilidad de las exportaciones de kiwis según mercado

KIWI				
		EE.UU		EUROPA
PRECIO 2000	US	14,00	HFL	29,32
PESO CAJA	KG	10,00	KG	10,00
COSTOS DESTINO	US	2,93	HFL	5,07
RETORNO CIF	US	11,07	HFL	24,25
RETORNO CIF	US	11,07	HFL	10,49
FLETE	US	2,90	US	3,87
RETORNO FOB	US	8,17	US	6,61
COMISION EXPORTADORA	US\$	0,65	US\$	0,53
MAT Y SERVICIOS	US\$	2,15	US\$	2,15
RETORNO PRODUCTOR	US\$	5,37	US\$	3,93
COSTO PRODUCCION	US\$	1,57	US\$	1,57
RENDIMIENTO CAJAS/HA		1.400		1.400
UTILIDAD HA	US\$	5.313	US\$	3.306

Elaborado por Decofrut

3.9.3 SITUACION INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN Y COMPETENCIA DE KIWIS

En este punto se presenta al situación de competencia que enfrentan los kiwis en los mercados de destino por parte del resto de los países proveedores con especial énfasis en la calidad, volúmenes y distribución de los envíos.

a. Producción mundial y de los bloques económicos

La producción de kiwis se observa en el cuadro N°100, en éste se aprecia que los volúmenes producidos han disminuido entre 1997 y 1999 pasando de 931 mil a 891 mil toneladas.

Al analizar la evolución de la producción según bloque económico, se observa que la UE es el mayor productor con volúmenes cercanos a las 480 mil ton. Gran parte de la producción de este bloque corresponde a Italia que es el principal productor del mundo y cuya producción bordea las 330 mil ton.

La producción de los países miembros de la APEC es bastante significativa y en 1999 llegó a las 480 mil toneladas. Nueva Zelandia es el principal productor entre los países miembros, seguido por Chile.

La producción de EE.UU., único país productor del NAFTA, es cercana a las 30 mil ton, aunque en 1999 los volúmenes fueron más bajos.

Cuadro N°100: Evolución de la producción mundial de kiwi según país y bloque económico (Toneladas)

	1.997	1.998	1.999
MUNDIAL	931.984	798.313	891.180
TOTAL APEC	482.552	414.703	411.380
Australia	5.400	4.800	5.000
Chile	156.000	130.000	145.000
EE.UU.	31.752	33.203	22.680
Japón	39.400	36.700	36.700
Nueva Zelandia	250.000	210.000	202.000
TOTAL UE	449.432	383.610	479.800
España	9.200	11.500	13.800
Francia	71.100	74.000	72.000
Grecia	40.900	43.610	55.000
Italia	320.000	250.000	330.000
Portugal	8.232	4.500	9.000
TOTAL NAFTA	31.752	33.203	22.680
EE.UU.	31.752	33.203	22.680

Fuente: USDA

Cabe destacar que entre los países del MERCOSUR, no existe una producción significativa de kiwi, por lo que no fueron incluidos en el cuadro.

b. Identificación de la competencia

El principal país competidor de Chile en la producción de kiwis es Nueva Zelandia que es el mayor exportador del Hemisferio Sur y que tiene el mayor prestigio y reconocimiento en los mercados. Tal como se aprecia en el cuadro N°101, Australia también compite con Chile, sin embargo sus volúmenes exportados son bajos y sólo se destinan a Lejano Oriente.

Tal como se aprecia en el cuadro, los volúmenes exportados por Nueva Zelandia varían entre las 180 a 220 mil toneladas, lo que es bastante superior a las 120 mil toneladas que exporta Chile.

Cuadro N°101: Análisis de la producción de la competencia

	PRODUCCION	IMPOR- TACIONES	OFERTA TOTAL	EXPOR- TACIONES	CONSUMO FRESCO
Nueva Zelandia					
1997	250.000	70	250.070	223.339	26.731
1998	210.000	90	210.090	191.000	19.090
1999	202.000	70	202.070	183.500	18.570
Australia					
1997	5.400	15.078	20.478	2.678	17.800
1998	4.800	16.000	20.800	1.500	19.300
1999	5.000	16.500	21.500	1.200	20.300

Fuente: USDA

c. Distribución por mercado de las exportaciones de la competencia de Chile

Las exportaciones de Nueva Zelandia están bastante concentradas en Europa como se aprecia en el cuadro N°102. Este destino representa alrededor del 60% de los envíos. El resto de las exportaciones se destina principalmente a Lejano Oriente, donde Japón tiene una alta relevancia y a EE.UU.

Las exportaciones australianas, son muy poco significativas y se destinan a Lejano Oriente como consecuencia de la alta presencia que tiene este proveedor en este mercado por su gran cercanía.

Cuadro N°102: Distribución de las exportaciones de kiwi de los países competidores según destino (Toneladas)

NUEVA ZELANDIA	1.997	1.998	1.999
EXPORTACIONES	223.339	191.000	183.500
EUROPA	129.576	113.863	109.392
EE.UU y Canada	8.693	14.684	12.757
LEJANO ORIENTE	61.228	47.945	46.062
OTROS	23.843	14.507	15.288
AUSTRALIA	1.997	1.998	1.999
EXPORTACIONES	2.678	1.500	1.200
EUROPA			
LEJANO ORIENTE	2.678	1.500	1.200

Elaborado por Decofrut

d. Caracterización de la calidad de las exportaciones de la competencia

Aún cuando la calidad del kiwi chileno es bastante buena, el kiwi neocelandés es percibido como un producto de calidad superior debido principalmente a su uniformidad. Tiene mayor cantidad de variedades entre las cuales, cuentan con variedades glabras más tempranas y más tardías que Hayward permitiéndoles una mejor distribución de cosechas, se incluye al kiwi amarillo, el que ha sido una novedad desde hace 2 años en el mercado. Además poseen mejor tecnología de guarda, permitiéndoles una mejor conservación de la fruta, manejando de mejor forma el acceso a los mercados.

e. Análisis de competitividad de las exportaciones chilenas

Chile presenta ventajas en relación al costo de producción y costo de flete hacia los mercados americano, latinoamericano y europeo, mientras que el costo de flete de Nueva Zelandia es menor hacia los mercados asiáticos.

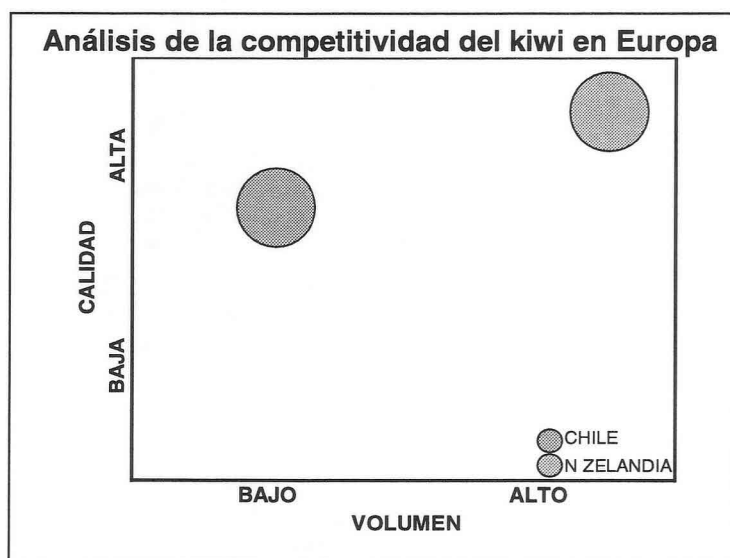
Chile además cuenta con la ventaja de iniciar las cosechas un mes antes que Nueva Zelandia permitiéndole acceder antes a mercados de alta competencia como Europa y Japón, esta ventaja se podría perder con el incremento de producción de kiwis tempranos de Nueva Zelandia, lo que debería motivar a la incorporación de variedades de este tipo en Chile.

Nueva Zelandia presenta ventajas comparativas muy grandes en relación al posicionamiento que tiene su fruta en los mercados de destino, aspecto que ha estado sustentado en gran medida por el marketing consistente y permanente que ha desarrollado el Board comercializador de la fruta neocelandesa. El kiwi de Nueva Zelandia es percibido como una fruta de mejor calidad, al mismo tiempo que manejan distintas variedades como el kiwi amarillo y han diferenciado el producto en varias calidades como kiwi orgánico, Jumbo, etc. posicionando la marca Zespri solamente como la de mejor calidad, en tanto que a través de marcas menos conocidas se comercializa el kiwi de calidad menor.

Otra ventaja comparativa a nivel de industria, es que toda la comercialización de los kiwis se realiza a través de Zespri² que maneja las actividades de promoción, marketing y apertura de nuevos mercados y les permite mantener la homogeneidad de su oferta.

Un aspecto importante de mayor competitividad de Nueva Zelanda sobre Chile, es que el buen posicionamiento de su marca en el mercado mundial, les ha permitido dar licencias a producciones en otras partes del mundo para ser comercializadas bajo sus estándares y marcas. Actualmente se han otorgado licencias en Italia e Irán y se encuentran en evaluación el otorgamiento de licencias en Chile. Este sistema les permite participar y obtener beneficios de la producción de países de la competencia sin producir directamente. Por otra parte les permite dar un movimiento significativo durante todo el año a sus oficinas comerciales al tomar la fruta que se produce bajo su licencia, como también un mejoramiento de los costos de flete al realizar distribución desde zonas más cercanas a los centros de consumo. Si bien este sistema está funcionando, aún no se desarrolla a gran escala, pero el beneficio puede llegar a ser muy importante para el Board neocelandés.

En el gráfico siguiente se observa el análisis de competitividad del kiwi chileno en el mercado europeo.



² Marca commercial de los kiwis neocelandeses.

3.10 ANÁLISIS DEL CONSOLIDADO DE TODAS LAS ESPECIES PARA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES

Al analizar la producción total de los frutales de hoja caduca considerados en este estudio, se observa que la producción ha crecido un 11,15% en el período pasando de 2,2 a 2,5 millones de toneladas como se observa en el cuadro N°103. Sin embargo si la comparación se hace con un año más normal en términos climáticos como fue la temporada anterior, se observa que el crecimiento alcanza el 22%. Al comparar las temporadas 1993/94 y 1998/99, se observa que el principal incremento se ha visto en la producción de cerezas que han crecido un 50% en el período seguido por las manzanas cuya producción se ha incrementado en un 43,83%. y que además representan el mayor aumento en términos de volumen.

