
TEMPORADA AGRICOLA

N° 15, Primer Semestre de 2000

I.S.S.N. 0717-0386



GOBIERNO DE CHILE
ODEPA

TEMPORADA AGRICOLA

N° 15, Primer Semestre de 2000

Publicación de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias -ODEPA
Ministerio de Agricultura

Director y Representante Legal

Carlos Furche G.

Comité Editor

Raúl Amunátegui Förster

Claudio Farías Pérez

Fabio Villalobos Ríbal

Octavio Sotomayor Echenique

Coordinadora Editorial

Claudia Carbonell Piccardo

Distribución y Suscripciones

Centro de Información Silvoagropecuaria, CIS
Valentín Letelier 1339 - Código Postal 6501070

Fono: 696 3241 anexo 212 - Fax: 671 8809

E-mail: odepa@odepa.gob.cl

Santiago de Chile

Diagramación, Diseño y Producción

Departamento de Información Agraria

www.odepa.gob.cl

Contenido

Sección Análisis Macrosectorial	5
HETEROGENEIDAD SOCIOESPACIAL DE LA AGRICULTURA CHILENA: ¿ARGUMENTO PARA LA FOCALIZACIÓN?	6
1 Introducción	6
2 Tipología de productores y control del uso del suelo	7
3 Distribución territorial de los productores: regiones administrativas y áreas homogéneas ambientales	9
4 Producción y rendimiento según tamaño de productores	16
5 Conclusiones	20
EL PROGRAMA PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA	22
1 Orígenes del Programa	22
2 Justificación del Programa	23
3 Objetivos del Programa	23
4 Subprogramas que lo componen	24
5 Organización para el funcionamiento y ejecución del Programa	25
6 Evolución de los principales indicadores del Programa	25
7 Conclusiones	30
Sección Análisis Sectorial	32
CEREALES	33
1 Trigo	33
2 Arroz	37
3 Maíz	39
4 Avena	41
5 Cebada	43
LEGUMINOSAS SECAS	45
1 Porotos	45
2 Lentejas	47
3 Garbanzos	49
4 Lupino	51
CULTIVOS INDUSTRIALES Y SUS DERIVADOS	54
1 Remolacha	54
2 Raps canola	59
3 Maravilla	63
4 Avance y perspectivas de la temporada 2000/2001	64
PAPAS Y HORTALIZAS	65
1 Papas	65
2 Hortalizas	67

FRUTALES	73
1 Introducción	73
2 Resultado de la temporada de exportaciones frutícolas 1999	74
3 Productos industrializados	78
4 Avance de la temporada 1999/2000	80
VID VINÍFERA	88
1 Resultados de la temporada 1999/2000	88
2 Perspectivas para la temporada 2000/2001	92
3 Conclusiones	94
PRODUCCIÓN DE CARNE: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS PARA 2000	95
1 Situación global de las carnes	95
2 Carne de bovinos	96
3 Carne de porcinos: situación actual y perspectivas para 2000	99
4 Carne de aves: situación actual y perspectivas para 2000	100
5 Carne de ovinos: situación anual y perspectivas para 2000	101
LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	103
1 Situación lechera mundial 1999/2000	103
2 Situación de la leche en 1999 a nivel nacional	106
3 Situación actual y perspectivas de la leche durante el año 2000	108
4 Resumen	113
SECTOR FORESTAL	115
1 Introducción	115
2 Resultados en el año 1999	116
3 Perspectivas del sector forestal para el año 2000	121
Sección Estudios Especiales	124
RECURSOS GENÉTICOS TERRESTRES NATIVOS DE CHILE: UNA PROPUESTA PARA SU CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE	125
1 Introducción	125
2 Pérdida de recursos genéticos	126
3 Los recursos genéticos en Chile	126
4 Bioprospecciones en Chile	129
5 Aspectos legislativos	130
6 Capacidad científica en Chile	131
7 Experiencia costarricense en contratos de acceso	133
8 Consideraciones para la formulación de una política de protección de los recursos genéticos nativos	133
9 Posición de ODEPA con respecto a una política de conservación de recursos genéticos	138
SEGURO AGRÍCOLA EN CHILE	140
1 Introducción	140
2 Complicaciones del aseguramiento agrícola	140
3 Características de esquemas de seguro agrícola existentes	142
4 Características deseables para nuevos esquemas de aseguramiento agrícola	148
5 Características del esquema chileno	149

Sección Análisis Macrosectorial

HETEROGENEIDAD SOCIOESPACIAL DE LA AGRICULTURA CHILENA: ¿ARGUMENTO PARA LA FOCALIZACIÓN?¹

Alfredo Apey Guzmán²

1 Introducción

La posibilidad de tener acceso a información reciente sobre la distribución geográfica de la actividad agrícola, silvícola y pecuaria chilena, diferenciada además tanto por el tamaño de sus productores como por el acceso diferencial del segmento de los pequeños al capital y tecnología, permite despejar una serie de interrogantes de vasta trascendencia para las políticas sectoriales.

En un país como Chile, caracterizado por agudos contrastes sociales y ambientales, la disponibilidad de estadísticas recientes permite inferir ciertos patrones socioprodutivos que ayudan a expresar las particularidades propias de los diversos paisajes que se han ido conformando durante la historia en nuestro territorio. Como consecuencia, el hecho de conocer estas diferencias, expresadas a través de variables tales como la distribución diferencial de los productores en el espacio geográfico, la variabilidad en los tamaños promedios de sus explotaciones, y la asociación de cultivos y de la masa ganadera con ciertas zonas especializadas, permite afinar los diagnósticos así como la focalización de políticas de alcance sectorial, hacia áreas definidas según sean las opciones que las instancias vinculadas a la toma de decisiones escojan entre sus eventuales prioridades.

En este contexto, el siguiente análisis tiene como objetivo contribuir a diferenciar las manifestaciones productivas del sector silvoagropecuario en cuanto a su distribución dentro del contexto geográfico nacional, teniendo además como referencia las diversas tipologías de productores propuestas recientemente por ODEPA³.

1 «Autorizada su circulación en cuanto a los mapas y citas que contiene esta obra, referentes o relacionadas con los límites internacionales y fronteras del territorio nacional, por resolución N° 271 del 16 de Agosto de 2000 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado. La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o se relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2°, letra g) del DFL. N° 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores.»

2 El autor agradece la valiosa colaboración de Gabriela Guevara, Viviana Solivellas, Bernabé Tapia y José Ramírez en la elaboración de este artículo.

3 Para mayores detalles acerca de la metodología, así como de la información base, remitirse al Documento de Trabajo N°5: Clasificación de las Explotaciones Agrícolas del VI Censo Nacional Agropecuario Según Tipo de Productor y Localización Geográfica, ODEPA, abril del 2000.

2 Tipología de productores y control del uso del suelo

De acuerdo a la información entregada por esta Oficina en la publicación citada en la nota, la agricultura nacional dista bastante de ser un conjunto de productores del todo homogéneo, afirmación que es observable tanto en el acceso de éstos a la propiedad del recurso suelo y en sus rasgos productivos como en su nivel diferencial de cobertura territorial. De esta forma, si se toma como referencia la diferenciación tradicional de los productores silvoagropecuarios de acuerdo al tamaño de sus explotaciones, los contrastes socioproductivos de éstos no sólo arrojan diferencias sustantivas en términos agregados, sino que, además, varían sustancialmente según el territorio específico en el que desarrollan sus actividades.

Aun más, diversas cifras reflejan que, inclusive en el interior del segmento de los pequeños productores, tradicionalmente tratados como una sola gran unidad, es posible encontrar diferencias significativas, las que se explican, fundamentalmente, por su acceso diferencial tanto al capital productivo como a la tecnología utilizada en sus actividades sectoriales.

2.1 La pequeña agricultura chilena: dos caras de una misma moneda

Como resultado del esfuerzo metodológico destinado a caracterizar con mayor precisión el rol socioproductivo que juegan los pequeños productores, ha sido posible proponer una diferenciación de este conjunto según la incorporación de capital y tecnología que cada uno de ellos presenta al interior de sus explotaciones.

Un primer aspecto que destaca a partir de la información disponible es la diferenciación que se observa al interior del universo de los pequeños productores que participan en el proceso productivo sectorial. Si bien este segmento agrupa al 84,6% de los productores registrados en el país, la diferenciación de éstos, según su nivel de capitalización y acceso a la tecnología, es bastante manifiesta.

En lo referente a sus características eminentemente productivas, fue posible identificar a un primer segmento compuesto por 102.766 productores denominados *en subsistencia*. Sus rasgos principales son el poseer un tamaño en su propiedad menor que el necesario para producir una cantidad de bienes cuyo valor de venta anual estimado sea superior al de un ingreso mínimo mensual, según el patrón productivo tradicional dominante en el sector en que las explotaciones se localizan, así como la ausencia de capital y tecnología que le permitan un uso más intensivo de la explotación. Bajo estas condiciones se encontraba, a la fecha del último Censo Agropecuario, el 31,2% de los productores del país.

En segundo lugar, se ha estimado un conjunto de 176.074 pequeños productores *empresariales*, constituidos por aquellos que poseían un conjunto de atributos asociados a mayores niveles de capitalización relativa dentro de la explotación, los que les permitirían una producción más intensiva, así como retornos superiores a los señalados anteriormente. Esto, en forma independiente a los límites de tamaño seña-

Cuadro N° 1
Número de explotaciones, superficie total, superficie agrícola utilizada y cabezas de ganado por tipo de productor

Variable	Tipo de productor												Total general	
	Subsistencia	%	Pequeño empresaria	%	Mediano	%	Grande	%	Sin actividad	%	Sin clasificar	%		%
Número de Explotaciones	102.766	31	176.074	53	17.005	5,2	9.399	2,9	11.062	3,4	13.399	4,1	329.705	100
Superficie de Explotaciones Sup. Agrícola Utilizada	1.186.316	2,3	8.061.328	16	6.095.948	12	15.423.346	30	100.535	0,2	20.432.841	39,8	51.300.314	100
	537.820	3	3.472.276	20	3.909.808	22	9.691.475	55	49.406	0,3	19.454	0,1	17.680.239	100
Cultivos Anuales (ha)	31.360	3,3	386.410	41	158.753	17	376.442	39	0	0	2.197	0,2	955.161	100
Hortalizas (ha)	5.914	4,6	51.123	40	26.009	20	43.642	34	0	0	616	0,5	127.305	100
Barbechos (ha)	37.059	8,3	151.246	34	69.053	16	137.616	31	49.406	11	927	0,2	445.307	100
Viñas (ha)	1.347	1,6	32.075	39	12.610	15	36.071	44	0	0	70	0,1	82.174	100
Plantaciones Frutales	8.097	3,4	61.555	26	48.780	21	118.533	50	0	0	399	0,2	237.363	100
Plantaciones Forestales	41.404	1,9	319.130	14	249.843	11	1.620.625	73	0	0	1.797	0,1	2.232.798	100
Praderas Naturales (ha)	379.267	3,1	2.080.373	17	3.004.910	25	6.666.503	55	0	0	12.769	0,1	12.143.822	100
Praderas Mejoradas (ha)	28.246	2,8	290.349	29	254.107	25	445.418	44	0	0	466	0	1.018.586	100
Praderas Sembradas (ha)	5.226	1,2	104.402	23	89.346	20	254.977	56	0	0	218	0	454.170	100
Bovinos (cab)	202.098	4,9	1.552.598	38	778.825	19	1.573.883	38	224	0	32.619	0,8	4.140.247	100
Vacas Lecheras (cab)	17.180	2,8	244.650	40	120.933	20	232.404	38	25	0	2.420	0,4	617.612	100
Ovinos (cab)	225.766	6,1	999.127	27	1.617.989	44	823.980	22	320	0	43.277	1,2	3.710.459	100
Caprinos (cab)	160.948	13	622.698	50	80.011	6,4	175.373	14	703	0,1	213.841	17,1	1.253.574	100
Cerdos (cab)	98.211	5,7	726.567	42	213.783	12	593.918	35	315	0	89.613	5,2	1.722.407	100
Camélidos (cab)	4.597	3,7	28.811	23	12.437	10	14.793	12	0	0	64.016	51,4	124.654	100

lados para el primer caso. En lo sustantivo, estas variables consideran aspectos tales como: inversiones en maquinaria agrícola; superación de umbrales mínimos en cultivos específicos, plantaciones frutales y forestales o en el número de cabezas de ganado, así como utilización de mano de obra contratada en forma permanente; entre otras variables. Bajo esta condición, se encontraba el 53,4% de los productores a la fecha del Censo.

Sobre la base de dichas cifras es posible señalar que la pequeña agricultura en subsistencia controla un total de 1.186.316 hectáreas (2,3% del total nacional), de las cuales 537.820 están bajo producción efectiva (3,0% del total en el país). Por su parte, los pequeños productores empresariales mantienen un total de 8.061.328 hectáreas (15,7% de la superficie de las explotaciones globales), de las que 3.472.276 hectáreas presentaban uso efectivo en 1997 (19,6% de la superficie nacional bajo este último concepto).