En general se observan incrementos la mayoría de las especies con la excepción de duraznos cuya producción ha caído en un 9,28%

Cuadro N°103: Evolución de la producción de los frutales de hoja caduca en Chile (Toneladas)

ESPECIE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	VAR 94/00	VAR 94/99
Cerezas	18.000	20.000	22.000	23.000	18.000	27.000	33.750	87,50%	50,00%
Ciruelas	69.600	74.240	71.920	66.990	61.596	79.950	54.970	-21,02%	14,87%
Damascos	28.000	30.000	30.000	32.000	21.000	35.000	31.150	11,25%	25,00%
Duraznos	55.591	51.014	49.603	41.548	33.289	50.430	45.378	-18,37%	-9,28%
Nectarines	54.072	70.151	79.854	70.905	52.361	77.542	63.057	16,62%	43,40%
Kiwis	105.000	115.000	145.000	140.000	146.000	105.000	136.500	30,00%	0,00%
Manzanas	810.000	850.000	950.000	940.000	1.000.000	1.165.000	926.416	14,37%	43,83%
Peras	248.000	280.000	322.000	333.000	320.000	350.000	319.926	29,00%	41,13%
Uvas	880.000	880.000	890.000	840.000	900.000	890.000	910.000	3,41%	1,14%
TOTAL	2.268.263	2.370.405	2.560.377	2.487.442	2.552.246	2.779.922	2.521.146	11,15%	22,56%

Elaborado por Decofrut

Al analizar la evolución de las exportaciones (cuadro N°104) se observa que el crecimiento en los volúmenes exportados ha sido menor que el incremento en la producción, pero al comparar el aumento de las exportaciones hasta la temporada 1998/99. se obtiene que el crecimiento es de 12,8%, lo que se hace más razonable ya que los factores climáticos adversos de la primavera de 1999, afectaron los volúmenes exportados durante la temporada 1999/2000.

Cuadro N°104: Evolución de las exportaciones de todas las especies de hoja caduca en Chile. (Miles de Cajas)

ESPECIE	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	Variación
Cerezas	974.594	939.881	1.070.559	1.280.507	543.900	1.061.137	1.409.834	44,66%
Ciruelas	7.356.800	7.652.586	8.343.227	8.193.499	6.560.579	11.243.626	7.594.056	3,22%
Damascos	295.232	422.900	514.900	380.000	283.200	471.064	419.846	42,21%
Duraznos	5.161.272	4.737.188	4.606.554	3.858.127	3.091.198	4.679.486	4.238.991	-17,87%
Nectarines	5.021.479	6.512.626	7.414.266	6.583.626	4.742.158	7.113.274	5.592.525	11,37%
Kiwis	25.975.507	33.585.921	34.845.349	37.501.800	41.871.800	27.869.500	24.329.399	-6,34%
Manzanas	19.184.000	21.972.223	22.068.583	18.605.939	27.448.232	27.522.818	17.950.070	-6,43%
Peras	9.259.828	8.538.899	9.522.793	9.684.300	8.344.900	9.591.719	6.614.606	-28,57%
Uvas	63.842.525	62.863.326	69.561.310	63.316.662	67.135.614	65.035.172	74.863.945	17,26%
TOTAL	137.071.237	147.225.549	157.947.541	149.404.459	160.021.581	154.587.796	143.013.272	4,33%

Fuente: ASOEX

En el cuadro anterior se observa que prácticamente la mitad de las especies han disminuido su nivel de exportaciones entre las temporadas 1993/94 y 1999/00, y el resto las ha incrementado, sin embargo si se utiliza como base un año normal en términos de producción como fue la temporada 1998/99, se observa que las únicas exportaciones que se han reducido han sido las de duraznos y en todo el resto se observan incrementos especialmente en damascos, ciruelas y manzanas.

3.11 INNOVACIONES PRODUCTIVAS QUE SE ESTAN PONIENDO EN PRACTICA ACTUALMENTE Y QUE AFECTARIAN EL PANORAMA PRODUCTIVO EN CHILE

Actualmente están ocurriendo cambios en los sistemas productivos que se han enfocado a aumentar los ingresos de los productores lo que se está haciendo básicamente por dos vías: el aumento de la producción por hectárea y la reducción de costos de producción.

Las innovaciones productivas que se están poniendo en práctica tanto a nivel de viveros como a nivel de productores y se describen a continuación

A nivel de viveros:

- **Introducción de nuevas variedades:** Se han introducido gran cantidad de variedades nuevas más acorde a las preferencias de los consumidores y más productivas.
- **Nuevos sistemas de manejo legal de variedades:** A los sistemas tradicionales de manejo de variedades protegidas, se ha unido el sistema de “club de productores” con el que se logra un manejo controlado de los volúmenes producidos y de los precios recibidos por este tipo de variedades cuyo mejor ejemplo es la variedad de manzanas Pink Lady que además de ser una variedad protegida, tiene una marca registrada, con todos los derechos que ello implica y que ha sido reconocida prácticamente en todos los principales mercados. En este caso, existen viveros exclusivos que producen y venden la variedad a productores que están dispuestos a manejar los volúmenes de acuerdo a las estrategias de comercialización que deciden los dueños de esta variedad. El resultado ha sido claro en términos de los mejores retornos obtenidos por los precios más altos que logran en los mercados
- **Mejoramiento de calidad de plantas:** Existe una clara tendencia por parte de los viveros hacia la producción de plantas libres de virus e incluso de material certificado, lo que asegura a los productores una producción y calidad homogénea. Este aspecto es muy importante ya que la productividad que obtengan es lo que puede hacer la diferencia en situaciones de mercado tan estrechas como las que han habido los últimos años.

A nivel de productores

- **Producción de fruta orgánica:** Se han realizado en los últimos años asociaciones de productores con el objetivo de producir fruta orgánica de manera de obtener un producto diferenciable en los mercados de destino. Este es el caso de los PROFOS de orgánicos cuyo objetivo es producir volúmenes interesantes que les permitan un mayor poder de negociación. A pesar de los anterior, los volúmenes de este tipo de fruta son muy bajos en relación a otros países como Argentina donde la producción de orgánicos es mucho más importante.
- **Sistema de Producción Integrada:** Se espera que en el mediano plazo la producción de orgánicos y de fruta producida bajo el Sistema de Producción Integrado, se incremente ya que este tipo de fruta es considerada en los mercados de destino como un producto distinto con lo que puede optar a precios mayores.
- **Producción en cadenas de comercialización controlada:** Este es el caso de los productores de la variedad Cripps Pink con su marca comercial asociada Pink Lady, que para poder venderla usando el nombre de Pink Lady, deben aceptar las condiciones impuestas por los dueños de la variedad. Se ha visto una mayor apertura por parte de los productores a pertenecer a este tipo de sistema de

producción y comercialización aún cuando el nivel de producción bajo la marca que pueden obtener está limitado.

- **Cambio en la utilización de mano de obra:** Se ha visto una tendencia significativa por parte de los productores más grandes hacia el uso de contratistas de mano de obra, lo que les facilita la administración ya que no son ellos los que contratan a los temporeros para las labores de cosecha sino que pagan los servicios de un contratista con lo que se evitan el manejo de las leyes sociales, beneficios, etc.

3.12 CONCLUSIONES

- 3 Chile tiene un muy buen nivel de producción que lo ha posicionado como líder de fruta mundial, y un buen nivel tecnológico que le permite que la fruticultura sea un buen negocio.
- 3 La ubicación geográfica de Chile, en el Hemisferio Sur, le permite sacar provecho de la contraestación especialmente en las frutas más perecederas por una menor competencia como es el caso de carozos y uva.
- 3 Existe conciencia a nivel de productores de la importancia de la innovación para mantener el liderazgo y para obtener mejores rendimientos. Los productores están haciendo uso de subsidios para la innovación, pero esto aún es más lento de lo debido por desconocimiento de los instrumentos de subsidio existentes.
- 3 Existe falta de planificación en las plantaciones lo que quedó demostrado con la situación ocurrida en el caso de los kiwis y de las peras a principios de la década de los 90, cuyos incrementos en producción afectaron fuertemente el mercado y por ende la rentabilidad de la producción de algunos productores fue negativa, lo que generó importantes arranques de huertos con la consiguiente pérdida económica que eso significó, sumado además a la pérdida de la inversión de la plantación.
- 3 Falta planificación en la incorporación de nuevas variedades adaptadas al mercado, ya que las plantaciones chilenas han sido desarrolladas principalmente basándose en modelos exitosos de otros países, sin considerar el nivel de plantaciones que se están llevando a cabo en Chile ni en los países competidores.
- 3 En el caso de manzanas la reconversión ha sido lenta, a pesar del aumento de las nuevas variedades. La disminución de las variedades de poca demanda ha sido lenta provocando trastornos en las utilidades obtenidas por los productores que insisten en ellas.
- 3 Chile no cuenta con programas serios de introducción y evaluación de variedades propias que identifiquen a Chile con la oferta. El seguir sin evaluación previa, variedades exitosas en otros países como es el caso de los carozos de California ha producido fracasos productivos por problemas de adaptación de las variedades a Chile. Particularmente en carozos existe una larga lista de variedades, sin embargo poco se sabe del comportamiento de cada variedad en las zonas productivas lo que dificulta la elección de la variedad al momento de plantar. Por

ello permanecen los problemas de calidad en los carozos de media estación y tardíos.

- 3 Chile es un importante proveedor de uva de mesa, manzanas y kiwis, y el mayor proveedor del Hemisferio Sur de carozos.
- 3 La competencia de Chile está dada por los países productores del Hemisferio Sur entre los que destaca Sudáfrica, Argentina, Nueva Zelandia y Australia, sin embargo existe competencia del Hemisferio Norte proveniente de los stocks remanentes en EE.UU. y Europa de manzanas, peras y kiwi y en menor medida de uvas.
- 3 Al comparar a Chile como proveedor con el resto de los países proveedores se aprecia que una de las principales ventajas de la industria frutícola de Chile es la mejor distribución en los mercados ya que la oferta de la competencia se encuentra muy concentrada.
- 3 Aunque la calidad de la fruta de los diversos orígenes es similar, Nueva Zelandia tiene una mejor imagen en la producción de manzanas y kiwis, en tanto Sudáfrica tiene mayor prestigio en la producción de nectarines y duraznos. En ciruelas el posicionamiento de Chile es similar al de Sudáfrica, mientras que en cerezas no hay competencia actualmente en cuanto a calidad. En las peras la calidad de Packham's es similar en Chile, Sudáfrica y Argentina, sin embargo la mayor desventaja de Chile en esta especie es la baja producción de Williams de calidad.
- 3 Chile presenta importantes ventajas de costo y posicionamiento en el mercado americano, en cambio en el resto de los mercados enfrenta un mayor costo de flete que la competencia. El resto de los costos es similar entre los países competidores, sin embargo Sudáfrica presenta una gran ventaja en el valor de la mano de obra que los hace más competitivo en el mercado europeo.
- 3 Chile tiene una buena distribución de mercados lo que le da mayor estabilidad en las rentabilidades finales de exportación, sin embargo es importante mejorar el posicionamiento de Chile especialmente en Lejano y Medio Oriente cuyas importaciones de frutas han estado frenadas en las últimas temporadas.
- 3 Chile ha tenido un gran crecimiento y posicionamiento en Latinoamérica, mercado que permite la colocación de frutas de mayor diversidad de calidades y también de variedades con problemas de mercado como las variedades de manzanas rojas.
- 3 En relación a los precios obtenidos en los mercados, la experiencia indica que es difícil afectarlos positivamente, ya que ellos dependen de diversos factores que varían para cada especie, por lo que los productores deberían tomar los precios como dados y la potencialidad del negocio depende de otros factores, especialmente los rendimientos obtenidos y la calidad de la producción.
- 3 Es importante destacar que la descoordinación de los envíos produce en muchas ocasiones problemas puntuales de sobreoferta en los mercados que afectan negativamente a los precios y perjudican a todos los exportadores.

- 3 En relación a la calidad de la fruta exportada por Chile, es importante destacar que si bien ésta es buena, es necesario abordar seriamente los problemas de calidad de carozos de media estación y de las variedades tardías exportados por vía marítima, cuya persistencia ha afectado la imagen de Chile en la oferta de carozos.
- 3 La calidad de manzanas y peras exportadas por Chile tiene muy buen prestigio en los mercados y sobresalen frente a otras especies y otros competidores.
- 3 En el caso de las uvas, es importante homogenizar tanto la nomenclatura de calidad en las exportaciones entre distintos productores, como la de los productores individuales a nivel de cada caja ya que el mercado toma como base la calidad inferior de la caja o de la partida, lo que ha significado importantes pérdidas porque fruta de calibres o calidad superior se subvaloran por ir en la misma caja o en el mismo lote que fruta de peor calidad.
- 3 Es necesario mejorar la tecnología de guarda en uvas ya que los problemas de calidad que existen en los mercados se deben básicamente a este problema, porque en términos de producción existe una buena tecnología, los productores consultan y confían en los técnicos en cuanto a aplicaciones de pesticidas y otros factores, lo que quedó demostrado en la temporada anterior (1998/99) cuando a pesar de las lluvias la incidencia de botrytis fue baja en los mercados.
- 3 En general, en todas las especies, es necesario mejorar la tecnología del frío, debido a que recurrentemente se observan problemas asociados a deficiencias en la aplicación de prefrío y frío de conservación, tales como deshidrataciones y menor vida de post cosecha de la fruta.
- 3 La estructura de costos de la exportación de frutas es muy alta en relación al precio de la fruta. Estos costos son bastante fijos y difíciles de modificar por lo que no es una buena alternativa que los productores arriesguen sus rentabilidades enviando fruta de mala calidad ya que independiente del precio que obtengan, tienen que pagar toda la estructura de costos de exportación.
- 3 Las innovaciones comerciales como los pagos de licencias por uso de marca, si bien son alternativas que pueden ayudar a aumentar la rentabilidad de la operación, es muy difícil que sirvan para el global del negocio que va a continuar con la metodología habitual, por lo que el prestigio de la fruta chilena va a depender más bien del comportamiento de la fruta tipo commodity que la de programas especiales.
- 3 Es importante destacar que los nuevos sistemas de exportación como la reasignación de frutas, permite el mejor manejo en los casos que no se dispone de una relación estable con un importador. La desventaja es que los exportadores deben solventar el costo del flete, con los consiguientes problemas de financiamiento y retraso en los flujos de pagos que eso significa, pero se justifica en los casos en que se están abriendo nuevos mercados y se está buscando nuevas alternativas de importadores.

- 3 En relación al efecto del tipo de cambio en el negocio exportador, cabe destacar que en la última temporada, aún cuando los precios en el mercado europeo fueron más altos, el resultado en términos de dólares no experimentó el mismo crecimiento por la importante depreciación del euro frente al dólar. Por otra parte es importante destacar la ventaja que Sudáfrica, el principal competidor en este mercado, que en este sentido tiene al no tener su moneda sujeta al dólar.

4 INNOVACIONES COMERCIALES Y NUEVAS TENDENCIAS EN COMERCIALIZACION QUE SE ESTAN PONIENDO EN PRACTICA Y QUE AFECTARÍAN EL PANORAMA DE LAS EXPORTACIONES CHILENAS

A nivel de productores la principal innovación comercial es la agrupación de productores con el objetivo de exportar su producción de manera de ahorrarse la comisión de las exportadoras y aumentar así sus retornos. Esta modalidad ha tenido bastante éxito y se han realizado algunos PROFOS con este objetivo.

A nivel de variedades, la principal innovación es la introducción de variedades sujetas a cadena de comercialización controlada, como en el caso de Pink Lady, ya que si los productores de la variedad Cripps Pink quieren comercializarla usando su marca registrada Pink Lady, deben exportarla a través de los exportadores autorizados para ello quienes a su vez la entregan a los importadores o supermercados que tienen la licencia para comercializarla.

Otra innovación que se efectúa normalmente en EE.UU. pero que es interesante para los productores chilenos porque se han realizado algunas experiencias con productores chilenos y empresas americanas, es el incremento del valor agregado al vender la producción a compañías que venden la fruta bajo una marca registrada que se ha posicionado como marca de calidad. Para ello los productores deben cumplir con ciertos requisitos de calidad que les permitan vender la fruta bajo esa marca, esto les da un valor extra expresado en mayor precio, lo que no necesariamente ocurre con la fruta de marca común.

Una interesante novedad en términos de comercialización es la nueva metodología de ventas por medio del comercio electrónico. Existen muchos sitios de Internet donde los productores pueden vender su producción, pero cabe destacar el sitio chileno WFTC³, donde además de aumentar el número de contactos de los importadores de fruta, se disminuye el costo de los intermediarios.

Es importante destacar dentro de las innovaciones comerciales, el sistema de exportación de pre asignación de frutas en el cual los exportadores no tienen que comprometerse con un importador antes de embarcar, lo que les otorga un mayor manejo de su fruta de acuerdo a las condiciones del mercado ya que tienen más tiempo para tomar las decisiones. Este sistema si bien implica que los exportadores deben solventar el costo del flete, ya que no reciben el anticipo de los importadores, se justifica en los nuevos mercados y cuando se quiere buscar nuevos importadores.

Aún cuando la promoción de la fruta chilena se está efectuando desde hace un par de años a nivel de supermercados en los mercados de destino, este es un hecho que debe ser destacado, ya que ha significado un importante cambio en la forma de promoción de la fruta y ha permitido a los consumidores finales, conocer mejor la calidad y variedad de la fruta chilena. En este sentido se han hecho importantes esfuerzos conjuntos por parte de los exportadores y del Estado para lograr una difusión cada vez mayor de los productos de Chile en los mercados, a pesar de lo anterior, aún falta mucho por hacer en este aspecto si se compara lo realizado por otros países de la competencia como es el caso de Nueva Zelanda con los kiwis y manzanas.

³ WFTC: World Fruit Trade Center sitio en internet donde se realizan ventas de frutas por medio del comercio electrónico.

Otro aspecto importante de destacar, es la demanda de información que ha generado la industria frutícola con el objetivo de estar al día en cuanto a variedades, a nuevas tendencias productivas y de comercialización y a información de mercado.

Finalmente es interesante mencionar dentro de las innovaciones comerciales realizadas por Chile, el programa de creación de demanda que se está llevando a cabo en China. En este mercado se plantaron parcelas de uvas y ciruelas, especies que no compiten con la oferta de China, con el objetivo de dar a conocer las variedades producidas por Chile en este país y crear demanda por ellas en períodos de contraoferta.

5 CONCLUSIONES FINALES

5.1 ANALISIS DE COMPETITIVIDAD DEL RUBRO

- 3 Chile ha sido el proveedor más agresivo en la penetración de los mercados en el Hemisferio Sur como consecuencia de la libertad de la industria para ejecutar la actividad.
- 3 La industria chilena de frutales de hoja caduca es altamente competitiva vista a través de su crecimiento sostenido en producción, exportaciones y la mantención de su liderazgo internacional de frutas, en la variedad de mercados internacionales en que está posicionado y la diversidad de variedades en su oferta.
- 3 Los problemas de competitividad que se visualizan son puntuales y enfocados a aspectos particulares del rubro. Los ajustes necesarios para aumentar la competitividad en el aspecto productivo son incentivar la innovación, mejorar la adaptación de las variedades al mercado ya que en algunos casos falta decisión como en el caso de las variedades Red Delicious. En el caso de carozos se necesita trabajar con variedades bien adaptadas al clima chileno para que lleguen en buenas condiciones al mercado, y en general en todas las especies, mejorar la tecnología de aplicación de frío.
- 3 Tanto productores como exportadores deben tener en mente la importancia del posicionamiento en EE.UU. y seguir trabajando para mantenerlo, ya que este mercado se ve amenazado por el resto de los productores de Hemisferio Sur que están tratando de mejorar su posición, por lo que Chile tiene que trabajar para mantener su liderazgo. Algo similar ocurre en Latinoamérica donde fácilmente puede penetrar Argentina, Brasil y Perú que presentan las mismas ventajas que Chile en cuanto a cercanía al mercado.
- 3 Una clara menor competitividad a nivel productivo se manifiesta por una escasez de programas de investigación a largo plazo entre las que se cuenta introducción de variedades y nuevas tecnologías de producción. Esto necesariamente tiene que ser apoyado por sistemas de financiamiento del Estado que involucre al rubro y aglutine a todos los sectores involucrados en la industria.
- 3 No se ha hecho un marketing consistente como el ejecutado por ENZA y Zespri en Nueva Zelandia, y el que hasta hace poco realizaba Unifruco en Sudáfrica. Los esfuerzos actuales que lleva a cabo la Asociación de Exportadores aún no han sido evaluados en su efectividad en el mediano y largo plazo y son realizados con un nivel de presupuesto menor que el que utiliza la competencia.