2.2 La agricultura chilena: productores, superficie predial y tamaño productivo

Una vez definido un sector importante de las tipologías que participan en el proceso productivo sectorial, resulta factible expresar el peso relativo que éstas presentan dentro de las distintas agrupaciones territoriales disponibles para el análisis.

En cuanto al acceso al recurso suelo, el Cuadro N° 1 señala claramente la relación inversa existente entre el número de productores por tamaño y la superficie agrícola que en ellos se agrupa. En efecto, mientras el total de los pequeños productores concentra el 84,6% de las explotaciones registradas, su superficie predial no supera el 18% del total nacional, alcanzando además, el 22,6% del conjunto de la superficie efectivamente utilizada. El 8,1% restante de las explotaciones se distribuye entre los medianos y grandes productores, quienes concentran el 5,2% y el 2,9% de éstas, lo cual implica poseer el 11,9% y el 30,1% de la superficie predial respectivamente, así como el 22,1% y el 54,8% de la tierra bajo utilización silvoagropecuaria efectiva.

3 Distribución territorial de los productores: regiones administrativas y áreas homogéneas ambientales

Un aspecto interesante que destacar es el nivel de concentración que los productores presentan dentro del país, de acuerdo a sus estratos de tamaño. Dentro de este contexto el estudio incorpora dos ámbitos de análisis: un procesamiento de la información de acuerdo a las unidades regionales administrativas y otro según las áreas ambientales definidas por ODEPA en el estudio ya mencionado.

En lo referente a la distribución interregional de los productores, el Cuadro N° 2 nos señala una significativa y progresiva concentración de éstos dentro del contexto regional en la medida en que disminuye el tamaño de sus explotaciones. Así, destaca con nitidez la significativa asociación entre la Región X de Los Lagos y los productores en subsistencia, de los cuales el 25% se concentra en dicha unidad administra-

Cuadro N° 2
Regiones con los mayores porcentajes de productores según tipología

Subsistencia			Pequeño empresarial		
Porcentaje	Número explotaciones	Región	Porcentaje	Número explotaciones	Región
25,0	25.648	X	23,5	41.412	IX
17,7	18.165	VIII	18,9	33.255	VIII
16,0	16.455	IX	15,6	27.472	X
12,7	9.696	VII	13,8	24.294	VII
Mediano			Grande		
Porcentaje	Número explotaciones	Región	Porcentaje	Número explotaciones	Región
19,9	3.386	VIII	16,2	1.522	VII
15,4	2.611	R.M	15,5	1.455	VIII
13,5	2.294	VII	14,3	1.347	IX
11,2	1.906	V	13,1	1.232	X

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

En el otro extremo de las tipologías de tamaño, los grandes productores también se encuentran localizados casi en un 70% en las cinco regiones de mayor peso agrícola dentro del país; regiones VI a la X. Sin embargo, su distribución dentro del territorio es menos concentrada, si se toma como referencia el caso anterior. Finalmente, la mediana agricultura también aparece con menores niveles de concentración relativa, destacando, sin embargo, una mayor presencia de ésta en la zona central del país, como queda expresado en los casos de las regiones Metropolitana y V de Valparaíso.

3.1 Tamaño productivo de las explotaciones por región

Otra variable que arroja una interesante variabilidad espacial es el tamaño promedio de las explotaciones. En efecto, tomando como referencia la información disponible en los Cuadros N° 3a y 3b, es posible extraer valiosos antecedentes que ilustran, en parte, la heterogeneidad que caracteriza a este sector productivo dentro del país.

En primer lugar, parece quedar de manifiesto que la diferenciación por estratos de tamaño, incluyendo a la realizada al interior del segmento de los pequeños productores, tiene un respaldo estadístico adecuado. Desde el momento en que la base de este estudio hace mención preferente al tamaño real productivo por sobre el tamaño de la propiedad, el Cuadro N° 3b refleja los márgenes promedios dentro de los que se ubican las diversas tipologías, expresando, inclusive, claros contrastes al interior de la agrupación de los pequeños productores. En efecto, el límite superior de la pequeña agricultura empresarial arroja valores consecuentes con los utilizados por INDAP para definir el conjunto de sus potenciales beneficiarios, mientras que los definidos como en subsistencia presentan un tamaño productivo bastante menor, prácticamente un cuarto de éste en términos promedios. Si se considera además que este último segmento no presenta ni capital ni tecnología en sus explotaciones, su actual nivel de

Cuadro N° 3a
Diferenciación regional en el tamaño promedio de la propiedad (ha)

Región	Tipo de productor					
	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin actividad	Sin clasificar
I	12,0	25,3	246,6	4.007,2	20,6	393,9
II	0,8	2,1	26,1	5.067,6	5,4	6.439,0
III	58,0	257,0	1.059,5	7.953,3	10,4	284,6
IV	4,9	23,9	364,5	4.724,4	5,8	4,7
V	5,5	25,7	163,9	1.979,1	4,1	43,2
RM	11,9	46,2	69,7	775,9	4,6	86,1
VI	6,0	26,8	201,2	572,7	3,3	85,9
VII	10,5	37,9	177,9	846,1	27,9	75,1
VIII	11,4	34,4	124,6	1.108,6	5,4	68,2
IX	11,2	23,8	194,7	979,5	6,3	278,1
X	14,7	78,2	317,2	1.234,6	0,0	1.643,7
XI	150,6	360,5	910,5	3.119,2	0,0	11.396,4
XII	88,4	906,8	8.372,6	66.031,6	0,0	34.924,5
Total general	11,5	45,8	358,5	1.461,0	9,1	1.525,0

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

Cuadro N° 3b
Diferenciación regional en el tamaño promedio de la superficie agrícola utilizada por explotación (ha)

Región	Tipo de productor					
	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin actividad	Sin clasificar
I*	0,5	1,4	6,7	23,2	0,2	0,11
II*	0,7	1,8	8,4	74,2	3,0	0,03
III*	1,3	4,7	17,3	94,5	9,2	0,01
IV*	2,1	6,0	25,8	160,4	4,6	0,05
V*	1,1	5,7	35,3	182,7	2,2	1,5
RM	0,6	3,9	19,9	113,5	4,2	0,2
VI	3,8	14,3	129,6	385,0	3,1	1,7
VII	5,3	21,2	126,0	542,8	8,8	1,5
VIII	5,7	19,1	83,6	754,7	5,2	1,5
IX	5,8	15,4	125,6	678,3	6,2	0,4
X	5,7	22,9	149,6	549,3	0,0	0,5
XI	41,7	123,8	444,4	1.944,2	0,0	0,2
XII	17,4	314,6	5.957,0	39.724,8	0,0	0,1
Total general	5,2	19,7	358,5	1.031,1	4,5	1,5

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

competitividad, especialmente en términos de escala de producción, resulta a lo menos bastante menguado en sentido relativo.

Así mismo, el Cuadro N° 3a señala cómo el significativo hectareaje de los grandes productores destaca de manera clara dentro del total, lo cual resulta particularmente visible tanto en las regiones extremas del país como en el ambiente semiárido de las regiones III y IV. Sin embargo, el Cuadro N° 3b refleja una importante diferencia entre el tamaño de la explotación y el de la superficie bajo uso silvoagropecuario efectivo, la cual sólo se hace perceptible al excluir de esta última al conjunto de las praderas naturales. Efectivamente, el alto porcentaje que este uso del suelo representa sobre el total del uso agrícola efectivo entre las Regiones I y Metropolitana (Cuadro N° 4) tiende a distorsionar el tamaño productivo de las explotaciones, dado el escaso aporte real que presentan las praderas naturales a la actividad pecuaria en los ambientes desérticos y semidesérticos de nuestro país.⁴

Cuadro N° 4
Superficie de praderas naturales sobre el total en uso agrícola regional

Región	Sup. Agrícola Utilizada	Sup. Praderas Naturales	% Praderas Naturales
I	486.792	475.781	97,7
II	30.882	24.808	80,3
III	448.947	418.854	93,3
IV	3.269.485	3.070.917	93,9
V	1.001.722	785.293	78,4
RM	462.705	269.880	58,3
Total	5.700.533	5.045.533	88,5

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

Por lo tanto, la exclusión de las praderas naturales en estas seis regiones permite una mejor apreciación del tamaño productivo real en su uso del suelo, en el cual destacan, progresivamente de norte a sur, las plantaciones frutales, las viñas, hortalizas, cereales y las praderas mejoradas y artificiales⁵

En todo caso, ya sea teniendo en cuenta la información referente al tamaño de la propiedad o a la superficie utilizada, el promedio de las explotaciones medianas y grandes se diferencia con claridad, tanto entre ellas, como con las de escala productiva menor.

4 Esta corrección no se realizó en la zona sur y centro sur del país, dado el mayor peso productivo de las praderas naturales en su asociación con la ganadería.

5 Para mayores detalles acerca del uso del suelo específico por región, remitirse a ODEPA, obra citada.

3.2 Distribución de la superficie agrícola según área homogénea

El uso de las áreas homogéneas como unidad de referencia, permite visualizar una asociación más estrecha entre los tipos de productores y las manifestaciones agrícolas llevados a cabo en estos espacios ambientales y socioproductivos de alta similitud. Un ejemplo de la cobertura espacial de dichas unidades puede ser visualizada en la Figura N°1.

De acuerdo a este criterio de clasificación, las 17.680.239 hectáreas bajo uso agrícola registradas por el censo se distribuyen sin un nivel de concentración particularmente destacable en alguna de las áreas homogéneas del país. Como se deduce del Cuadro N° 5, la precordillera, unidad con mayor superficie bajo uso efectivo, no agrupa a más del 12,9% de ese total.

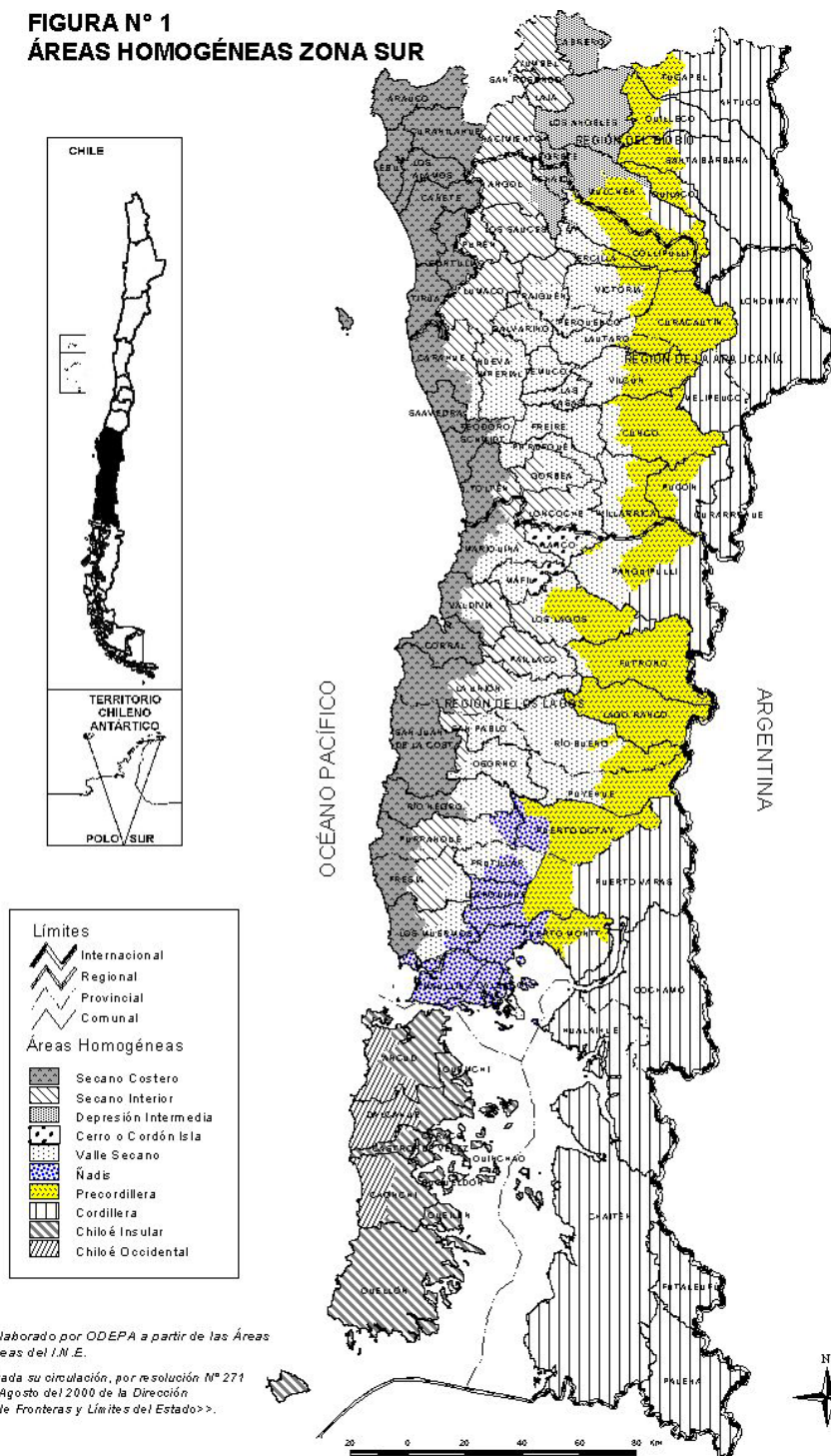
Si se considera además la concentración relativa de la superficie agrícola utilizada dentro de las áreas homogéneas, se deducen algunos patrones bastantes claros.