5.2 PERSPECTIVAS FUTURAS Y DESAFIOS

a. Perspectivas

- 3 SITUACIÓN GENERAL DE MERCADO. La situación actual de mayor competitividad, producción y disminución de las ventanas para Chile se va a estrechar debido a que se esperan nuevos aumentos de producción de los proveedores existentes y la entrada de nuevas zonas productoras. Además se espera la aparición de nuevas variedades que aumentarán el período de oferta y de acceso a los mercados. En este aspecto sería importante cuantificar los volúmenes que se podrían producir en el mediano plazo, identificar las nuevas fuentes de oferta de fruta que afectarán a la oferta chilena, y tomar a tiempo las medidas necesarias para enfrentar con éxito esta situación.
- 3 PRODUCCIÓN. Se esperan aumento de producción por incrementos en las plantaciones en Chile, por lo que sería importante analizar cuáles mercados son más promisorios para colocar los mayores volúmenes esperados.
- 3 CONOCIMIENTO DE MERCADOS. Otro aspecto importante, es profundizar en el conocimiento de los mercados con el objetivo de visualizar las variaciones en los gustos, con el fin de anticiparse con oferta nueva de Chile.
- 3 TIPO DE CAMBIO. La condición del peso chileno de moneda estrechamente ligada al dólar se mantendría al igual que todas las monedas de los países latinoamericanos, por ello se hace indispensable reforzar el posicionamiento en todos los mercados y poder manejar la distribución de las exportaciones mirando la conveniencia del mayor precio FOB. Esta situación ha sido fuertemente experimentada por la industria durante la temporada 1999/2000, período en el cual el florín holandés disminuyó en torno al 20% respecto de dólar, afectándose la rentabilidad de las exportaciones chilenas al continente europeo, a diferencia de Sudáfrica y Nueva Zelanda que se mueven en forma independiente al dólar y por tanto sus exportaciones no se ven tan afectadas por las variaciones que sufre la moneda origen de la transacción respecto del dólar
- 3 COMPETENCIA. Si bien en forma general la competencia ha aumentado, existen elementos adicionales al volumen en competencia en los mercados y que tienen relación a la situación económica de los países competidores. Al respecto la competencia más fuerte que se espera en el corto plazo proviene de Sudáfrica, debido a que actualmente (año 2000), enfrenta una cesantía en torno al 30% lo que se ha traducido en una disminución importante del costo de mano de obra. Por tanto a iguales precios en el mercado, la rentabilidad de la operación es mayor para Sudáfrica que para Chile e incluso en muchos casos la rentabilidad puede ser negativa para Chile y seguir siendo negocio para Sudáfrica.
- 3 El cambio de sistema de comercialización en Sudáfrica, desde uno regulado por un solo ente comercializador a uno desregulado, también introdujo cambios en el panorama competitivo. La fuerte presencia de Sudáfrica en Europa imponía un estándar de calidad marcando las pautas de precios altos, el cambio de sistema desmejoró fuertemente la calidad de la fruta sudafricana perdiéndose un referente de peso (en cuanto al volumen) en el mercado. Actualmente Chile sin variaciones

sustanciales en sus precios, se ubica con mejores precios que la oferta sudafricana lo cual dificulta aún más la labor de los exportadores para cerrar negocios realmente rentable debido al incremento en el mercado de oferta de calidad deficitaria a precios muy bajos.

b. Desafíos

- 3 CILIDAD. El gran desafío es un mejoramiento de la calidad visto como consistencia de la misma en términos de uniformidad, clasificación y presentación de la oferta y consistencia a través de las temporadas, con todos los ajustes que ello involucra de selección varietal, manejo productivo y de post cosecha.
- 3 POSICIONAMIENTO EN LOS MERCADOS TRADICIONALES. La permanencia como proveedor líder en EE.UU. y Latinoamérica e incrementar la posición en Lejano Oriente, ya que se esperan buenas perspectivas económicas en estos mercados, que permitiría aumentar los envíos y sobre todo porque Chile forma parte de la APEC, lo que se debiera traducir en un mejoramiento de los vínculos para obtener mejores garantías de acceso a los mercados asiáticos.
- 3 MERCADOS NUEVOS. Creación de demanda en China que representa un gran mercado, pero que ha sido más lento de lo esperado por desconocimiento en el mercado de las variedades chilenas y del consumidor chino por parte de los exportadores chilenos, lo que se podría modificar a través de programas de promoción, complementando con lo que está realizando actualmente Chile con el sistema de las parcelas demostrativas en China.
- 3 TRATADOS BILATERALES. para mejorar las condiciones de comercialización en los mercados, especialmente en EE.UU.
- 3 MARKETING. Lograr un vínculo emotivo de la fruta chilena con el consumidor a través del marketing que permita la identificación del país y produzca una asociación positiva de idea en el público con la compra de fruta chilena.
- 3 INFORMACIÓN. Generar un sistema de información confiable de los volúmenes a exportar y su dinámica, que permita el ordenamiento de las ventas y la eficiente programación de las promociones de la fruta chilena en los mercados de destino. Actualmente Chile ha perdido credibilidad frente a los importadores debido a la carencia de información confiable de los volúmenes a exportar con lo cual se han perdido grandes oportunidades por falta de información que no permite planificar. Esta situación se ha hecho cada temporada más crítica y urge abordar el tema como industria.

Anexo N°1

Aporte regional al PIB Nacional. Cifras en Millones de pesos de 1986

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 est	1998 est	1999 est	APORTE
I Región	129.475	137.199	155.991	155.667	181.269	205.325	218.582	234.739	242.647	239.992	2,99%
II Región	274.953	311.288	316.527	328.599	360.110	381.255	471.377	506.221	523.274	517.548	6,45%
III Región	69.146	81.853	92.902	102.920	117.375	134.000	153.177	164.500	170.041	168.181	2,10%
IV Región	106.716	114.003	128.413	126.567	138.713	149.185	155.081	166.544	172.155	170.271	2,12%
V Región	382.164	396.184	426.711	458.806	489.960	531.397	547.785	588.277	608.095	601.440	7,50%
VI Región	201.481	208.428	231.712	243.652	266.211	273.769	284.927	305.989	316.297	312.835	3,90%
VII Región	160.862	178.408	206.944	212.791	238.899	260.624	261.809	281.162	290.634	287.453	3,58%
VIII Región	414.716	429.616	460.894	476.670	485.207	518.864	535.868	575.479	594.866	588.356	7,34%
IX Región		100.906	115.176	126.346	128.690	142.729	146.651	157.491	162.797	161.015	2,01%
X Región	162.368	164.276	180.081	190.693	203.155	224.316	243.278	261.261	270.062	267.107	3,33%
XI Región	19.521	19.735	20.961	22.519	25.228	25.629	28.775	30.902	31.943	31.594	0,39%
XII Región	117.551	122.315	122.652	123.661	119.073	122.847	126.070	135.389	139.950	138.419	1,73%
R Metropolitana	1.736.608	1.904.349	2.174.295	2.352.444	2.422.839	2.685.215	2.865.621	3.077.445	3.181.119	3.146.308	39,23%
PIB NACIONAL	4.484.071	4.841.447	5.435.881	5.815.646	6.147.610	6.800.952	7.305.141	7.845.130	8.109.419	8.020.677	

* Suma de regiones no cuadra con PIB Nacional porque no está incluido el IVA ni los derechos de Importación

Elaborado en Base a datos del Banco Central

Anexo N°2

METODOLOGÍAS

Metodología para estimar el PIB frutícola

Para determinar la importancia del sector frutícola de hoja caduca nacional y por regiones, se realizaron estimaciones del aporte de cada especie considerada en el presente estudio. Para ello se utilizaron las siguientes variables:

- Producción nacional por especie
- Volumen exportado por especie y por región
- Valor FOB de las exportaciones
- Consumo interno por especie
- Precio en el mercado interno de cada especie
- Costo de producción de cada especie
- Rendimientos de producción promedio de cada especie
- Valor promedio anual del dólar
- Deflactor del PIB para obtener valores comparables (pesos de 1986)

El objetivo consistía en obtener el PIB de cada especie por región productora. Para ello se utilizó el método del Valor Agregado (que es el que efectivamente utiliza el Banco Central para estimar las Cuentas Nacionales). Por ello se consideró que el valor del PIB equivalía a la sumatoria del valor de las exportaciones más el valor del consumo interno menos el valor de los insumos utilizados, que en el caso de la fruta, son básicamente el costo de los productos químicos utilizados y el costo del material y los servicios de embalaje, lo que se resume en la siguiente ecuación:

$$\text{PIB especie}_i = \text{Valor de las exportaciones especie}_i + \text{Valor del consumo interno especie}_i - \text{Valor de los insumos utilizados en la producción de la especie}_i$$

Una vez obtenido el PIB por especie y por año, éste se deflactó para eliminar el efecto de la inflación y poder compararlo con el resto de los años.

En términos generales el procedimiento utilizado para cada parte de la ecuación se describe a continuación:

Valor de las exportaciones de la especie $_i$: Es el valor en dólares de las exportaciones anuales de cada especie multiplicado por el tipo de cambio promedio de cada año.

Valor del consumo interno de la especie $_i$: Es el valor en pesos nominales del consumo interno. El volumen consumido internamente se determinó descontando de la producción nacional de la especie para un año determinado, el volumen exportado durante ese año. Este volumen que se consume en forma interna se multiplicó por el precio promedio nominal obtenido por la especie en cuestión en los mercados mayoristas de Santiago en dicho año.

Valor de los insumos utilizados en la producción de la especie $_i$: Es el valor en pesos nominales de los insumos utilizados en la producción de la especie. Se determinaron los costos de producción promedio de una hectárea y utilizando los rendimientos promedio de la especie y el total producido en el país, se determinó el

costo total de los insumos (productos químicos y embalaje) utilizados en la producción de la especie en cada año.

Con el procedimiento anterior se obtuvo el PIB nacional por especie y año. A partir de este dato y utilizando el volumen de fruta exportado por región en la última temporada, se determinaron los porcentajes de aporte de cada región y así se obtuvo el PIB por especie y región. De esta manera se pudo obtener una estimación del producto generado por los frutales de hoja caduca considerados en este estudio.

MODELO DE LOS REZAGOS PRODUCTIVOS

$$Q_t = D_1 * \left\{ \sum_{i=1}^{t-15} (X_{t+1-i} * R_i) \right\} + D_2 * \left\{ \sum_{i=0}^{t-1} (R_{i+1} * X_{t-1}) \right\} +$$

$$\left(\sum_{i=1985}^{t-15} X_i (0.15 \sum_{j=15}^{t-i} (R_{j-14}) + ((0.85-0.15(t-i-15)) * R_{t-1-i})) \right) + R_{t-1983} * X_{1984}$$

Donde:

Q_t = Producción exportable al año t

t = año de la estimación

X_i = hectáreas plantadas al año i

R_i = Rendimiento de un huerto de edad i (o J según corresponda)

D_1 = Variable Dummy ($D_1 = 1$ para $t \leq 1999$, y $D_1 = 0$ para $t > 1999$)

D_2 = Variable Dummy ($D_2 = 1$ para $t \geq 2000$, y $D_2 = 0$ para $t < 2000$)

Se utilizaron los siguiente supuestos

- La producción estimada para el año t , depende de la producción de los huertos plantados en las años anteriores, lo que depende de la edad de los huertos.
- Para calcular la producción se utilizó un rendimiento promedio por variedad y región. Cada año se eliminó la superficie de huertos que se arranca, para obtener la superficie productiva real.
- En el caso de manzanas la tasa de replante o reinjertación utilizada fue del 15% para los huertos plantados con posterioridad a 1985. Por lo tanto cuando un huerto tiene 20 años, alrededor de un 90% de los árboles ha sido renovado. Esto implica un constante cambio en la estructura etaria de los huertos, lo que es especialmente cierto en las nuevas variedades.

Con el objetivo de ajustar las estimaciones a los niveles de producción real, se hicieron las estimaciones de producción según el modelo entre los años 1985 y 1999 una vez obtenidos los resultados, se compararon con las cifras reales de producción y se obtuvo un factor ponderador (P) que se utilizó para las estimaciones de la producción del año 2000. Este factor ponderador representa a gran cantidad de variables difíciles de medir en el modelo y que hacen que la producción real de un año, no sea la producción potencial que es la que arroja el modelo, y corresponde a factores tales como heladas, plagas, bajos niveles de tecnología de algunos productores, etc.

ANEXO N°3: SUPERFICIES DE FRUTALES SEGÚN REGION Y VARIEDAD

Evolución de la superficie de manzanas en Chile (Ha)

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998
V REGION	GALA	20	25	30	30	30
	FUJI	5	5	5	5	5
	BRAEBURN					
	RED DELICIOUS	69	79	89	89	89
	GRANNY	141	121	121	121	121
	OTRAS	10	10	10	10	10
	TOTAL	245	240	255	255	255
R METROPOLITANA	GALA	77	90	120	130	143
	FUJI	12	13	14	16	18
	BRAEBURN	9	8	7	5	3
	RED DELICIOUS	247	280	300	350	420
	GRANNY	184	180	175	170	169
	OTRAS	35	20	15	20	28
	TOTAL	564	591	631	691	780
VI REGION	GALA	600	800	1.657	1.727	1.727
	FUJI	200	400	446	496	650
	BRAEBURN	80	100	329	350	350
	RED DELICIOUS	5.720	5.770	5.963	5.963	5.963
	GRANNY	4.200	4.100	3.932	3.982	3.982
	OTRAS	50	75	156	189	239
	TOTAL	10.850	11.245	12.483	12.707	12.911
VII REGION	GALA	1.600	2.048	2.268	2.398	2.398
	FUJI	1.100	1.330	1.450	1.500	1.530
	BRAEBURN	700	817	917	1.067	1.117
	RED DELICIOUS	7.650	8.300	8.380	8.380	8.380
	GRANNY	2.716	2.676	2.706	2.736	2.736
	OTRAS	167	202	312	412	502
	TOTAL	13.933	15.374	16.034	16.494	16.664
VIII REGION	GALA	25	75	75	75	75
	FUJI	10	10	20	40	40
	BRAEBURN		50	100	130	130
	RED DELICIOUS	400	400	430	460	490
	GRANNY	250	250	250	250	250
	OTRAS	30	40	99	179	259
	TOTAL	715	825	974	1.134	1.244
IX - X REGION	GALA					
	FUJI					
	BRAEBURN		50	100	120	120
	RED DELICIOUS	140	140	160	160	160
	GRANNY	43	43	43	43	43
	OTRAS	225	405	665	975	1.175
	TOTAL	408	638	968	1.298	1.498
TOTAL NACIONAL	GALA	2.322	3.038	4.150	4.360	4.373
	FUJI	1.327	1.758	1.935	2.057	2.243
	BRAEBURN	789	1.025	1.454	1.672	1.720
	RED DELICIOUS	14.226	14.969	15.322	15.402	15.502
	GRANNY	7.534	7.370	7.227	7.302	7.300
	OTRAS	517	752	1.258	1.785	2.213
	TOTAL	26.716	28.913	31.345	32.579	33.352

Elaborado por Decofrut

Superficie de peras según región y variedad (Hectáreas)

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998
V REGION	Packam's	320	295	287	287	287
	Beurrè Bosc	65	50	49	49	49
	Bartlett	35	40	52	52	52
	Red Bartlett	120	90	88	88	88
	Winter Bartlett	4	4	4	4	4
	Beurrè D'Anjou	11	10	11	11	11
	Red D'Anjou	12	10	9	9	9
	Winter Nelis	40	39	39	39	39
	Otras	44	44	53	59	63
	Total	651	582	591	597	601
RM	Packam's	1.176	1.060	944	829	713
	Beurrè Bosc	428	355	281	208	135
	Bartlett	164	159	154	149	145
	Red Bartlett	570	443	315	188	61
	Winter Bartlett	11	11	11	11	10
	Beurrè D'Anjou	66	64	61	58	56
	Red D'Anjou	80	71	62	53	44
	Winter Nelis	108	102	95	89	82
	Otras	209	232	256	278	302
	Total	2.812	2.496	2.180	1.863	1.547
VI REGION	Packam's	2.600	2.575	2.575	2.575	2.575
	Beurrè Bosc	936	825	825	825	825
	Bartlett	400	422	452	452	452
	Red Bartlett	580	414	414	414	414
	Winter Bartlett	38	50	50	50	50
	Beurrè D'Anjou	273	249	249	249	249
	Red D'Anjou	80	81	81	81	81
	Winter Nelis	425	425	425	425	425
	Otras	379	409	429	429	429
	Total	5.711	5.448	5.498	5.498	5.498
VII REGION	Packam's	1.106	1.075	950	950	950
	Beurrè Bosc	1.374	796	600	600	600
	Bartlett	155	104	78	78	78
	Red Bartlett	852	547	350	350	350
	Winter Bartlett	4	4	2	2	2
	Beurrè D'Anjou	196	207	98	98	98
	Red D'Anjou	99	99	99	99	99
	Winter Nelis	133	125	67	67	67
	Otras	446	309	332	343	343
	Total	4.365	3.267	2.575	2.586	2.586
OTRAS	Packam's	50	55	55	55	55
	Beurrè Bosc	210	220	220	220	220
	Bartlett	30	30	30	30	30
	Red Bartlett	170	170	170	170	170
	Winter Bartlett	2	2	2	2	2
	Beurrè D'Anjou	2	2	2	2	2
	Red D'Anjou	0	0	0	0	0
	Winter Nelis	10	10	10	10	10
	Otras	39	39	39	39	39
	Total	513	528	528	528	528
TOTAL	Packam's	5.252	5.060	4.811	4.696	4.580
	Beurrè Bosc	3.017	2.249	1.978	1.904	1.830
	Bartlett	784	755	765	760	755
	Red Bartlett	2.296	1.667	1.339	1.211	1.083
	Winter Bartlett	59	70	68	68	68
	Beurrè D'Anjou	548	532	421	418	415
	Red D'Anjou	271	260	250	241	232
	Winter Nelis	716	701	635	629	622
	Otras	1.123	1.042	1.121	1.162	1.193
	Total	14.066	12.336	11.388	11.090	10.779

Superficie de uva de mesa según región y variedad (Hectáreas)

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998	1999	REGION	VARIEDAD	1995	1996	1997	1998	1999
III REGION	Thompson S.	2.411	2.360	2.309	2.258	2.207	2.156	VI REGION	Thompson S.	4.520	4.642	4.692	4.742	4.742
	Flame S.	1.457	1.489	1.520	1.551	1.583	1.614		Flame S.	1.325	1.320	1.320	1.320	1.320
	Red Globe	524	652	779	907	1.035	1.162		Red Globe	720	968	1.068	1.118	1.118
	Ribier	126	106	85	64	43	22		Ribier	1.650	1.470	1.470	1.470	1.470
	Ruby S.	9	7	6	4	2	0		Ruby S.	570	548	548	548	548
	Red S.	1	1	0	0	0	0		Red S.	226	226	226	226	226
	Black S.	236	227	218	209	200	191		Black S.	259	212	212	212	212
	Perlette	608	583	558	533	507	482		Perlette	14	13	13	13	13
	Emperor	8	6	5	3	2	0		Emperor	19	24	24	24	24
	Moscatel	6	5	5	5	4	4		Moscatel	16	28	28	28	28
	Superior	371	425	478	532	585	639		Superior	120	158	158	158	158
	Down S.	97	85	74	63	51	40		Down S.	5	9	9	9	9
	Beauty S.	12	10	7	5	2	0		Beauty S.	0	0	0	0	0
	Otras	93	97	101	105	110	114		Otras	180	240	240	240	240
	TOTAL	5.960	6.052	6.145	6.238	6.331	6.424		TOTAL	9.624	9.858	10.008	10.108	10.108
IV REGION	Thompson S.	4.310	4.001	3.692	3.383	3.073	2.764	VII REGION	Thompson S.	370	360	350	350	350
	Flame S.	1.462	1.603	1.745	1.886	2.028	2.169		Flame S.	380	370	360	350	350
	Red Globe	289	650	1.011	1.372	1.733	2.094		Red Globe	35	40	45	50	50
	Ribier	934	827	720	612	505	398		Ribier	125	120	120	120	120
	Ruby S.	8	7	5	3	2	0		Ruby S.	15	15	15	15	15
	Red S.	63	56	49	42	35	28		Red S.	10	9	9	9	9
	Black S.	247	227	208	188	168	148		Black S.	25	25	25	25	25
	Perlette	323	288	253	218	183	148		Perlette	0	0	0	0	0
	Emperor	75	61	47	34	20	6		Emperor	0	0	0	0	0
	Moscatel	24	20	17	13	10	6		Moscatel	45	42	40	40	40
	Superior	110	186	263	340	417	494		Superior	10	11	12	12	12
	Down S.	68	63	59	54	50	46		Down S.	0	0	0	0	0
	Beauty S.	25	25	24	24	23	23		Beauty S.	0	0	0	0	0
	Otras	284	272	259	247	234	221		Otras	18	19	20	20	20
	TOTAL	8.221	8.286	8.351	8.415	8.480	8.545		TOTAL	1.033	1.011	996	991	991
V REGION	Thompson S.	3.698	3.450	3.250	3.250	3.250	3.250	OTRAS	Thompson S.	5,0	5,0	5,0	5,0	5
	Flame S.	2.127	2.300	2.503	2.503	2.503	2.503		Flame S.	3,0	3,0	3,0	3,0	3
	Red Globe	811	1.050	1.333	1.333	1.333	1.333		Red Globe	1,0	1,0	1,0	1,0	1
	Ribier	1.207	980	795	795	795	795		Ribier	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Ruby S.	636	570	488	488	488	488		Ruby S.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Red S.	636	600	575	575	575	575		Red S.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Black S.	425	362	292	292	292	292		Black S.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Perlette	150	100	51	51	51	51		Perlette	3,5	3,5	3,5	3,5	4
	Emperor	551	425	298	298	298	298		Emperor	0,1	0,1	0,1	0,1	0
	Moscatel	17	19	20	20	20	20		Moscatel	5,5	5,5	5,5	5,5	6
	Superior	445	447	450	450	450	450		Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Down S.	179	190	202	202	202	202		Down S.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Beauty S.	25	20	16	16	16	16		Beauty S.	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Otras	586	596	578	578	578	578		Otras	15,0	15,0	15,0	15,0	15
	TOTAL	11.493	11.109	10.851	10.851	10.851	10.851		TOTAL	33	33	33	33	33
RM	Thompson S.	7.088	6.403	5.718	5.034	4.349	4.349	TOTAL PAIS	Thompson S.	21.109	19.976	18.971	17.976	17.611
	Flame S.	1.785	1.649	1.512	1.376	1.239	1.239		Flame S.	8.749	8.973	9.000	9.026	9.196
	Red Globe	1.051	1.088	1.125	1.162	1.199	1.199		Red Globe	4.196	5.257	5.888	6.469	6.956
	Ribier	1.904	1.683	1.461	1.240	1.018	1.018		Ribier	5.370	4.651	4.301	3.952	3.824
	Ruby S.	336	301	267	232	197	197		Ruby S.	1.470	1.328	1.290	1.252	1.248
	Red S.	548	527	507	486	465	465		Red S.	1.420	1.366	1.338	1.310	1.303
	Black S.	380	317	254	192	129	129		Black S.	1.418	1.209	1.117	1.026	997
	Perlette	12	9	7	4	1	1		Perlette	998	884	821	759	695
	Emperor	116	97	78	58	39	39		Emperor	608	451	417	383	367
	Moscatel	185	159	133	107	81	81		Moscatel	269	250	218	188	179
	Superior	200	188	177	165	153	153		Superior	1.376	1.537	1.656	1.775	1.905
	Down S.	10	15	21	26	31	31		Down S.	359	364	354	343	328
	Beauty S.	0	0	0	0	0	0		Beauty S.	54	48	45	42	39
	Otras	680	597	514	431	348	348		Otras	1.775	1.727	1.637	1.546	1.522
	TOTAL	14.296	13.034	11.773	10.512	9.251	9.251		TOTAL	49.171	48.022	47.054	46.046	46.170