El suelo bajo uso de los pequeños productores en subsistencia (537.820 hectáreas), se localiza primariamente en el secano costero, lo cual representa, sin embargo, sólo el 5,0% del suelo actualmente en uso en dicho sector. Algo similar ocurre con la superficie de éstos en el resto de las áreas homogéneas, la cual se distribuye secuencialmente en las unidades secano interior, cordillera, Chiloé insular, precordillera, valle secano y depresión intermedia. Sin embargo, prácticamente en todas ellas su peso relativo es muy escaso. Con la sola excepción de Chiloé insular, en la que abarca el 28,4% del área, su mayor presencia relativa no supera al 5,2% de la superficie bajo uso, en cada una de las unidades mencionadas.

En cuanto a los pequeños productores empresariales (3.472.276 hectáreas), su mayor cobertura productiva se da también en el secano costero, seguido por el secano interior, valle secano y depresión intermedia, respectivamente. A diferencia de los pequeños en subsistencia, su peso relativo es mayor con respecto al uso total de las unidades en que estos se concentran, aun si bien no superan el 33,9% del total de la unidad valle secano, valor relativo más alto dentro de las tres áreas mencionadas con anterioridad. Por otro lado, a pesar de superficies absolutas bajo uso bastante más reducidas, los pequeños productores empresariales dominan claramente, en términos relativos, en las unidades Chiloé occidental (77,3% del uso efectivo en el área homogénea), cerro isla (63,8%), Chiloé insular (52,1%) y en los ñadis (49%).

La superficie utilizada por los medianos productores (3.909.808 hectáreas), luego de su altísima relevancia absoluta en el coironal, donde a su vez abarca el 76,5% del uso en la unidad, tiene una destacada expresión en el secano costero, donde representa el 19,1% de su superficie bajo producción. Secuencialmente, y luego de una gran superficie en el lluvioso bosque, los medianos productores se extienden mayoritariamente en la depresión intermedia y en la cordillera, abarcando en éstas el 16,8% y el 10,4% del uso en cada una de ellas. Finalmente, la superficie bajo uso de los medianos productores en el valle transversal, una de las áreas homogéneas de

FIGURA N° 1
ÁREAS HOMOGÉNEAS ZONA SUR



Fuente: Elaborado por ODEPA a partir de las Áreas Homogéneas del I.N.E.

<< Autorizada su circulación, por resolución N° 271 del 16 de Agosto del 2000 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado >>.

Cuadro N° 5
Superficie agrícola actualizada por área homogénea (ha)

Área Homogénea	Subsistencia	Pequeño Empresarial	Mediano	Grande	Sin actividad	Sin clasificar	Total general
Desierto	259	1.268	3.537	111.894	623	75	117.658
Secano norte chico	20.548	56.734	112.254	1.503.787	4.563	65	1.697.951
Valle transversal	5.572	64.781	125.057	209.448	4.475	466	409.798
Secano costero	112.932	606.635	430.503	1.100.526	5.916	3.130	2.259.644
Secano interior	93.272	553.773	207.614	923.542	8.539	2.204	1.788.944
Depresión intermedia	42.201	422.164	265.313	833.816	11.534	2.043	1.577.070
Cerro o cordón isla	7.602	60.395	11.668	14.795	101	108	94.669
Valle seco	42.975	457.418	194.342	651.297	4.405	305	1.350.742
Ñadis	21.529	112.837	51.743	43.954	0	35	230.097
Precordillera	50.263	298.742	165.386	1.756.952	5.318	857	2.277.518
Cordillera	69.684	371.080	225.786	1.508.209	3.932	294	2.178.985
Chiloé insular	53.303	97.850	13.302	23.041	0	246	187.743
Chiloé Occidental	2.882	9.914	0	0	0	27	12.823
Lluvioso bosque	10.810	243.342	327.602	212.788	0	70	794.611
Precordillera trasandina	1.633	19.469	24.650	374.617	0	92	420.462
Transición	828	8.568	191.139	32.333	0	0	232.868
Coironal	1.525	87.305	1.559.913	390.475	0	3	2.039.221
Territorio Insular Occ.*	0	0	0	0	0	9.435	9.435
Total general	537.820	3.472.276	3.909.808	9.691.475	49.406	19.454	17.680.239

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

* Corresponde a las explotaciones de la Isla de Pascua y Archipiélago de Juan Fernández

Nota: Las inconsistencias entre el total general y los totales parciales, obedece al proceso automático de ajuste de mayor productividad en el país, incorpora el 30,5% de ésta, cuya superficie que prácticamente dobla a la utilizada por los pequeños productores.

Finalmente, los grandes productores dominan, en términos relativos, básicamente en el desierto (95,1%), en la precordillera trasandina (89,1%), en el secano norte chico (88,6), en la precordillera (77,1%), en el secano costero (51,8%), en la depresión intermedia (52,9%) y en la cordillera (69,2%). Como queda de manifiesto, la superficie efectiva en mano de los grandes productores supera al 50% de los totales utilizados en todas las áreas homogéneas mencionadas, patrón que también se aplica en las unidades, valle transversal y secano interior.⁶

3.3 Tamaño de las explotaciones según área homogénea

Siguiendo un criterio metodológico similar al utilizado en el análisis regional, los Cuadros N° 6a y 6b señalan el tamaño promedio de las explotaciones y la del uso efectivo del suelo,⁷ en el interior de las áreas homogéneas determinadas por ODEPA.

A partir del análisis combinado de ambas variables, es posible observar un fuerte contraste en los tamaños productivos tanto en el interior de las áreas homogéneas como entre tipologías de productores.

6 Para los valores absolutos remitirse a ODEPA, obra citada.

7 En este caso se realizó la misma corrección que la aplicada en la Tabla 2b. Se excluyó de la información presentada en los promedios la superficie de praderas naturales en las regiones ya señaladas y en las áreas homogéneas correspondientes.

Además, resalta con claridad el menguado tamaño productivo de los pequeños productores en general, situación que cobra mayor relevancia en el segmento de subsistencia. Si bien el hecho de no considerar el uso asociado a las praderas naturales puede ser un factor explicativo dentro del sector desértico y semiárido, situación que también afecta al resto de los productores, esto no se aplica a la macrozona que se extiende al sur de la Región Metropolitana. En este sector se concentran los pequeños productores y es donde el uso de la pradera natural presenta mayor relevancia absoluta y relativa, en todos los segmentos de tamaño. En esta amplia porción del territorio donde se concentra la mayor producción sectorial, las diferencias en el tamaño productivo de los diferentes tipos de productores queda meridianamente expresada.

Cuadro N° 6a

Tamaño promedio de las explotaciones por tipo de productor según área homogénea (ha)

Área	Tipo de productor					
	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin actividad	Sin clasificar
Desierto	1,0	4,7	17,2	3.391,9	24,3	220,6
Secano norte chico	4,3	20,6	326,3	4.136,0	5,6	0,4
Valle transversal	2,6	11,4	44,8	334,9	5,9	47,2
Secano costero	11,1	46,8	569,2	3.375,4	5,7	146,5
Secano interior	10,9	36,5	202,2	1.353,2	8,4	43,7
Depresión intermedia	3,2	11,7	55,4	316,4	5,2	20,5
Cerro o cordón isla	8,9	41,1	665,4	1.238,9	2,4	26,0
Valle secoano	5,1	17,4	148,6	567,6	4,0	23,8
Ñadis	11,6	51,7	290,5	605,0	0,0	49,9
Precordillera	13,8	52,3	372,9	4.138,7	17,7	166,1
Cordillera	46,5	358,0	1.575,6	12.549,1	17,5	2.851,3
Chiloé Insular	11,5	48,2	275,8	3.406,9	0,0	650,4
Chiloé Occidental	32,2	134,2	0,0	0,0	0,0	1.874,5
Lluvioso bosque	264,7	783,0	17.596,6	148.968,3	0,0	22.343,9
Precordillera trasandina	57,7	151,4	511,0	3.049,7	0,0	4.031,2
Transición	18,2	374,5	6.539,4	26.892,1	0,0	9.050,6
Coironal	16,1	528,6	7.382,0	40.684,9	0,0	6.752,5
Territorio Insular Occ.*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	355,8
Total general	11,5	45,8	358,5	1.641,0	9,1	1.525,0

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

* Corresponde a las explotaciones de la Isla de Pascua y Archipiélago de Juan Fernández.

4 Producción y rendimiento según tamaño de productores

El aporte productivo sectorial llevado a cabo por cada una de las tipologías de tamaño es expresado en el Cuadro N° 1, citado al inicio del trabajo. La alta proporción de actividades productivas concentradas en las explotaciones de tamaño pequeño, a pesar del bajo peso relativo que este segmento presenta en el control tanto de la superficie de las explotaciones como de la superficie bajo uso efectivo dentro del total nacional, es un rasgo que sobresale en forma nítida. En efecto, con un control no superior al 22,6% de la tierra utilizada en el país, el segmento de pequeños pro-

Cuadro N° 6b
Tamaño promedio de la superficie agrícola utilizada por tipo de productor según área homogénea (ha)

Área	Tipo de productor					
	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin actividad	Sin clasificar
Desierto*	0,7	1,4	9,3	99,2	0,7	0,1
Secano norte chico*	2,3	6,0	24,9	158,6	4,4	0,1
Valle transversal*	0,5	3,0	16,4	102,6	3,4	0,3
Secano costero*	0,4	1,8	40,0	154,0	1,7	0,1
Secano interior*	0,1	0,6	7,7	23,2	0,8	0,1
Depresión intermedia	2,4	9,6	47,6	242,5	4,3	0,9
Cerro o cordón isla	6,2	28,7	388,9	739,8	2,2	0,5
Valle secoano	4,1	14,2	119,7	442,2	3,9	0,8
Ñadis	5,3	29,1	205,3	462,7	0,0	0,4
Precordillera*	0,3	1,0	23,1	61,6	1,0	0,1
Cordillera*	0,2	1,6	4,2	20,7	6,4	0,01
Chiloé Insular	5,3	16,8	114,7	622,7	0,0	0,9
Chiloé Occidental	8,1	25,4	0,0	0,0	0,0	0,4
Lluvioso bosque	75,1	289,7	8.400,0	53.197,0	0,0	0,1
Precordillera trasandina	16,3	43,6	220,1	1.911,3	0,0	0,5
Transición	11,2	39,3	3.033,9	16.166,6	0,0	0,0
Coironal	14,7	236,6	6.315,4	39.047,5	0,0	0,1
Territorio Insular Occ.**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,4
Total general	5,2	19,7	229,9	1.031,1	4,5	1,5

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

* Áreas en que se restó la superficie utilizada en praderas naturales de las regiones I, II, III, IV, V y Metropolitana.

ductores aporta el 44,8% del uso del suelo destinado a hortalizas, el 43,8% de los cultivos anuales y el 40,6% de las viñas. Similar es la situación dentro de la producción pecuaria, donde la masa ganadera caprina, la bovina (carne y leche) y la porcina⁸ se concentran mayoritariamente en este estrato (62,5%; 42,4% y 47,9%, respectivamente). Sin embargo, como queda expresado en el Cuadro N° 1, las diferencias entre los pequeños en subsistencia y los empresariales son manifiestas, lo cual reafirma los contrastes ya mencionados en las variables analizadas con anterioridad.

En el otro extremo de la tipología, los grandes productores, que controlan el 54% de la superficie bajo producción efectiva, destacan claramente con el 72,6% de las plantaciones forestales del país. Sin embargo, si se considera la actividad plenamente empresarial en su conjunto, excluyendo en este caso a los pequeños, se observa un claro predominio de los medianos y grandes productores en: las plantaciones forestales (83,8%); en las praderas naturales, artificiales y mejoradas (79,6%; 75,8% y 68,6%, respectivamente), así como en los frutales (70,5%). Dentro de la actividad pecuaria, ambos estratos dominan a su vez en la actividad ovina (65,8% de la masa

8 Dado que la crianza de porcinos se realiza en forma intensiva y bajo estabulación permanente, la ubicación de gran parte de esta actividad dentro de los pequeños productores puede inducir a distorsiones, si se considera la connotación eminentemente empresarial de este sector.

nacional), mientras que en la ganadería porcina agrupan el 46,9% de la masa total, prácticamente dividiendo relevancia con los pequeños en su conjunto.

Otra variable interesante de ser revisada es la productividad promedio que refleja la producción de cultivos anuales⁹ en nuestro país, según sea el tamaño de los productores participantes en dicho proceso de producción. El Cuadro N° 7 señala con claridad los contrastados valores promedios en el rendimiento por hectárea para distintos cultivos.

Aun teniendo en consideración las significativas variaciones en los rendimientos logrados en el interior de cada estrato¹⁰, y sin entrar en un detalle explicativo acerca de los valores en sí alcanzados, dicha información muestra dos tendencias bastante definidas.

9 *La información entregada por el VI Censo Agropecuario, sólo permite el cálculo de rendimiento de los cultivos anuales. Solamente en estos casos se cuenta con información sobre superficie y producción.*

10 *A modo de ejemplo, rendimientos altos en arroz, trigo y cebada cercanos a los 90 quintales/hectárea, 100 quintales/hectárea y 65 quintales/hectárea respectivamente, demuestran la dispersión de los valores que conforman los promedios señalados.*

Cuadro N° 7

Cultivos anuales: Productores, superficie y rendimiento por tipología de tamaño

Cultivo	N° explotaciones					
	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin clasificar	Total general
Arroz	64	1.907	351	209	7	2.538
Avena (grano seco)	4.764	28.180	2.037	1.472	110	36.563
Cebada cervecera	45	623	261	299	3	1.231
Maíz (grano seco)	4.575	17.689	2.156	1.195	713	26.328
Maravilla	8	154	26	14	1	203
Papa	26.080	59.483	3.872	1.546	1.013	91.994
Poroto de consumo interno	4.044	17.586	1.980	631	530	24.771
Poroto de exportación	475	3.052	584	258	52	4.421
Raps	22	120	70	137	1	350
Remolacha azucarera	143	5.783	1.289	660	17	7.892
Tabaco	22	933	126	45		1.126
Trigo blanco	10.842	70.303	5.073	2.776	717	89.711
Total general	51.084	205.813	17.825	9.242	3.164	287.128
Superficie (ha)						
Cultivo	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin clasificar	Total general
Arroz	188,2	10.353,9	5.352,5	9.839,8	27,4	25.761,8
Avena (grano seco)	3.001,0	40.216,5	16.122,6	45.076,0	83,0	104.499,1
Cebada cervecera	73,2	2.756,0	3.948,9	9.459,7	1,3	16.239,1
Maíz (grano seco)	1.969,4	33.430,6	13.742,3	37.273,1	328,8	86.744,3
Maravilla	2,6	396,2	186,9	198,8	0,5	785,0
Papa	8.573,8	45.605,9	10.845,2	15.617,9	334,7	80.977,4
Poroto de consumo interno	1.597,2	14.383,2	3.593,0	2.525,5	210,1	22.309,0
Poroto de exportación	258,3	4.125,8	1.722,5	1.932,2	28,1	8.066,9
Raps	57,0	1.299,3	1.510,3	8.394,2	2,0	11.262,8
Remolacha azucarera	167,5	17.141,1	9.321,8	15.068,1	19,9	41.718,4
Tabaco	39,8	2.771,4	550,0	293,4		3.654,6
Trigo blanco	11.300,3	164.535,7	62.174,0	131.656,6	1.018,3	370.684,8
Total general	27.228,3	337.015,5	129.070,0	277.335,3	2.054,1	772.703,2
Rendimiento (qqm/ha)						
Cultivo	Subsistencia	Pequeño empresarial	Mediano	Grande	Sin clasificar	Total
Arroz (con cascara)	39,0	38,8	41,1	45,2	45,7	41,7
Avena (grano seco)	15,9	23,3	33,8	40,6	18,2	32,2
Cebada cervecera	24,7	36,4	36,4	43,2	33,1	40,3
Maíz (grano seco)	37,0	77,7	85,1	107,0	58,7	90,5
Maravilla	13,1	20,6	16,5	20,2	10,0	19,5
Papa	120,4	145,5	182,7	217,1	101,2	161,5
Poroto de consumo interno	8,0	10,9	11,8	15,6	11,5	11,4
Poroto de exportación	10,1	12,6	12,8	15,6	13,6	13,3
Raps	24,1	24,7	26,7	26,6	23,0	26,4
Remolacha azucarera	544,8	554,6	573,3	604,6	566,6	576,8
Tabaco	28,5	30,9	29,9	34,2	0,0	31,0
Trigo blanco	15,8	27,2	41,2	51,2	25,0	37,8

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

Un primer aspecto es la constatación de contrastes importantes en la productividad por unidad de superficie entre los estratos, situación particularmente clara en los cultivos tradicionales, lo cual reafirma las tendencias de diferenciación observadas en las variables analizadas con anterioridad. Los casos del poroto de consumo interno, del maíz, de la papa y del trigo resultan bastante ilustrativos, arrojando diferencias sustantivas tanto entre los pequeños, por un lado, como a su vez entre los medianos y grandes productores empresariales. En los casos del trigo y del maíz, la dotación diferencial de capital y tecnología dentro de los pequeños productores se visualiza en diferencias de rendimientos cercanos al 100%, los cuales en conjunto resultan, a su vez, notoriamente inferiores a los obtenidos por los exponentes de tamaño relativo mayor. Un segundo aspecto que merece ser destacado, son las bajas diferencias relativas que se expresan en la productividad por hectárea de los cultivos sujetos a contratos desarrollados por los exponentes de las cuatro tipologías de tamaño. Los ejemplos de la remolacha azucarera y del raps resultan ilustrativos en este aspecto, cultivos que se asumen bajo contrato previo a la siembra prácticamente en su totalidad. En los casos del tabaco y el arroz¹¹ ocurre algo similar. Si bien se observan algunas variaciones en las cifras, la tendencia se acerca mucho más al caso de los cultivos mencionados anteriormente, que si son comparados con la situación descrita para el caso de los cultivos tradicionales. La asistencia técnica y apoyo en los créditos por parte de las empresas contratantes, puede ser considerada como el principal factor de explicación para la alta homogeneidad expresada en el Cuadro N° 7 de rendimientos, aspectos que en los casos de los productores en subsistencia les permite alcanzar altos valores relativos, inclusive a través de la utilización de tecnología no mecanizada o de tiro animal, como en el caso de los cultivos de remolacha.¹²

5 Conclusiones

La posibilidad de tener acceso a información sectorial diferenciada en cuanto a la tipología de los productores que participan en el proceso productivo, así como acerca de los espacios geográficos en que ellos se distribuyen dentro del país, constituye un conjunto de elementos que contribuyen significativamente a dar respuesta a las inquietudes relativas a quiénes participan así como en dónde se lleva a cabo el proceso productivo silvoagropecuario en el país. De este modo, conocer por un lado el aporte que al sector realizan los productores según su escala y disponibilidad de tecnología y capital, así como también visualizar los diversos niveles de dispersión o concentración que ellos presentan tanto en regiones como en las distintas áreas homogéneas ambientales, permiten afinar la interpretación de los principales rasgos socioproductivos que dan el contexto sobre el que se desarrolla la heterogénea agricultura chilena.

Sin lugar a dudas, la diferenciación del diagnóstico sobre la base de las regiones administrativas entrega información valiosa para la sustentación de medidas vincu-

11 *Prácticamente el 60% de la producción de arroz se realiza bajo contrato.*

12 *La presencia de tecnología mecanizada en el proceso productivo es factor de movilidad para los pequeños productores hacia el segmento empresarial.*

ladas con los ámbitos de gestión regional, lo cual resulta plenamente concordante con los esfuerzos de descentralización y desconcentración impulsados en el país, por casi ya tres decenios. Sin embargo, el significativo nivel de similitud o diferenciación socioproductiva, verificado tanto al interior como entre áreas homogéneas ambientales, según sea el caso, refleja también la posibilidad de identificar mecanismos de gestión que resulten más acordes con los nuevos desafíos de modernización que el sector silvoagropecuario nacional requiere. Es así como, por ejemplo, unidades como el secano, en cualquiera de sus tres acepciones, o los ámbitos productivos bajo riego, presentan tanto restricciones como potencialidades que trascienden claramente las esferas de gestión de un gobierno regional en particular. Por lo tanto, la posibilidad de establecer alianzas de gestión, que escapen al simple ejercicio de proyectos específicos, los que a su vez puedan ser potenciados con los esfuerzos técnicos y los recursos de inversión propios de cada una de estas unidades administrativas, resultan evidentes. El caso de proyectos de mejoramiento y habilitación de riego, de inversión en caminos o infraestructura social hacia la ruralidad, o de fomento y transferencia tecnológica hacia tipologías de productores específicos, pueden ser citados a modo de ejemplo.

Por otra parte, el efecto claramente de diferenciación que entre los pequeños productores motiva el acceso a la tecnología y al capital debe inducirnos a profundas reflexiones que vayan más allá del simple diagnóstico descriptivo acerca del universo detectado entre los pequeños en subsistencia o empresariales. Si bien ambos segmentos contrastan con bastante claridad en variables que conforman sus características socioproductivas, especialmente en aspectos tales como tamaño productivo y rendimientos, no es menos cierto que la incursión relativamente exitosa que los pequeños en subsistencia realizan dentro de la agricultura bajo contrato permite visualizar con bastante optimismo eventuales políticas de apoyo para una futura inmersión de éstos en una opción de producción relacionada más plenamente con el mercado. Aun cuando restricciones asociadas a la capacitación, tradiciones culturales o restricciones de tipo ambiental y de mercados, tienen un efecto restrictivo fundamental dentro del corto plazo, el acceso al capital de inversión o de riesgo, así como a diversas tecnologías de apoyo a la producción han demostrado ser un importante factor de movilidad social hacia prácticas empresariales, las que tienden a neutralizar sustantivamente las restricciones físicas, propias de los predios de pequeño tamaño relativo.

En términos complementarios, si bien el tamaño es en muchos casos un aspecto restrictivo, la diferencia observada entre los tamaños de los predios y los efectivamente bajo uso puede ser un argumento que sustente la posibilidad de aumentar aún más las escalas productivas, especialmente la de los productores restringidos por explotaciones de tamaño inferior.

Según los antecedentes expuestos, los casi 100 mil productores en subsistencia pueden acceder a alternativas más promisorias que las de desaparecer de entre los exponentes que otorgan contenido tanto a la actividad silvoagropecuaria como al espacio rural nacional.

EL PROGRAMA PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

Patricio Grez Marchant¹

1 Orígenes del Programa

En marzo de 1995, el Supremo Gobierno, a través del Ministerio de Agricultura, determinó aplicar medidas para apoyar el proceso de transformación de la agricultura, asignando al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y al Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) la tarea de generar instrumentos legales y técnicos y administrar recursos presupuestarios para incentivar el desarrollo ganadero del país.

Con tal objeto, se implementó la medida ministerial denominada «Bonificación al Establecimiento y Mejoramiento de Praderas», que fue aplicada, en una primera etapa, en las regiones VIII, IX y X y luego se amplió a las regiones V, VI, VII y Metropolitana. En 1996 se incluyeron las regiones australes XI y XII.

Con esta base surgió, en 1997, el «Plan para la Recuperación de la Productividad de los Suelos», el cual contempló dos nuevos subsidios, uno para estimular las prácticas de Fertilización Fosfatada y otro para incentivar la aplicación de Enmiendas Calcáreas en suelos afectados por problemas de acidez. Estos dos nuevos incentivos se agregaron al ya existente que fomentaba el Establecimiento y Regeneración de Praderas.

En 1998 se inició el Programa para la Recuperación de Suelos Degradados, que abarcó todo el país, agregándose los subprogramas de Conservación de Suelos y Rehabilitación de Suelos, en lo que significó un claro compromiso del Gobierno con las tareas de conservación de los recursos naturales.

Dicho compromiso del Gobierno con la agricultura nacional, se reflejó en la creciente priorización que el Ministerio de Agricultura le ha otorgado a la ejecución de este Programa. En efecto, en febrero de 1999 se publicó la Ley N° 19.064, que facultó al Presidente de la República a dictar el DFL N° 235 en noviembre de 1999 y en el que se estableció el «**Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados**»², asegurando de este modo los recursos presupuestarios por un período de

1 *El presente artículo se elaboró con la colaboración de David Aracena, Ingeniero Agrónomo encargado del Programa de Recuperación de Suelos Degradados de INDAP, y de Germán Ruiz, Ingeniero Agrónomo, y Gustavo Sotomayor, Médico Veterinario, encargados del Programa de Recuperación de Suelos Degradados del SAG.*

2 *El Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados, establecido por el DFL N° 235, corresponde exactamente al Programa para la Recuperación de Suelos Degradados, que es la denominación más conocida por los diferentes actores y, por tal razón, es la que se utiliza en el presente trabajo.*

10 años. Además, este Programa se regula por un Reglamento del MINAGRI que puede ser adecuado anualmente.

2 Justificación del Programa

El suelo es el principal recurso productivo con que cuentan los productores agropecuarios y su deterioro implica una enorme desventaja en el actual modelo de desarrollo económico, caracterizado por la alta competitividad que existe entre productores, países e incluso bloques de países.