Superficie de ciruelas según grupo de variedades y región. (Hectáreas)

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IV REGION	TARDIAS	7	8	8	8	8	8
	MEDIA	13	17	17	17	17	17
	TEMPRANA						
	TOTAL	20	25	25	25	25	25
V REGION	TARDIAS	272	309	346	376	396	436
	MEDIA	82	102	121	121	118	121
	TEMPRANA	128	149	170	190	205	220
	TOTAL	483	560	637	687	719	778
VI REGION	TARDIAS	1.118	1.315	1.513	1.613	1.695	1.763
	MEDIA	749	826	903	903	859	903
	TEMPRANA	233	257	282	282	274	282
	TOTAL	2.100	2.399	2.698	2.798	2.828	2.948
VII REGION	TARDIAS	300	310	300	321	327	340
	MEDIA	138	146	138	148	149	176
	TEMPRANA	51	56	51	64	68	76
	TOTAL	489	512	489	533	544	592
RM	TARDIAS	1.265	1.304	1.345	1.386	1.431	1.521
	MEDIA	658	670	693	711	728	728
	TEMPRANA	479	458	438	417	396	396
	TOTAL	2.402	2.432	2.476	2.514	2.555	2.645
TOTAL PAIS	TARDIAS	2.961	3.247	3.512	3.705	3.857	4.068
	MEDIA	1.640	1.760	1.872	1.899	1.870	1.946
	TEMPRANA	891	921	940	953	943	974
	TOTAL	5.492	5.928	6.324	6.556	6.670	6.988

Elaborado por Decofrut

**Evolución de la superficie de nectarines según región y grupo de variedades
(Hectáreas)**

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IV REGION	TEMPRANA	21	24	26	28	32	35
	MEDIA	4	5	5	5	6	6
	TARDIA	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	26	28	31	33	37	41
V REGION	TEMPRANA	206	251	297	292	287	283
	MEDIA	228	254	280	270	261	251
	TARDIA	178	200	221	213	205	197
	TOTAL	612	705	798	775	753	730
RM	TEMPRANA	871	827	784	740	696	690
	MEDIA	1.546	1.502	1.458	1.414	1.080	1.063
	TARDIA	908	864	820	776	728	714
	TOTAL	3.326	3.194	3.062	2.930	2.504	2.467
VI REGION	TEMPRANA	611	747	883	874	866	858
	MEDIA	1.216	1.421	1.625	1.602	1.579	1.556
	TARDIA	737	860	983	969	956	942
	TOTAL	2.564	3.027	3.490	3.446	3.401	3.356
VII REGION	TEMPRANA	10	12	13	13	13	13
	MEDIA	3	3	3	3	3	3
	TARDIA	10	12	13	13	13	12
	TOTAL	23	27	30	29	29	29
TOTAL PAIS	TEMPRANA	1.720	1.861	2.002	1.948	1.894	1.879
	MEDIA	2.997	3.184	3.371	3.295	2.928	2.878
	TARDIA	1.834	1.935	2.037	1.971	1.902	1.866
	TOTAL	6.551	6.981	7.411	7.214	6.723	6.623

Elaborado por Decofrut

Superficie de duraznos según región y grupo de variedades (hectáreas)

REGION	VARIEDAD	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IV REGION	TEMPRANA	73	76	80	84	99	110
	MEDIA	12	14	16	18	24	30
	TARDIA						
	TOTAL	85	90	96	102	123	140
V REGION	TEMPRANA	363	406	448	446	443	440
	MEDIA	186	211	236	235	234	233
	TARDIA	82	88	93	92	91	90
	TOTAL	631	704	777	773	768	763
RM	TEMPRANA	1.020	916	811	706	601	589
	MEDIA	865	789	713	637	561	550
	TARDIA	596	529	463	397	330	319
	TOTAL	2.481	2.234	1.987	1.740	1.493	1.458
VI REGION	TEMPRANA	678	740	803	797	792	786
	MEDIA	563	606	649	645	642	638
	TARDIA	236	256	276	273	270	267
	TOTAL	1.477	1.602	1.728	1.716	1.703	1.691
VII REGION	TEMPRANA	16	20	25	25	24	24
	MEDIA	14	14	15	15	15	14
	TARDIA	2	4	7	7	7	7
	TOTAL	32	39	47	46	46	46
TOTAL PAIS	TEMPRANA	2.150	2.159	2.167	2.057	1.960	1.950
	MEDIA	1.641	1.635	1.628	1.550	1.475	1.465
	TARDIA	915	877	839	769	699	683
	TOTAL	4.706	4.670	4.635	4.376	4.133	4.098

Elaborado por Decofrut

Superficie de cerezas según región y grupo de variedades (hectáreas)

REGION	1994	1995	1996	1997	1998	1999
V	3	4	5	5	5	5
RM	343	333	343	312	302	302
VI	658	738	818	815	812	809
VII	1.364	1.572	1.781	1.765	1.749	1.733
TOTAL	2.368	2.647	2.947	2.897	2.868	2.849

Elaborado por Decofrut

Superficie de damascos según región y grupo de variedades (hectáreas)

REGION	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IV	211	216	220	263	306	349
V	321	370	433	420	407	394
RM	837	832	827	822	817	818
VI	249	279	308	308	307	307
TOTAL	1.618	1.696	1.787	1.812	1.837	1.868

Elaborado por Decofrut

Superficie de kiwis según región y grupo de variedades (hectáreas)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IV REGION	186	149	113	77	40	4
V REGION	952	787	889	894	894	894
RM	1.286	1.216	1.146	1.076	1.005	1.005
VI REGION	2.391	2.108	2.139	2.183	2.223	2.223
VII REGION	3.888	3.830	3.830	3.836	3.869	3.869
OTRAS	411	411	411	417	417	417
TOTAL	9.114	8.501	8.528	8.483	8.448	8.412

Elaborado por Decofrut

ANEXO N°4: PRODUCCIÓN DE FRUTALES SEGÚN REGION Y VARIEDAD

Producción de manzanas según región y variedad. Toneladas

REGION	VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
V REGION	GALA	593	715	880	834	863	1.005	754
	FUJI	200	193	197	187	194	226	169
	BRAEBURN							
	RED DELICIOUS	1.970	2.176	2.514	2.381	2.464	2.870	2.152
	GRANNY	4.424	3.662	3.756	3.558	3.682	4.289	4.015
	OTRAS	371	358	367	347	359	419	335
	TOTAL	7.558	7.102	7.714	7.307	7.561	8.809	7.426
R METROPOLIT	GALA	2.279	2.574	3.521	3.613	4.118	4.797	3.598
	FUJI	477	501	553	599	690	803	602
	BRAEBURN	320	264	237	160	100	116	87
	RED DELICIOUS	7.041	7.701	8.463	9.353	11.609	13.524	10.139
	GRANNY	5.783	5.446	5.430	4.997	5.131	5.977	5.596
	OTRAS	1.297	715	550	695	992	1.155	924
	TOTAL	17.199	17.201	18.754	19.417	22.638	26.373	20.947
VI REGION	GALA	17.794	22.883	48.614	47.996	49.668	57.863	43.397
	FUJI	7.984	15.402	17.611	18.553	25.164	29.317	21.987
	BRAEBURN	2.737	3.300	11.143	11.223	11.614	13.531	10.148
	RED DELICIOUS	163.109	158.694	168.225	159.355	164.905	192.114	144.030
	GRANNY	131.742	124.040	122.007	117.044	121.121	141.105	132.106
	OTRAS	1.854	2.682	5.732	6.566	8.592	10.010	8.008
	TOTAL	325.219	327.001	373.332	360.736	381.064	443.939	359.676
VII REGION	GALA	47.450	58.583	66.543	66.647	68.968	80.348	60.261
	FUJI	43.914	51.213	57.268	56.119	59.235	69.009	51.756
	BRAEBURN	23.953	26.979	31.057	34.230	37.081	43.199	32.400
	RED DELICIOUS	218.143	228.277	236.400	223.935	231.734	269.971	202.400
	GRANNY	85.179	80.949	83.960	80.415	83.216	96.946	90.763
	OTRAS	6.196	7.232	11.452	14.322	18.056	21.035	16.828
	TOTAL	424.835	453.233	486.679	475.666	498.290	580.508	454.408
VIII REGION	GALA	741	2.145	2.200	2.084	2.157	2.513	1.885
	FUJI	399	385	790	1.496	1.549	1.804	1.353
	BRAEBURN		1.650	3.385	4.169	4.314	5.026	3.769
	RED DELICIOUS	11.406	11.001	12.130	12.292	13.550	15.786	11.835
	GRANNY	7.842	7.563	7.758	7.349	7.605	8.859	8.294
	OTRAS	1.112	1.430	3.631	6.218	9.311	10.847	8.678
	TOTAL	21.501	24.175	29.894	33.609	38.485	44.835	35.814
IX - X REGION	GALA							
	FUJI							
	BRAEBURN		1.650	3.385	3.848	3.982	4.639	3.479
	RED DELICIOUS	3.992	3.850	4.514	4.276	4.425	5.155	3.864
	GRANNY	1.356	1.308	1.341	1.270	1.315	1.532	1.434
	OTRAS	8.341	14.480	24.388	33.871	42.240	49.210	39.368
	TOTAL	13.689	21.289	33.627	43.265	51.962	60.535	48.146
TOTAL NACIONAL	GALA	68.857	86.900	121.758	121.174	125.773	146.526	109.894
	FUJI	52.974	67.693	76.419	76.954	86.831	101.158	75.869
	BRAEBURN	27.011	33.844	49.208	53.630	57.091	66.511	49.883
	RED DELICIOUS	405.662	411.700	432.245	411.591	428.687	499.420	374.420
	GRANNY	236.326	222.967	224.252	214.632	222.068	258.709	242.209
	OTRAS	19.170	26.897	46.118	62.019	79.550	92.676	74.141
	TOTAL	810.000	850.000	950.000	940.000	1.000.000	1.165.000	926.416