Los suelos cultivables del país presentan una fuerte degradación de su fertilidad natural por la sostenida pérdida de fósforo disponible y la acidificación progresiva de los mismos. Por otra parte, existen suelos afectados por distintos grados de erosión o erosionables a causa del uso intensivo y/o de la aplicación de tecnologías inapropiadas en su explotación, todo lo cual tiende a disminuir su productividad y por lo tanto a afectar la competitividad sectorial, aspectos que se busca remediar con este Programa.

Cabe señalar que, de acuerdo a estimaciones preliminares derivadas del Censo Agropecuario de 1997, la superficie que potencialmente podría incorporarse a este Programa sería de unos 4,2 millones de hectáreas³. Suponiendo que el actual presupuesto y tasa de cobertura se mantuvieren constantes, se podría alcanzar al 70% de dicha superficie en el plazo de 10 años que establece la Ley.

El Programa para la Recuperación de Suelos Degradados, es un programa de fomento, orientado a la recuperación de suelos que han sufrido algún proceso de degradación. Consciente de esta situación, el Ministerio de Agricultura pone en marcha esta iniciativa, permitiendo que los agricultores tengan acceso a un financiamiento entregado por el Gobierno, de manera que su suelo se mantenga como un recurso sustentable en el tiempo.

3 Objetivos del Programa

El Programa para la Recuperación de Suelos Degradados tiene como objetivo principal detener o revertir los procesos de degradación que afectan a los suelos de uso agropecuario y, de este modo, contribuir a la sustentabilidad ambiental de los mismos y a un adecuado desarrollo de los procesos productivos.

Los objetivos específicos son recuperar la dotación natural de fósforo en el suelo; neutralizar la acidez del suelo; promover prácticas que ayuden a controlar la erosión e incentivar labores que habiliten nuevas superficies para el uso agropecuario.

³ Cabe señalar que el CIREN está ejecutando un estudio que determinará con mayor precisión la superficie posible de intervenir y los productores posibles de incorporarse al Programa.

4 Subprogramas que lo componen

El Programa para la Recuperación de Suelos Degradados del Ministerio de Agricultura está integrado por los subprogramas de fertilización fosfatada, enmiendas calcáreas, praderas, conservación de suelos y rehabilitación de suelos. El ámbito de aplicación del Programa comprende todo el territorio nacional y opera con planes de manejo elaborados por operadores acreditados en el SAG o en INDAP.

El contenido de cada uno de los subprogramas es el siguiente:

Fertilización fosfatada: tiene por objeto incentivar el uso de fertilizantes fosfatados en suelos deficitarios para alcanzar un adecuado nivel de fósforo, definido éste en 15 mg de P por kilo de suelo (15 ppm) según el método P-Olsen. Se bonifica hasta el 80% de los costos netos (sin IVA).

La fertilización fosfatada para producción, es decir, aquella que se calcula que será extraída por el cultivo que se coloque sobre el suelo bonificado por este subprograma, es de responsabilidad del productor.

Enmiendas calcáreas: estimula la incorporación al suelo de las dosis de cal necesarias para cambiar el nivel de pH hasta un valor de 5,8 o para reducir la saturación de aluminio a niveles inferiores al 5%, considerando la capacidad de intercambio de cationes efectiva según análisis de suelo. Se bonifica hasta el 50 % de los costos netos.

Praderas: promueve el establecimiento o regeneración de una cubierta vegetal permanente en suelos degradados, mediante un incentivo de hasta el 50 % de los costos netos, con el fin de obtener una cubierta vegetal que comprenda al menos el 90% del área bonificable.

Conservación de suelos: estimula evitar las pérdidas físicas de suelos mediante la utilización de métodos tales como: cero o mínima labranza, control de dunas, utilización de curvas de nivel, labranzas en contorno, establecimiento de coberturas forestales en suelos ocupados por pequeños propietarios de escasos recursos, zanjas de infiltración, aplicación de materia orgánica o compost, nivelación, labores que contribuyan a incorporar una mayor cantidad de agua disponible en el perfil de suelos aptos para el uso agropecuario u otros, para lo cual se otorga un incentivo de hasta el 80% de los costos netos en que se incurra por efectos de aplicación de tales métodos de conservación de suelos.

En las regiones XI y XII, este subprograma comprende, además, incentivos de hasta el 50% de los costos de los materiales fertilizantes necesarios para recuperar la potencialidad productiva de los suelos que registren degradación de alguno de sus niveles de fertilidad fosfatada, cálcica, potásica y azufrada, establecidos en el Reglamento; lo que debe ser certificado con el correspondiente análisis de suelos.

Rehabilitación de Suelos: estimula la eliminación parcial o total de tocones, troncos muertos, matorrales sin valor forrajero u otros impedimentos físicos en suelos

aptos para fines agropecuarios, mediante un incentivo de hasta el 50% de los costos netos de tales labores.

5 Organización para el funcionamiento y ejecución del Programa

Este Programa del Ministerio de Agricultura es ejecutado en todo el país por el SAG, que atiende especialmente a medianos y grandes agricultores; y por el INDAP, que atiende a los pequeños agricultores, definidos éstos por la Ley Orgánica del INDAP. En el caso del SAG, funciona a través de concursos públicos regionales y en el caso de INDAP a través de la demanda directa que hacen los pequeños productores a esta institución.

La coordinación general del Programa está radicada en la Subsecretaría de Agricultura y se ejerce nacionalmente a través de ODEPA y de las Secretarías Regionales Ministeriales de Agricultura (SEREMI) en cada Región.

A nivel regional se han establecido los Comités Técnicos Regionales (CTR) integrados por la SEREMI respectiva, que lo coordina; por el Director Regional del INDAP y del SAG y los encargados regionales del Programa de estos servicios. También pueden participar otros actores del Programa, tales como operadores, representantes de agricultores y de universidades y otras personas u organizaciones relacionadas con el mismo.

Estos CTR tienen como misión coordinar el Programa en la región, asesorar al Director Regional del SAG en los concursos que se realicen y proponer políticas de focalización, definición de zonas agroecológicas de aplicación y cualquier otra acción relacionada con el Programa.

Como se mencionó anteriormente, el Programa opera con planes de manejo elaborados por operadores que deben acreditarse en el Servicio Agrícola y Ganadero o en el Instituto de Desarrollo Agropecuario y estar en posesión de un título profesional o técnico cuyo plan de estudios contemple asignaturas académicas de reconocimiento y fertilidad de suelos, establecimiento de praderas o protección de recursos naturales de uso agropecuario.

Los análisis de suelos son elaborados por laboratorios que se incorporan a un registro público que llevan el SAG o el INDAP y deben acreditar que cuentan con las instalaciones necesarias, las metodologías y profesionales idóneos.

6 Evolución de los principales indicadores del Programa

A continuación se observa la evolución que han tenido los principales indicadores del Programa: número de productores favorecidos, superficie intervenida y recursos colocados.

Cuadro N° 1
Principales Indicadores del Programa para la Recuperación de Suelos Degradados.

Indicadores	1996	1997	1998	1999	Total
N° productores SAG	2.480	2.125	2.509	3.313	10.427
N° productores INDAP	8.195	13.176	13.249	23.271	57.891
N° productores Programa	10.675	15.301	15.758	26.584	68.318
Superficie (ha) SAG	59.140	80.133	88.604	101.969	329.846
Superficie (ha) INDAP	39.739	64.424	70.056	93.689	267.908
Superficie (ha) Programa	98.879	144.557	158.660	195.658	597.754
Monto (mill. \$ de 1999) SAG	1.433,8	3.046,8	4.821,3	7.284,7	16.586,6
Monto (mill. \$ de 1999) INDAP	955,3	2.107,4	3.053,5	6.564,4	12.680,6
Monto Programa (mill. \$ de 1999)	2.389,1	5.154,2	7.874,8	13.849,1	29.267,2

Si bien es cierto que el establecimiento de praderas fue la razón de ser de este Programa en sus comienzos, con un énfasis más bien de apoyo y fomento a la actividad ganadera, a partir del año 1997 se incorpora fuertemente un sentido conservacionista y de recuperación de suelos, lo que se ha traducido en un importante incremento del subprograma de conservación de los suelos, al cual se han incorporado una serie de prácticas direccionadas con este propósito, situación que se mantiene hasta la fecha.

La información de los cuadros N° 2, 3 y 4 siguientes se refiere a subsidios otorgados y, como un productor puede recibir más de un subsidio, la información no coincide necesariamente con la presentada sobre número de beneficiarios.

Cuadro N° 2

Evolución del número de subsidios otorgados según subprograma en INDAP

Subprograma	1996	1997	1998	1999
Fertilización Fosfatada	-	4.176	6.298	9.215
Enmiendas Calcáreas	-	862	1.298	1.058
Praderas	8.214	8.138	9.369	13.156
Conservación de Suelos	-	-	534	2.027
Rehabilitación Suelos	-	-	321	2.603
Total Subsidios	8.214	13.176	17.820	28.059

La información sobre subsidios otorgados por el SAG se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 3
Evolución del número de subsidios otorgados según subprograma en el SAG

Subprograma	1996	1997	1998	1999
Fertilización Fosfatada	-	835	1.198	1.635
Enmiendas Calcáreas	-	407	683	665
Praderas	2.354	1.277	1.527	1.302
Conservación de Suelos	-	-	528	1.294
Rehabilitación Suelos	-	100	241	438
Total Subsidios	2.354	2.619	4.177	5.334

La información agregada, esto es para todo el Programa, se presenta en el cuadro N°4.

Cuadro N° 4
Evolución del número de subsidios otorgados según subprograma
Total Programa

Subprograma	1996	1997	1998	1999
Fertilización Fosfatada	-	5.011	7.496	10.850
Enmiendas Calcáreas	-	1.269	1.981	1.723
Praderas	10.568	9.415	10.896	14.458
Conservación de Suelos	-	-	1.062	3.321
Rehabilitación Suelos	-	100	562	3.041
Total Subsidios	10.568	15.795	21.997	33.393

Del análisis de los cuadros precedentes, se puede apreciar que los subprogramas de Fertilización Fosfatada y Praderas son los de mayor demanda entre los agricultores. También se observa un importante incremento en los subsidios entregados a agricultores que postularon a los subprogramas de conservación de suelos y rehabilitación de suelos, lo que indica una tendencia de aumento hacia prácticas relacionadas con sustentabilidad del recurso suelo de uso agropecuario.

No es menor el aporte que el Programa está haciendo en el ámbito nacional y regional, al ir sentando las bases para desarrollar la complementariedad entre desarrollo

económico y sustentabilidad del patrimonio natural. Sin duda que este es un aspecto que debe ser reforzado en adelante, a través de un mayor intercambio entre los agentes públicos y privados, para lo cual debe incentivarse la participación de los principales actores en los Comités Técnicos Regionales.

Cada vez se percibe un mayor compromiso por parte de los productores en asumir prácticas de conservación de suelos. En este sentido sin duda se avanza en una acción conjunta entre el sector público y privado hacia la sustentabilidad de los recursos naturales, creando poco a poco una mayor conciencia por el cuidado del patrimonio natural. Por otra parte, esto permite avanzar hacia una cultura preventiva, que a la larga será de menor costo que las decisiones de recuperación y reposición.

Habría que mencionar como externalidad positiva del subprograma de conservación de suelos, la reducción de pérdidas de nutrientes, es decir, lo que el suelo deja de perder por no usar prácticas inadecuadas. Resultados de estudios realizados por el SAG en Chequén, VIII Región, valoran estas pérdidas en alrededor de \$89.000/ha/año, en promedio.

El detalle de la ejecución del Programa en cada región, en cuanto a número de usuarios favorecidos, superficie intervenida y recursos colocados, se aprecia en los siguientes cuadros.