Elaborado por Decofrut

Evolución de la producción de peras según región y variedad. (Toneladas)

VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Packam's	7.651	7.302	7.517	7.440	6.931	7.635	6.980
Beurrè Bosc	741	556	710	807	811	895	818
Bartlett	502	540	609	636	649	796	727
Red Bartlett	1.862	2.650	3.101	3.189	3.103	3.451	3.155
Winter Bartlett	99	103	102	99	90	97	88
Beurrè D'Anjou	101	113	161	191	222	275	252
Red D'Anjou	184	273	308	344	347	389	356
Winter Nellis	812	812	873	916	914	950	868
Otras	453	604	779	927	986	1.176	1.075
Total	12.405	12.952	14.159	14.548	14.055	15.663	14.320
Packam's	24.313	23.030	21.996	19.750	16.471	18.914	17.293
Beurrè Bosc	5.660	10.316	10.574	10.081	11.092	11.683	10.682
Bartlett	2.723	2.863	3.105	3.130	2.969	3.259	2.980
Red Bartlett	8.515	11.410	14.090	14.000	13.393	14.663	13.406
Winter Bartlett	746	769	813	791	727	712	651
Beurrè D'Anjou	784	955	1.164	1.442	1.462	1.720	1.573
Red D'Anjou	229	479	632	693	739	1.150	1.051
Winter Nellis	2.902	2.881	2.864	2.620	2.240	2.228	2.037
Otras	1.146	1.612	2.060	2.523	2.815	3.823	3.495
Total	47.018	54.313	57.297	55.030	51.908	58.153	53.168
Packam's	49.985	55.196	61.719	62.832	59.184	64.118	58.622
Beurrè Bosc	17.331	18.733	22.459	23.807	22.615	24.192	22.118
Bartlett	5.823	6.713	7.860	8.473	8.589	9.764	8.927
Red Bartlett	10.333	12.395	15.260	16.431	16.008	17.731	16.211
Winter Bartlett	2.407	2.459	2.548	2.467	2.278	2.289	2.093
Beurrè D'Anjou	3.172	3.418	4.592	5.399	5.779	6.843	6.257
Red D'Anjou	771	1.210	1.674	1.911	1.950	2.242	2.050
Winter Nellis	10.254	10.652	11.366	11.393	10.791	10.852	9.922
Otras	4.562	6.611	8.580	9.558	9.770	11.484	10.499
Total	104.637	117.387	136.057	142.271	136.963	149.515	136.699
Packam's	25.421	26.677	25.396	24.936	22.769	23.490	21.477
Beurrè Bosc	18.491	26.723	36.511	39.469	38.324	40.381	36.920
Bartlett	1.719	901	1.883	2.170	2.354	2.754	2.518
Red Bartlett	20.820	17.401	20.687	21.034	19.388	20.673	18.901
Winter Bartlett	93	94	49	48	44	46	42
Beurrè D'Anjou	2.323	3.315	4.738	5.377	5.510	6.392	5.844
Red D'Anjou	1.058	1.549	2.244	2.642	2.870	3.347	3.060
Winter Nellis	1.582	2.736	3.593	3.907	3.868	4.283	3.915
Otras	5.701	7.755	9.460	10.607	10.904	12.900	11.794
Total	77.208	87.151	104.561	110.190	106.031	114.266	104.472
Packam's	606	712	868	999	1.055	1.257	1.149
Beurrè Bosc	2.847	3.538	4.334	4.812	4.833	5.341	4.883
Bartlett	284	368	473	531	537	616	563
Red Bartlett	2.324	2.746	3.192	3.377	3.289	3.622	3.311
Winter Bartlett	27	31	40	50	56	68	62
Beurrè D'Anjou	1	7	17	29	36	52	48
Red D'Anjou	0	0	0	0	0	0	0
Winter Nellis	223	251	279	281	263	280	256
Otras	375	500	681	831	916	1.088	995
Total	6.686	8.153	9.884	10.910	10.987	12.323	11.267
Packam's	107.978	112.919	117.499	115.960	106.412	115.416	105.521
Beurrè Bosc	45.090	59.882	74.601	78.987	77.680	82.496	75.421
Bartlett	11.051	11.384	13.930	14.940	15.098	17.189	15.715
Red Bartlett	43.876	46.622	56.345	58.041	55.185	60.144	54.984
Winter Bartlett	3.372	3.456	3.552	3.455	3.195	3.212	2.936
Beurrè D'Anjou	6.381	7.808	10.672	12.437	13.010	15.283	13.973
Red D'Anjou	2.242	3.510	4.857	5.589	5.907	7.128	6.517
Winter Nellis	15.772	17.332	18.974	19.117	18.076	18.593	16.999
Otras	12.238	17.087	21.570	24.475	25.437	30.540	27.859
Total	248.000	280.000	322.000	333.000	320.000	350.000	319.926

Elaborado por Decofrut

Evolución de la Producción de Uva de mesa según región y variedad (Ton)

REGION	VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	REGION	VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
III REGION	Thompson S.	37.326	37.588	37.627	32.954	32.933	30.347	31.029	VI REGION	Thompson S.	67.036	70.087	72.614	68.673	73.237	63.915	65.351
	Flame S.	20.572	22.149	23.984	23.075	23.807	21.539	22.023		Flame S.	31.437	32.396	33.242	31.335	29.411	27.435	28.052
	Red Globe	6.233	9.024	14.729	19.447	25.523	29.945	30.618		Red Globe	9.424	12.897	15.604	17.594	24.455	30.349	31.031
	Ribier	2.362	3.014	2.708	2.826	3.113	3.030	3.098		Ribier	41.451	40.245	37.474	35.126	37.054	35.917	36.724
	Ruby S.	740	728	707	614	574	484	494		Ruby S.	13.659	13.580	13.432	12.706	13.489	13.166	13.462
	Red S.	345	361	373	343	346	310	317		Red S.	5.311	5.469	5.583	5.235	5.552	5.432	5.554
	Black S.	3.208	4.239	4.406	3.986	3.805	3.463	3.541		Black S.	4.771	4.080	3.397	3.202	3.422	2.814	2.877
	Perlette	7.953	7.718	7.193	6.057	5.664	5.369	5.490		Perlette	329	376	365	335	348	324	331
	Emperor	25	255	245	215	199	196	201		Emperor	362	373	382	379	493	575	588
	Moscatel	113	120	165	146	150	148	151		Moscatel	147	150	154	195	422	643	658
	Superior	4.954	5.310	5.811	5.864	6.913	7.444	7.612		Superior	1.727	1.805	1.899	1.974	2.491	2.876	2.941
	Down S.	2.753	3.142	3.040	2.658	3.037	2.863	2.927		Down S.	78	81	83	76	98	109	111
	Beauty S.	295	450	414	346	313	269	275		Beauty S.	0	0	0	0	0	0	0
	Otras	586	810	1.300	1.587	1.826	1.885	1.927		Otras	483	1.247	2.769	3.743	5.011	5.938	6.071
	TOTAL	87.464	94.908	102.703	100.118	108.204	107.294	109.705		TOTAL	176.214	182.787	186.998	180.572	195.483	189.494	193.752
IV REGION	Thompson S.	58.839	55.817	53.698	46.406	42.164	39.110	39.988	VII REGION	Thompson S.	5.792	5.913	5.835	5.278	5.494	4.415	4.514
	Flame S.	21.908	23.706	25.877	25.673	27.897	27.075	27.684		Flame S.	7.843	8.085	8.084	7.395	7.333	7.186	7.347
	Red Globe	8.109	9.960	13.865	19.250	31.493	43.579	44.558		Red Globe	368	473	677	858	1.166	1.380	1.411
	Ribier	15.840	15.119	14.401	13.971	15.598	15.060	15.398		Ribier	3.537	3.563	3.937	3.654	3.840	3.720	3.804
	Ruby S.	573	720	704	601	532	440	450		Ruby S.	495	502	501	467	494	480	490
	Red S.	2.375	2.407	2.337	2.629	2.438	2.125	2.172		Red S.	258	246	223	209	220	214	219
	Black S.	3.908	3.741	4.300	3.802	3.537	3.192	3.263		Black S.	439	416	402	378	404	376	385
	Perlette	4.410	4.532	5.229	4.417	4.034	3.644	3.725		Perlette	1	1	1	1	1	1	1
	Emperor	1.521	1.287	1.026	600	381	375	384		Emperor	0	0	0	0	0	0	0
	Moscatel	8.820	9.097	9.436	8.781	8.529	7.183	7.344		Moscatel	1.083	1.076	1.014	908	969	951	972
	Superior	2.733	2.877	3.162	3.448	4.845	5.887	6.019		Superior	46	60	93	133	176	187	191
	Down S.	1.724	1.726	1.742	1.583	1.581	1.490	1.524		Down S.	0	0	0	0	0	0	0
	Beauty S.	550	562	569	519	514	440	450		Beauty S.	0	0	0	0	0	0	0
	Otras	2.182	4.482	4.791	4.527	4.910	4.807	4.915		Otras	793	1.153	1.335	1.270	1.361	1.335	1.365
	TOTAL	133.494	136.032	141.137	136.205	148.452	154.405	157.875		TOTAL	20.656	21.488	22.102	20.552	21.457	20.245	20.700
V REGION	Thompson S.	45.167	37.217	35.609	32.670	33.769	29.620	30.286	OTRAS	Thompson S.	69	76	84	78	83	70	72
	Flame S.	43.195	44.782	46.351	45.266	52.006	53.652	54.858		Flame S.	40	47	52	49	52	51	52
	Red Globe	21.031	26.009	29.420	30.439	37.536	42.205	43.154		Red Globe	6	20	29	34	38	38	38
	Ribier	25.817	21.333	17.889	16.620	17.205	16.336	16.703		Ribier	0	0	0	0	0	0	0
	Ruby S.	13.907	12.439	10.910	10.128	10.539	10.058	10.284		Ruby S.	0	0	0	0	0	0	0
	Red S.	14.237	13.666	13.263	12.039	12.001	10.829	11.073		Red S.	0	0	0	0	0	0	0
	Black S.	5.101	4.327	3.684	3.258	3.159	2.733	2.795		Black S.	0	0	0	0	0	0	0
	Perlette	1.617	896	468	440	469	428	437		Perlette	53	55	56	50	53	50	51
	Emperor	11.946	9.119	6.566	6.139	6.479	6.304	6.446		Emperor	2	2	2	2	2	2	2
	Moscatel	372	366	376	358	405	424	433		Moscatel	275	285	293	267	277	258	264
	Superior	5.190	5.437	5.592	5.054	5.080	4.581	4.683		Superior	0	0	0	0	0	0	0
	Down S.	2.076	2.187	2.266	2.102	2.232	2.095	2.142		Down S.	0	0	0	0	0	0	0
	Beauty S.	580	655	765	713	737	692	708		Beauty S.	0	0	0	0	0	0	0
	Otras	10.411	10.194	10.458	9.970	10.787	10.447	10.682		Otras	246	280	300	275	293	276	282
	TOTAL	200.647	188.626	183.617	175.195	192.405	190.406	194.685		TOTAL	691	765	815	755	798	745	762
RIM	Thompson S.	129.202	122.731	111.234	90.134	80.398	73.556	75.209	PAIS	Thompson S.	343.431	329.429	316.701	276.192	268.079	241.033	246.449
	Flame S.	38.593	36.923	34.778	29.746	28.579	28.166	28.799		Flame S.	163.587	168.088	172.367	162.540	169.085	165.106	168.816
	Red Globe	7.277	12.156	23.692	29.733	38.640	41.638	42.574		Red Globe	52.448	70.540	98.016	117.354	158.851	189.135	193.385
	Ribier	43.782	40.797	36.886	30.375	35.799	35.029	35.816		Ribier	132.790	124.071	113.295	102.571	112.609	109.092	111.544
	Ruby S.	8.164	7.711	8.617	7.240	8.363	8.135	8.318		Ruby S.	37.538	35.681	34.872	31.756	33.991	32.762	33.498
	Red S.	13.500	13.377	13.026	11.591	11.660	11.256	11.509		Red S.	36.025	35.527	34.805	32.046	32.218	30.166	30.844
	Black S.	7.390	6.391	5.681	5.580	5.578	5.284	5.403		Black S.	24.817	23.193	21.870	20.206	19.905	17.863	18.264
	Perlette	1.282	1.275	1.266	1.153	1.203	1.134	1.159		Perlette	15.645	14.853	14.578	12.453	11.773	10.950	11.196
	Emperor	2.507	2.116	1.691	1.305	987	964	986		Emperor	16.362	13.152	9.912	8.640	8.540	8.416	8.606
	Moscatel	2.492	2.659	3.124	3.113	3.248	3.201	3.272		Moscatel	13.303	13.753	14.562	13.768	13.999	12.808	13.096
	Superior	1.200	1.980	2.630	3.570	4.338	4.291	4.388		Superior	15.851	17.470	19.187	20.042	23.843	25.266	25.834
	Down S.	241	298	382	463	577	661	676		Down S.	6.872	7.433	7.512	6.882	7.524	7.218	7.381
	Beauty S.	0	0	0	0	0	0	0		Beauty S.	1.425	1.667	1.748	1.577	1.563	1.402	1.433
	Otras	5.206	6.980	9.622	12.600	13.832	14.097	14.413		Otras	19.907	25.145	30.576	33.972	38.021	38.785	39.656
	TOTAL	260.834	255.395	252.629	226.603	233.202	227.411	232.521		TOTAL	880.000	880.000	890.000	840.000	900.000	890.000	910.000

Elaborado por Decofrut

Evolución de la Producción de ciruelas según región y variedad (Ton)

REGION	IV REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
IV REGION	TARDIAS	0	18	34	41	45	65	41
	MEDIA	0	37	67	81	89	128	106
	TEMPRANA	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	0	55	100	121	134	193	148
V REGION	TARDIAS	3.382	3.654	3.657	3.417	3.214	4.155	2.644
	MEDIA	836	878	858	837	813	1.077	894
	TEMPRANA	1.044	1.113	1.101	1.026	962	1.242	736
	TOTAL	5.261	5.644	5.616	5.280	4.989	6.474	4.274
VI REGION	TARDIAS	11.634	13.399	14.093	15.012	15.432	21.283	13.544
	MEDIA	12.423	13.011	12.685	10.905	9.580	11.702	9.716
	TEMPRANA	2.071	2.270	2.298	2.114	1.965	2.517	1.492
	TOTAL	26.128	28.679	29.076	28.032	26.977	35.502	24.752
VII REGION	TARDIAS	2.914	3.799	2.588	4.198	4.052	4.938	3.142
	MEDIA	3.034	2.974	2.695	2.210	1.838	2.167	1.799
	TEMPRANA	415	481	368	466	431	555	329
	TOTAL	6.363	7.254	5.651	6.874	6.321	7.659	5.270
RM	TARDIAS	13.795	16.396	17.672	16.459	15.467	20.135	12.813
	MEDIA	13.295	12.003	10.359	7.761	5.932	7.551	6.269
	TEMPRANA	4.758	4.209	3.447	2.463	1.776	2.436	1.444
	TOTAL	31.848	32.608	31.477	26.683	23.176	30.122	20.526
TOTAL PAIS	TARDIAS	31.724	37.266	38.043	39.127	38.210	50.576	32.185
	MEDIA	29.589	28.902	26.662	21.794	18.251	22.625	18.784
	TEMPRANA	8.287	8.072	7.215	6.069	5.135	6.749	4.000
	TOTAL	69.600	74.240	71.920	66.990	61.596	79.950	54.970

Elaborado por Decfrut

**Evolución de la producción de nectarines según región y grupo de variedades
(Toneladas)**

REGION	VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
IV REGION	TEMPRANA	63	146	239	187	145	198	160
	MEDIA	26	37	36	37	23	37	27
	TARDIA	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	90	183	274	224	168	235	187
V REGION	TEMPRANA	1.026	1.977	2.943	2.413	1.920	2.491	2.004
	MEDIA	2.444	2.875	2.575	2.547	1.557	2.242	1.661
	TARDIA	1.617	2.017	2.641	2.189	2.148	3.282	2.877
	TOTAL	5.086	6.869	8.159	7.149	5.625	8.014	6.543
RM	TEMPRANA	3.802	6.887	9.759	6.887	4.897	6.469	5.206
	MEDIA	15.227	16.788	14.208	13.277	6.460	9.806	7.267
	TARDIA	8.635	10.268	12.903	10.055	8.013	12.474	10.937
	TOTAL	27.664	33.943	36.870	30.220	19.370	28.749	23.410
VI REGION	TEMPRANA	2.537	5.128	7.896	7.028	5.883	7.953	6.401
	MEDIA	11.647	14.676	13.859	15.133	9.984	15.056	11.158
	TARDIA	6.795	8.995	12.331	10.792	11.041	17.137	15.025
	TOTAL	20.979	28.799	34.085	32.952	26.907	40.147	32.584
VII REGION	TEMPRANA	67	131	196	145	107	135	109
	MEDIA	45	53	48	43	25	34	25
	TARDIA	141	173	222	172	159	228	200
	TOTAL	253	356	466	360	290	397	334
TOTAL PAIS	TEMPRANA	7.495	14.269	21.032	16.660	12.952	17.247	13.880
	MEDIA	29.389	34.429	30.725	31.037	18.048	27.174	20.139
	TARDIA	17.188	21.452	28.097	23.208	21.360	33.121	29.038
	TOTAL	54.072	70.151	79.854	70.905	52.361	77.542	63.057

Elaborado por Decofrut

**Evolución de la producción de duraznos según región y grupo de variedades
(Toneladas)**

REGION	VARIEDAD	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
IV REGION	TEMPRANA	290	330	305	271	221	330	369
	MEDIA	63	73	99	96	98	175	130
	TARDIA	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	353	404	404	367	319	505	498
V REGION	TEMPRANA	2.445	2.625	2.407	2.111	1.602	2.290	2.555
	MEDIA	2.357	2.366	2.822	2.479	2.318	3.655	2.712
	TARDIA	1.396	1.421	1.489	1.485	1.251	1.875	1.934
	TOTAL	6.198	6.412	6.718	6.075	5.171	7.821	7.201
RM	TEMPRANA	7.468	6.364	4.700	3.376	2.104	3.019	3.369
	MEDIA	12.737	10.653	10.768	8.186	6.675	10.168	7.542
	TARDIA	10.641	8.607	7.138	5.976	4.115	6.377	6.578
	TOTAL	30.846	25.624	22.606	17.537	12.894	19.564	17.489
VI REGION	TEMPRANA	5.070	5.416	4.947	4.238	3.155	4.487	5.007
	MEDIA	8.328	8.301	9.851	8.278	7.451	11.630	8.627
	TARDIA	4.381	4.435	4.626	4.654	3.953	5.911	6.097
	TOTAL	17.779	18.153	19.423	17.170	14.558	22.028	19.731
VII REGION	TEMPRANA	138	147	134	117	89	122	137
	MEDIA	262	252	292	226	189	279	207
	TARDIA	16	21	26	55	70	111	114
	TOTAL	415	420	452	399	347	512	458
TOTAL PAIS	TEMPRANA	15.411	14.883	12.492	10.112	7.169	10.248	11.437
	MEDIA	23.746	21.646	23.832	19.266	16.730	25.907	19.218
	TARDIA	16.434	14.485	13.278	12.169	9.389	14.275	14.723
	TOTAL	55.591	51.014	49.603	41.548	33.289	50.430	45.378

Elaborado por Decofrut

**Evolución de la producción de cerezas según región y grupo de variedades
(Toneladas)**

REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
V	9	14	20	27	26	43	53
RM	3.140	2.967	2.728	2.370	1.543	2.423	3.029
VI	4.882	5.615	6.327	6.717	5.323	7.917	9.897
VII	9.969	11.405	12.925	13.886	11.108	16.617	20.771
TOTAL	18.000	20.000	22.000	23.000	18.000	27.000	33.750

Elaborado por Decofrut

**Evolución de la producción de damascos según región y grupo de variedades
(Toneladas)**

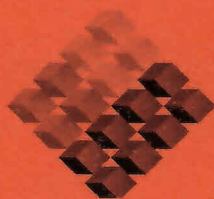
REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
IV	2.822	2.958	2.871	3.166	2.142	3.622	3.224
V	5.545	6.277	6.796	7.424	4.979	8.358	7.438
RM	15.529	16.053	15.368	15.834	10.050	16.457	14.647
VI	4.104	4.712	4.965	5.575	3.829	6.563	5.841
TOTAL	28.000	30.000	30.000	32.000	21.000	35.000	31.150

Elaborado por Decofrut

**Evolución de la producción de kiwis según región y grupo de variedades
(Toneladas)**

REGION	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
IV REGION	624	750	1.027	957	1.010	726	943
V REGION	6.426	6.561	8.187	7.899	8.291	5.973	7.765
RM	19.752	21.556	26.277	24.531	24.910	17.912	23.285
VI REGION	26.916	31.090	40.532	39.993	41.948	30.192	39.249
VII REGION	49.668	53.161	66.514	64.147	67.248	48.331	62.830
OTRAS	1.614	1.882	2.463	2.474	2.594	1.867	2.427
TOTAL	105.000	115.000	145.000	140.000	146.000	105.000	136.500

Elaborado por Decofrut



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Av. Santa María 2120
Providencia - Santiago - Chile
Fono (56-2) 334 72 61
Fax (56-2) 334 68 11
E-Mail fia@fia.cl
Servidor Web <http://www.fia.cl>