Cuadro N° 5
Número de usuarios por Región. Total Programa

Región	Número de Usuarios				Total
	1996	1997	1998	1999	
I		-	28	35	63
II		-	15	69	84
III		-	68	70	138
IV		-	138	208	346
V	58	118	137	323	636
R.M	142	295	158	240	835
VI	65	140	202	334	741
VII	680	2.166	1.802	2.641	7.289
VIII	1.657	1.665	1.737	3.729	8.788
IX	2.335	3.077	2.890	4.454	12.756
X	5.618	7.364	8.050	13.250	34.282
XI	120	413	446	903	1.882
XII	-	63	87	328	478
Total	10.675	15.301	15.758	26.584	68.318

Cuadro N° 6
Superficie intervenida (ha) en cada Región. Total Programa

Región	Superficie				Total
	1996	1997	1998	1999	
I	-	-	81	89	170
II	-	-	18	64	82
III	-	-	473	448	921
IV	-	-	490	634	1.124
V	258	1.147	980	1.499	3.884
R.M.	455	1.013	714	1.445	3.627
VI	735	918	2.149	2.791	6.593
VII	6.343	19.277	17.008	23.668	66.296
VIII	12.883	21.168	22.881	24.956	81.888
IX	21.775	35.527	34.745	49.147	141.194
X	55.551	62.903	75.430	81.843	275.727
XI	879	1.853	2.958	7.572	13.262
XII	-	751	733	1.502	2.986
Total	98.879	144.557	158.660	195.658	597.754

Cuadro N° 7
Montos Bonificados en miles de \$ de 1999. Total Programa

Región	Montos Bonificados				Total
	1996	1997	1998	1999	
I	-	-	12.822	20.462	33.284
II	-	-	10.100	32.900	43.000
III	-	-	57.556	62.284	119.840
IV	-	-	72.908	114.461	187.369
V	5.512	34.901	61.403	155.468	257.284
R.M.	11.789	58.344	51.114	158.321	279.568
VI	22.628	297.711	77.025	154.118	551.482
VII	113.046	451.577	699.429	1.182.847	2.446.899
VIII	284.798	1.026.291	833.012	1.367.033	3.511.134
IX	665.114	1.941.971	1.656.452	2.787.983	7.051.520
X	1.245.282	1.131.656	3.921.145	6.913.485	13.211.568
XI	40.898	116.195	378.839	607.468	1.143.400
XII	-	95.597	43.041	292.264	430.902
Total	2.389.067	5.154.243	7.874.846	13.849.094	29.267.250

En los cuadros precedentes se observa claramente que el Programa se concentra en las regiones VII, VIII, IX y X, con énfasis en la IX y la X Regiones. Tanto en número de usuarios como superficie intervenida y recursos colocados, la X Región es notoriamente la de mayor relevancia y donde el Programa está más concentrado (50%, 46% y 45%, respectivamente).

7 Conclusiones

A modo de conclusiones, a continuación se presentan los principales desafíos del Programa, los cuales han sido señalados por la mayoría de los actores públicos y privados del Programa y que buscan, en lo esencial, lograr un mejor funcionamiento del mismo y alcanzar los objetivos planteados.

- **Sustentabilidad futura del Programa:** el éxito del Programa, más allá del período establecido de 10 años, depende en buena medida de los cambios tanto tecnológicos como de actitudes que incorporen los usuarios, es decir, del grado de internalización que se logre en ellos en cuanto a reconocer y valorar que la aplicación de los diferentes elementos contenidos en el Programa forman parte también de su propia responsabilidad.
- **Ampliación de la cobertura de intervención del Programa:** para asegurar que la totalidad de la superficie erosionada y/o degradada a nivel nacional, posible de recuperar, sea intervenida, es necesario lograr un incremento de los recursos que se asignen al Programa, o bien aumentar el período de su ejecución. Al respecto, se debe indicar que el Ministerio de Agricultura encargó al CIREN la realización de un estudio con el propósito de dimensionar con mayor precisión la superficie y productores posibles de incorporarse al Programa en las regiones VII, VIII y IX.
- **Participación:** los Comités Técnicos Regionales requieren mejorar y aumentar su participación en la definición de estrategias regionales del Programa e incorporar más permanentemente en sus sesiones de trabajo a otros actores, tales como operadores, representantes de agricultores, académicos, institutos de investigación y otros, quienes pueden aportar sustantivamente, colaborando con su experiencia y conocimientos.
- **Aspectos administrativos:** se debe avanzar en hacer más ágil y expedita la postulación de los usuarios al Programa, lo que implica disminuir a lo imprescindible los documentos y requisitos solicitados. También se hace necesario mejorar los tiempos de respuesta a los usuarios.
- **Capacitación:** se deben implementar procesos de capacitación a profesionales y técnicos que participan como operadores del Programa, y a los usuarios.
- **Evaluación de impacto:** en el presente año, el Ministerio de Agricultura iniciará un estudio que evalúe el impacto que ha tenido el Programa hasta ahora, es decir, los principales resultados productivos, socio-económicos y ambien-

tales que se han obtenido con la ejecución del Programa y que han afectado a los productores y al recurso suelo. Cabe destacar que la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, realizó una evaluación general del Programa, cuyos resultados serán presentados en el Congreso en el mes de septiembre de 2000.

Sección Análisis Sectorial

CEREALES

Antonio Ochagavía Iñiguez

De acuerdo a las cifras dadas a conocer por el INE, la superficie sembrada con los distintos cereales en la temporada 1999/2000 alcanzó a un poco más de 592 mil hectáreas. Esto representa un incremento de 60 mil hectáreas (11,3%) respecto a lo cultivado en la temporada anterior. El aporte absoluto más destacado fue el del trigo, cuyo cultivo se expandió en casi 53 mil hectáreas, con una variación de 15,7%, también bastante significativa. El arroz, por su parte, aportó otras 11 mil hectáreas, lo que significó una expansión de 75% respecto a lo cultivado en 1998/99, cuando este cultivo estuvo fuertemente afectado por la sequía. También la avena contribuyó con 9 mil hectáreas, que correspondieron a un aumento de 11,7%. La cebada y el maíz, en cambio, tuvieron importantes disminuciones, de 35,1% y 5,5%, respectivamente, que redujeron el incremento general de este grupo de cultivos. En todo caso, con la variación positiva mencionada se revierte, al menos por esta vez, la tendencia a la disminución que presentaban estos cultivos y que había culminado en la temporada anterior, con la menor superficie de siembras de cereales registrada en varias décadas. El detalle de los resultados y perspectivas individuales de estos cultivos se entrega en la siguiente información.

1 Trigo

1.1 Trigo harinero

El año agrícola 1998/99 presentó condiciones meteorológicas que tendieron a la normalidad. La caída pluviométrica, en especial, dejó de ser una limitante para el cultivo del trigo, de modo que pudieron realizarse casi sin dificultades las siembras programadas por los agricultores.

Hubo otros factores que influyeron positivamente en el aumento de la superficie sembrada de trigo de esa temporada. Entre ellos es de primordial importancia la fluidez de la comercialización de la cosecha 1998/99, cuando el precio pagado a los agricultores fue mayor que el esperado inicialmente, debido al reducido tamaño de la cosecha, un piso de la banda sólo levemente inferior al del año anterior (US\$194 a partir de diciembre de 1998) y un precio del dólar comparativamente alto.

1.1.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Al principio del año agrícola, tanto el INE como ODEPA estimaron que la superficie sembrada de trigo harinero sería del orden de 364.000 a 370.000 hectáreas. Éstas, comparadas con lo efectivamente sembrado en el año anterior, que llegó a alrededor de 328.000 ha, significaban una recuperación hasta niveles similares a los obtenidos entre los años agrícolas 1992/93 y 1997/98. Posteriormente, el INE estableció oficialmente que las siembras de trigo de esta temporada llegaron a 391.580 hectáreas

en total, de las cuales alrededor de 383.000 correspondían a trigo harinero, de modo que se manifestó un repunte incluso superior al previsto.

Aunque desde el comienzo el año agrícola 1999/2000 fue favorable para la siembra y desarrollo del cereal, continuas lluvias que se presentaron después de la emergencia retrasaron las aplicaciones de fertilizantes nitrogenados y provocaron ocasionales pérdidas de éstos por lixiviación. Estas mismas lluvias a veces también redujeron el efecto de las aplicaciones de herbicidas. Con posterioridad se presentó una primavera húmeda, la que, con el aumento de las temperaturas, favoreció los ataques de hongos, aunque no fueron generalizados. Esto hizo necesario aplicar fungicidas, tanto en las siembras de la zona central como en las del sur.

A pesar de estas dificultades, en la primavera todavía se presumía que se alcanzaría un rendimiento promedio nacional de 40 qq/ha o más. Sin embargo, a inicios de diciembre (4, 5 y 9 de ese mes) hubo tres heladas que afectaron a las regiones VIII y IX, en especial a esta última. Ellas coincidieron con el período de floración e inicio de formación del grano, lo que repercutió en una importante reducción de los rendimientos. Agricultores comerciales con rendimientos potenciales de 60 qq/ha o más, bajaron en la realidad a sólo 20 - 40 qq/ha, de acuerdo con la intensidad de la helada en cada zona. De aquí que distintos agentes han estimado que el rendimiento promedio de la IX Región, la más afectada por este fenómeno, fue inferior a 35 qq/ha. Esto se compara negativamente con el récord regional de 45 qq/ha logrado en 1997/98, lo que se ve agravado por el hecho que esta región venía aumentando casi continuamente su productividad.

A lo anterior se agregó que, luego del inicio de la cosecha, en la primera quincena de febrero, hubo abundantes precipitaciones (el doble de un año normal), que afectaron las producciones de los trigos aún no cosechados de la IX Región y de algunos sectores trigueros importantes de la X Región (Valdivia y Osorno). A raíz de estas lluvias, que fueron bastante prolongadas, estos trigos iniciaron la brotación y, en algunos casos, el nacimiento del grano, lo que influyó directa y negativamente en su calidad y aptitud panadera («Falling Number» bajo 200), razón por la cual fueron rechazados en la molinería.

Las estimaciones sobre la magnitud de los daños no son del todo coincidentes, a pesar de lo cual las opiniones generalizadas y de mayor confiabilidad concuerdan en que la superficie comprometida por no haber estado cosechada fue un 25% del total en la provincia de Malleco, equivalentes a unas 11.300 ha, y un 60% en Cautín, que corresponde a 51.600 ha, aproximadamente. Sin embargo, de esta última habría unas 15.000 ha que estarían menos afectadas, porque sus trigos no estaban maduros cuando sobrevinieron las lluvias y, por lo tanto, no estaban en condiciones de germinar. Una situación similar también se presentó en la X Región, ratificada por el hecho que, al 24 de marzo último, la industria molinera regional había concretado un volumen de compras de 1.050.000 qq de trigo (no brotado), cifra que supera en un 6% a las compras de igual fecha del año anterior. Según la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, esto indicaría una producción total de trigo en la región cercana a

1.300.000 quintales, incluido lo que los productores dejan para semillas y autoconsumo

En definitiva, por ahora se calcula que el área perjudicada por las lluvias en la IX Región fue de unas 48.000 ha, equivalentes a más de 13% de la superficie nacional. Esto, considerando un rendimiento de 35 qq/ha, significaría una producción de 1,7 millones de quintales.

El único mercado abierto para este trigo fue el de la fabricación de concentrados para alimento de ganado (bovinos, aves, cerdos y peces).

Las pérdidas de producción y el menor precio obtenido por el trigo brotado han generado dificultades para cumplir los compromisos financieros que en general vencen en marzo – abril. El Banco del Estado de Chile está renegociando estas deudas, considerando un plazo de tres años y una tasa relativamente baja (7,5% anual).

A nivel de pequeños agricultores, el INDAP acudió en ayuda de los afectados, estableciendo bonificaciones, reprogramación de créditos y prórrogas. Estas medidas han permitido que no caigan en mora sus beneficiarios y puedan acceder al financiamiento para la actual temporada.

En relación con una preocupación adicional que había surgido en las regiones trigueras del sur, que se refería al porcentaje de germinación de los trigos destinados a semillas, en conversaciones con los proveedores se ha informado que las pruebas pertinentes han determinado que, salvo excepciones, estos trigos están aptos para la siembra.

Con respecto a la disponibilidad de trigo nacional, después de las heladas ocurridas a principios de diciembre e incluyendo como producción nacional los trigos dañados por las lluvias (brotados), ésta alcanzaría un volumen estimado de 13.500.000 quintales. Descontando los aproximadamente 2.000.000 de qq que perdieron su aptitud harinera y otros 2 a 2,5 millones de quintales para semillas de la próxima temporada y autoconsumo de las regiones productoras, queda un volumen estimado de 9 a 9,5 millones de quintales que serían captados por la industria molinera. Las necesidades de importación serían del orden de 550 – 600 mil toneladas.

Por otra parte, en cuanto a los precios, inicialmente estuvieron influenciados por la apreciación errónea de que venía una cosecha de un volumen importante y por la evolución negativa del precio del dólar, el cual, desde un nivel promedio de \$ 543,71 en noviembre, bajó a \$ 538,22 en diciembre y a \$ 520,45 en enero.

Al empezar la recepción de la cosecha nacional, a mediados de diciembre, los precios del quintal métrico de trigo puesto en Santiago se situaron en un nivel de \$ 9.400 por quintal, aproximadamente 174 dólares por tonelada, equivalente a un poco menos de 90% del piso de la banda (US\$ 194). Rápidamente este precio fue descendiendo, hasta situarse a fines de enero en \$ 8.700 por quintal (en dólares la baja fue menor, a US\$ 167 por tonelada, debido a la reducción del precio de la divisa). Posteriormente, al conocerse la influencia de las heladas en el sur (principalmente en la

IX Región, la zona productora más importante), los precios de mercado evolucionaron con rapidez, subiendo a \$ 8.800 por quintal a principios de febrero. A fines de ese mes ya se transaba a \$ 10.000/qq, base Santiago, precio en el que ha permanecido. De acuerdo a las variaciones del precio del dólar, este precio interno llegó a significar US\$ 198,80 por tonelada, y en junio corresponde a unos US\$ 189/ton.

COTRISA estableció su precio de compra, partiendo desde \$ 9.030 base Santiago, equivalente a US\$ 172 por tonelada. El 21 de febrero y hasta el 31 de marzo, fecha en que cerró sus compras, COTRISA hizo un ajuste, quedando su precio en \$ 9.322 por quintal, base Santiago, equivalente a US\$181 por tonelada.

Como se puede observar, éste ha sido un año de marcada inestabilidad en los precios del trigo harinero. Se agrega a los datos anteriores el hecho que el grano dañado por las lluvias alcanzó precios muy inferiores a los señalados (hasta \$43 - \$45 por kilo, puesto fundo), que posteriormente fueron subiendo, hasta alcanzar a más de \$ 55 en mayo. Esto termina de configurar una situación que hace difícil estimar cuál fue el resultado económico real de la producción de trigo en la temporada 1999/2000.

1.1.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Los resultados de la temporada agrícola 1999/2000 fueron negativos para los productores de la IX Región y parte de la X. El nivel de endeudamiento de los productores, especialmente los medianos, aumentará las dificultades para conseguir financiamiento para la producción del año 2000/2001. A esto debe agregarse que el piso de la banda anunciado recientemente y que operará desde diciembre próximo, bajó de US\$ 194 a US\$ 179 por tonelada (disminución de 7,7%), lo que también desalentará la producción interna. Por estas razones se visualiza una baja del área sembrada a nivel nacional del orden de 10%, con especial énfasis en las regiones IX y X. Se calcula, en consecuencia, que las siembras totales de trigo de la temporada 2000/2001 serán del orden de 350.000 hectáreas.

1.2 Trigo candeal

1.2.1 Resultados de la temporada 1999/2000

En el contexto internacional, la superficie sembrada con trigo candeal en Estados Unidos y Canadá en el año 1999 disminuyó con respecto a la campaña anterior; no obstante, contrariamente a lo que se podría suponer, los precios se mantuvieron en un nivel similar: en Canadá, US\$ 160 por tonelada, puesto en puertos del Pacífico, y en el caso de Estados Unidos, US\$ 149 por tonelada spot FOB Minneapolis, lo que aproximadamente equivale a US\$ 160/ton FOB Golfo.

Estos precios son bajos si se comparan con los registrados en su evolución histórica anterior y presionaron también a los precios internos, los que en la temporada recién pasada no sobrepasaron los \$ 9.200 por quintal.

En cuanto a la situación nacional, se detectaron problemas fitosanitarios, particularmente oídio en la VI Región. Sin embargo, se estima que los rendimientos habrían sobrepasado los 60q/ha. Dado que la superficie sembrada fue del orden de 9.000 ha, la producción nacional se habría acercado a 540.000 quintales, pequeño volumen que se comercializó con rapidez.

1.2.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Las expectativas de siembra de la temporada 2000/2001 aparecen apuntando hacia una moderada reactivación, motivada fundamentalmente por el interés de la industria salmonera en contar con trigo candeal para la elaboración de sus concentrados. Suponiendo que la demanda para fideos y pastas permanezca sin variaciones, el consumo nacional, incluyendo importaciones, sería del orden de 170.000 toneladas, a las que habría que agregar 10.000 toneladas más, demandadas por la industria salmonera.

Para cubrir estos requerimientos se estima que unas 70.000 toneladas serán aportadas por la producción nacional y que será necesario recurrir a importaciones por un volumen de 110.000 toneladas

2 Arroz

2.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Las siembras de este cereal en la temporada 1999/2000 se efectuaron con un retraso cercano a un mes, debido a una primavera anormal (hasta octubre en la VII Región) en lo que a temperaturas, luminosidad y precipitaciones se refiere. Afortunadamente, en el resto de la primavera, verano y otoño, las condiciones del clima y la disponibilidad de agua fueron favorables y no ocurrió lo que se temía: que una helada temprana afectara a las siembras tardías.

Con relación a la superficie sembrada, el sector de productores y las industrias coinciden en una estimación del orden de 27.000 ha. Los resultados de la encuesta de superficie realizada por INE asignaron al arroz una superficie de 25.768 ha, cifra que supera en un 75,3% a la entregada por la encuesta del año pasado 1998/99, en que se alcanzaron solamente 14.696 ha, área disminuida a un nivel sin precedentes, lo que se debe atribuir totalmente a la sequía.

La temporada de cosecha 1999/2000 se inició a principios de abril, aproximadamente quince días más tarde que lo acostumbrado. Hasta mayo, con un 75%-80% de avance de la cosecha, los rendimientos y la calidad industrial del grano eran levemente superiores al nivel normal. Era posible que el 20%-25% restante tuviera rendimientos más bajos y mayor porcentaje de granos vanos, por el atraso en relación a la época corriente de cosecha (15 de marzo – 15 de abril).

Con posterioridad, con un 95% ya cosechado, se ha podido observar que los rendimientos promedios están en un nivel normal y en muchos casos levemente por enci-

ma. La percepción predominante de los distintos agentes sitúa los rendimientos promedios en un nivel fluctuante entre 48 y 50 qq/ha. Ambas cifras constituirían un récord para Chile en materia de productividad.

Se concluye que, según estas apreciaciones de rendimiento y superficie, estaríamos en presencia de una cosecha cuyo volumen total fluctuaría entre 1.237.000 qq y 1.290.000 qq, lo que, expresado en arroz elaborado, significaría entre 80.400 y 84.000 toneladas.

La situación internacional de precios, que muestra una marcada tendencia a la baja en el mundo, se manifestó en igual forma dentro del país. La temporada de comercialización se inició con precios que fluctuaban entre \$9.500 y \$ 9.800 por quintal de arroz paddy largo (Brillante y Diamante).

Antes de que se cosechara el 25% del arroz nacional, los precios descendieron a \$ 9.000/qq y a fines de abril bajaron a \$ 8.500/qq, precio que a fines de mayo tuvo otro descenso, situándose en \$ 8.000/qq. El arroz corto, cuya producción es irrelevante, al igual que su demanda, inició la temporada de comercialización a un precio de \$ 8.500 y en la actualidad está a \$ 8.000/qq paddy.

Los valores señalados significan una baja de 40% respecto al promedio de los precios en términos reales de los últimos 15 años. Según el INE, el precio del arroz en esta temporada es el menor desde 1975.

A partir de 1992 el consumo aparente de arroz en Chile se ha estabilizado alrededor de 150.000 toneladas de producto elaborado, incluyendo en esto aproximadamente 28 – 30.000 toneladas de arroz partido, que se usan mayoritariamente en la industria cervecera. Lo anterior permitiría pensar en una cifra total de importaciones para el año 2000 no inferior a 65.000 toneladas de arroz elaborado.

2.2 Expectativas para el año agrícola 2000/2001

Durante el transcurso del año 1999 se observó un importante descenso en los precios internacionales del arroz. En lo que va corrido del año 2000, esta baja se ha agudizado, llegando a niveles de precios que no se observaban en el mercado desde 1986: US\$ 210 por tonelada FOB Bangkok, para arroz elaborado con 5% de grano partido. Se observa, a nivel mundial, que los stocks remanentes están altos y persiste un agudo deterioro del comercio, que ha caído un 15% respecto al del año comercial anterior (1998/99).

En la actualidad resulta impredecible el momento en que esta situación se empezará a revertir, pero todo parece indicar que, en el transcurso de lo que resta del año 2000, las superficies sembradas en el área asiática, que cubre el 90% del total sembrado y de la producción mundial y donde las siembras terminan en noviembre, deberían empezar a resentirse y hacia el final del año o al principio de 2001 los precios podrían iniciar un leve repunte.

Por otra parte, considerando la acumulación de nieve y el avance del llenado de los embalses, especialmente el Digua, parece que en esta temporada no habrá limitaciones de agua para el riego, lo que de por sí garantiza una siembra prácticamente normal en la principal zona arroceras de nuestro país.

3 Maíz

3.1 El mercado internacional

La gran producción de maíz registrada en el mundo y, en especial la del año comercial 1998/99, llevó los stocks remanentes a un nivel sin precedentes de 111 millones de toneladas, volumen que con leve variación se mantiene hasta la fecha (junio 2000).

EE.UU. y China, los dos más grandes productores que representan entre ambos un volumen cercano al 61% de la producción mundial, han experimentado una fuerte acumulación de existencias, que hasta hoy se mantienen.

Dadas estas circunstancias, no resulta extraño el debilitamiento de los precios internacionales del cereal, que cayeron en 1999 a un promedio anual de US\$ 92,15/tonelada, que, junto con los de 1986 y 1987, es uno de los tres años de precios más bajos de los últimos veinticinco años, cuyo promedio es de US\$ 111/ton. Los precios deberían permanecer en ese bajo nivel, con leves variaciones, hasta que no aparezcan en el mercado señales que permitan pensar que la situación se empieza a revertir.

3.2 La situación nacional

La baja de los precios internacionales se ha transmitido al mercado interno y se observa que en los tres últimos años los precios reales por kilo de maíz a productor han sido: \$ 73,0 en 1999; \$ 72,4 en 1998 y \$ 75,4 en 1997, en moneda de mayo 2000. Éstos son los niveles de precio más bajos en términos reales, al menos desde 1975. Los precios normales en estos 25 años fluctúan entre \$ 115 y \$ 120 por kilo a productor.

Consecuencia de estos precios, e influida fuertemente por la sequía, la superficie sembrada con maíz en 1998/99 y en 1999/2000, incluidos los semilleros, alcanzó niveles mínimos históricos de 73.284 ha y 69.275 ha, respectivamente, en comparación a las 110 mil hectáreas que representan el promedio histórico de este cultivo.

Desglosando estas cifras en ambos años se puede llegar a tener una visión aproximada de la disponibilidad nacional de maíz para grano y de la producción de semillas en cada año. En efecto, de acuerdo a la encuesta nacional de semilleros realizada por ANPROS en cada año, la situación sería la siguiente:

Año	Superficie sembrada	Superficie de semilleros	Superficie de maíz para grano
1998/99	73.284	16.700	56.584
1999/2000	69.275	13.700	55.575

En 1999 los rendimientos del maíz para grano promediaron 102 qq/ha, cifra inferior a la que se venía alcanzando en los últimos años (más de 110 qq/ha) y que puede atribuirse a la sequía.

En el año 2000, en cambio, las condiciones del clima y la disponibilidad de agua fueron normales y se ha detectado una fuerte alza en los rendimientos, que habrían alcanzado un nivel récord de 120 qq/ha.

La producción de maíz para grano debería bordear las 665.000 toneladas y las necesidades de importación de maíz para el año 2000 serían las siguientes:

Año	Producción nacional	Importaciones	Disponibilidad
1998/99*	578.692	1.261.403	1.840.095
1999/2000**	665.000	1.265.000	1.930.000
* :	Producción nacional menos exportación de semillas		
** :	Estimación ODEPA		

3.2.1 Comercialización en la temporada 1999/2000

Siguiendo la tendencia del mercado internacional, al igual que en los tres años anteriores, los precios internos en esta temporada han estado deprimidos. En efecto, al inicio de la cosecha se situaron en \$ 61/kg y en la actualidad, después de un corto período en que estuvieron en un nivel superior, el precio predominante es de \$ 62/kg puesto en planta de poderes compradores, aunque algunos corredores están tratando de colocar el maíz a \$ 62 puesto en bodega del vendedor. El costo de importación alcanza a \$65/kg, puesto planta, para el maíz norteamericano, y el argentino puede llegar a \$ 62/kg.

A partir de abril de 2000, gran parte de las importaciones tienen su origen en la Argentina. Hasta ese mes se habían importado 478.000 toneladas, un 50% más que en este período del año anterior.

El maíz nacional ha sufrido además la competencia del trigo germinado del sur, que casi todos los planteles de aves y cerdos han comprado, y que actualmente todavía se vende, aunque con un precio cercano a \$ 60/kg.

3.2.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

La situación de sobreabastecimiento existente en el mundo y particularmente en EE.UU., ha sido la causa del deterioro de los precios mundiales, y conjuntamente han disminuido también los volúmenes de comercio.

EE.UU. es el principal exportador de este cereal, con más de 70% de participación en el comercio de exportación; por lo tanto, los precios de sus bolsas, especialmente la de Chicago, dan la pauta de los precios mundiales.

Después de una recuperación de los precios de exportación de EE.UU., debida a la posibilidad de una sequía en el área maicera, en junio han vuelto a reducirse, por debajo de US\$ 90 por tonelada. Se estima que las altas existencias no disminuirán en el corto plazo, sino, por el contrario, podrían aumentar entre 5 y 10%, lo que hace difícil pensar en una variación positiva en los precios. Cabe recordar que el maíz argentino presenta un precio algo inferior al del producto norteamericano, y entra a Chile con un arancel de sólo 6,3%.

Chile ha alcanzado en este rubro uno de los más altos niveles de productividad en el mundo y posee productores con experiencia, que predominantemente disponen de la maquinaria para implementar una tecnología de punta. De esta manera, si mejoraran algo los precios de mercado, los productores nacionales revertirán, en alguna medida, la tendencia decreciente que ha mostrado la superficie sembrada con maíz en los últimos años.

3.3 Semilleros de maíz

Según se señala en cuadro anterior, se estima que en 1999/2000 se sembraron unas 13.700 hectáreas con semilleros de maíz, cifra que representó una baja de 3.000 hectáreas con respecto al año anterior. Esta reducción correspondió a un menor interés de las empresas por multiplicar semillas, atendida la menor expectativa de siembras en el hemisferio norte, con motivo de los bajos precios internacionales. Aun más, originalmente se habían programado sólo 8.000 hectáreas, pero demandas posteriores desde el exterior hicieron aumentar paulatinamente la superficie de multiplicación, hasta las 13.700 hectáreas definitivas.

Como en el maíz para grano, los rendimientos de los semilleros fueron más altos que en el año anterior. Si se presume que hayan alcanzado unas 3,6 toneladas por hectárea, la producción de semillas en esta temporada llegaría a más de 49.000 hectáreas, de las cuales unas 48.500 serían exportadas. Hasta el mes de abril de 2000 los envíos al exterior llegaban a casi 45.500 toneladas y eran ya superiores al total de exportaciones de semilla de maíz en el año anterior.

4 Avena

4.1 Introducción

En la temporada agrícola 1998/99 se cultivaron en el país 79.402 ha de avena, llegando a un volumen de producción de 201.277 toneladas. Con un rendimiento promedio de solamente 25,3 qq/ha, influenciado, en fuerte medida, por las condiciones de sequía que vivió el país en ese año, la producción señalada significó una disminución de 50.000 toneladas en relación al año anterior (1998/99) y de 130.000 toneladas respecto a la producción del año 1996/97. En consecuencia, la avena fue un producto en alguna medida escaso y, como el nivel de demanda aproximadamente se mantuvo, los precios subieron, en términos reales, a un nivel similar al promedio histórico de \$ 60 por kilo al por mayor, base Santiago.

4.2 Resultados de la temporada 1999/2000

La notoria recuperación de los precios y las facilidades para vender la cosecha de 1998/99 indujeron a los productores a aumentar la superficie de siembra, la que subió a 88.801 ha, según la encuesta INE. El cereal se principia a cosechar a partir de enero (VIII Región) y de febrero (IX y X regiones), por lo que en parte importante resultó afectado por las lluvias caídas en febrero. Aunque no se produjo germinación en la panoja, se cosechó un alto porcentaje de granos manchados. Al ser descascarada la avena no se aprecian daños internos, pero la presentación externa se ha constituido en una limitante para la comercialización.

Los precios al productor en esta temporada se han ubicado alrededor de \$52/kg, base Temuco, y \$ 56/kg, base Chillán. Los precios de exportación también han sido inferiores a los del año anterior, especialmente para las exportaciones de grano entero. En este caso, el 80% del volumen exportado se ha vendido al Perú, a un precio medio de sólo US\$ 127/ton FOB.

Los envíos de avena aplastada se han duplicado y los de avena pelada han subido en casi 40%, pero los precios FOB de ambos productos han disminuido alrededor de 10% en dólares. El valor exportado de avena y sus derivados llega hasta mayo de 2000 a US\$ 3,3 millones, cifra que es un 36% superior a la del mismo período del año 1999.

Cabe hacer notar que todos estos productos tienen como destino a países de América del Sur y el Caribe, y más de la mitad de ellos va al Perú.

4.3 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Las tres principales regiones productoras de avena son la VIII, la IX y la X, y en ellas son muy pocas las alternativas para reemplazarla como parte de la rotación de cultivos, cuya base es el trigo.

Adicionalmente han aparecido nuevas formas de procesamiento del grano para darle uso en alimentación animal (vacas de lechería, cerdos, engorda de bovinos, etc.). Es el caso de los alimentos “roleados”, que consisten básicamente en dar a los granos una cocción y posterior e inmediato secado y aplastado. Tanto en maíz como en avena, ésta se visualiza como una nueva y excelente alternativa de uso de estos cereales, mejorando sustancialmente su asimilación por parte de las especies señaladas. Por ello, a poco de empezar a operar la primera planta de alimentos “roleados” en el país (Copeval, en Nancagua), ahora se anuncia la creación de la planta de “roleados” de Cooprinsem, en el sur, y la de Marcelo Cisternas, en Santiago. Es posible que esta nueva y eficiente modalidad de uso del cereal tenga un impacto positivo en la demanda de avena, aumentando ésta para la alimentación de cerdos, aves, vacas lecheras y engorda o crianza bovina.

La falta de otros cultivos complementarios al trigo y estas nuevas alternativas de uso, pueden provocar un aumento interno de la demanda, que se uniría a las exporta-

ciones de avena en grano, aplastada y pelada. En conjunto debería haber un incremento de la demanda global, lo que permitiría mantener el nivel del área sembrada, en el futuro cercano, dentro del rango de 80.000 a 90.000 hectáreas anuales.

5 Cebada

5.1 Introducción

Por segundo año consecutivo la producción nacional de cebada cervecera se vio afectada por accidentes climáticos. En la temporada 1998/99, por la sequía, la cebada tuvo una producción de grano con alta proteína, lo que imposibilita la elaboración de cerveza a partir de él, pues la calidad de la malta que produce es deficiente y la cerveza presenta índices altos de turbiedad.

5.2 Resultados de la temporada 1999/2000

La encuesta de superficie sembrada realizada por el INE muestra una caída significativa en el cultivo de la cebada. En efecto, mientras esta misma encuesta en 1988/99 dio una cifra de 26.502 ha cultivadas con cebada, para el año 1999/2000 señaló sólo 17.208 ha, con una diferencia del orden de 35%.

Por otro lado, en el año agrícola 1999/2000, una parte importante de las siembras de cebada, principalmente en la IX Región, estuvieron expuestas a persistentes lluvias, que perjudicaron la calidad del grano y lo hicieron inútil para la producción de malta y cerveza.

Del total sembrado, aproximadamente 13.000 ha corresponden a cebada cervecera, y las 4.200 ha restantes, a cebada forrajera. De las primeras, las plantas procesadoras recibieron solamente un volumen cercano a 21.000 ton de cebada apta para la elaboración de malta. El resto, unas 31.000 toneladas, han debido ser empleadas como forraje, porque se brotaron o sufrieron movimiento del germen, lo que altera completamente su calidad para malteado. Los rangos de precios para esta cebada dañada no sobrepasan los \$50-\$52/kg.

Los precios de la cebada cervecera apta para malta, fueron alrededor de 5% inferiores en dólares a los pagados en 1999 y, según el punto de entrega, tomaron los siguientes valores por tonelada: Temuco; US\$ 152; Chillán: US\$ 155; Coronel: US\$ 160; Talagante: US\$ 166, y Limache: US\$ 170.

En relación con el comercio exterior, Chile importa cebada en grano y la procesa y reexporta como cebada malteada (tostada o sin tostar). Adicionalmente, también importa cebada malteada para ser procesada en Chile.

Las importaciones de cebada en grano entre enero y mayo de 2000 ascendieron a 36.743 ton, en tanto que en igual período del año anterior prácticamente no existían. Esto permite suponer que en el año 2000 podrían superarse las importaciones de

1999, que llegaron a 60.000 toneladas. Su precio medio oscila alrededor de US\$ 165 por tonelada CIF y su origen son países de la Unión Europea.

Las importaciones de malta de cebada sin tostar en los primeros cinco meses de 1999 ascendieron a 4.750 toneladas, menos de la mitad de lo importado en ese período del año anterior. En el 2000 provienen de la Argentina, en tanto en el año pasado vinieron de Canadá.

En todo caso, las importaciones totales de grano y malta de cebada durante el año 2000 deberían ser superiores incluso a las de 1999, para contrarrestar el mayor déficit de abastecimiento de la industria cervecera nacional.

Las exportaciones de malta sin tostar se han triplicado en el período, llegando a 18.000 toneladas. Su aumento de 13.000 toneladas en estos cinco meses se compensa parcialmente con una baja de 5.000 toneladas en las exportaciones de malta tostada. Los precios de estos productos son parecidos a los del año pasado, un poco superiores a US\$ 300/ton, y su destino son países de América del Sur: mientras Bolivia, Perú y Venezuela compran malta sin tostar, Ecuador y Argentina la compran tostada. Colombia adquiere de ambos tipos.

5.3 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Las expectativas de siembra para la temporada 2000/2001 son similares a las cifras del año anterior: unas 13.000 ha de cebada cervecera, a las que habría que agregar unas 3 a 4 mil hectáreas que habitualmente se siembran con cebada forrajera. En materia de los precios que se ofrecerán, todavía es prematuro hacer predicciones, pero no deberían variar apreciablemente respecto a los de la última temporada.

LEGUMINOSAS SECAS

Silvio Banfi Piazza

1 Porotos

1.1 Resultados de la temporada 1999/2000

La superficie total dedicada a la siembra de porotos tuvo un 8% de incremento durante la última temporada, alcanzando a 31.354 hectáreas. Así se recuperó en parte la caída de 24,9% experimentada en 1998/99, por efectos de la sequía.

El repunte se explica parcialmente por las mejores condiciones climáticas que prevalecieron a lo largo de la temporada, que permitieron una siembra oportuna, según la zona, y un crecimiento normal del cultivo. Tal normalidad climática hizo que esta vez se observara menos competencia de parte de cultivos altamente demandantes de agua, como la remolacha y los frutales, y que por las limitaciones del regadío en el año anterior habían tendido a desplazar a los porotos en sus principales zonas productoras de las regiones VII y VIII.

Al margen de lo anterior, la razón básica del incremento fue el apreciable interés que hubo por sembrar porotos de consumo interno (Tórtola-Torcaza, Burritos y Sapitos y, en menor medida, Coscorrón y Bayos), debido a los precios registrados en los dos últimos años, que han hecho que este rubro sea económicamente atractivo. Lo anterior se manifestó en un aumento del 41,4% en el área sembrada con este tipo de porotos, que según el INE llegó a 25.463 hectáreas, bastante más que lo esperado inicialmente. Fue así como se compensó sobradamente la disminución de 46,5% que tuvieron las siembras de porotos de exportación (principalmente Negros y un poco de Hallados), que en la temporada 1999/2000 cubrieron solamente 5.891 hectáreas, con una caída que se explica por un mercado fuertemente deprimido en los últimos años. El balance conjunto fue, en definitiva, el aumento de 8% señalado anteriormente.

Por otro lado, la reciente temporada fue propicia para obtener rendimientos considerados a lo menos normales. Hubo condiciones climáticas adecuadas y se dispuso de suficiente agua de regadío. Por ello se piensa que la producción, comparada con la del año agrícola anterior, tuvo un incremento adicional, más allá del explicado por el aumento de superficie. Se estima que, si sólo se hubiera recuperado el rendimiento promedio de las últimas doce temporadas, la producción de porotos de consumo interno aumentaría en 71,5%, llegando a unas 29.650 toneladas. La de porotos de exportación, por su parte, caería 5 puntos porcentuales menos de lo que lo hizo su superficie, esto es, disminuiría 41,5%, totalizando 7.870 toneladas.

En materia de comercio exterior, por su parte, en 1999 se verificó un movimiento bastante restringido, debido a la abundancia de suministros internacionales, principalmente provenientes de la Argentina, país que actualmente representa la mayor competencia para los porotos negros chilenos, y también como consecuencia de una

disminución de la demanda del principal mercado de destino de estas exportaciones: US\$ 518 por tonelada, de forma tal que los retornos por estas exportaciones se redujeron a casi un tercio de los de 1998, alcanzando a sólo US\$ 5,1 millones.

Lo anterior indudablemente ha repercutido en los precios a productor de los porotos de exportación recientemente cosechados. Así, en esta oportunidad los negros se comenzaron a comercializar a valores unitarios del orden de \$ 100 a \$ 110 en la zona productora. Esto contrasta significativamente con los \$ 140 a \$ 220 por kilo que se pagaron en la misma época de 1999 y con los \$ 240 a \$320 por kilo que se llegaron a pagar en 1998. Las diferencias que se pueden establecer según estas comparaciones permiten apreciar que los resultados económicos del cultivo de estos porotos nuevamente fueron bastante desalentadores durante la última temporada.

Los porotos de consumo interno, en cambio, mantuvieron un precio bastante atractivo, particularmente en el caso de los tipo Tórtola, que en la zona productora iniciaron la temporada de comercialización con valores cercanos a \$ 460 por kilo, estabilizados luego en \$ 400. En el año anterior en la misma época fluctuaron entre \$ 250 y \$ 350 por kilo; sin embargo, posteriormente tuvieron un importante repunte, hasta alcanzar a \$ 700 por kilo desde agosto en adelante, lo que fue indicativo de la escasez de suministros en aquel período. En definitiva, con los valores logrados en este año y teniendo en cuenta la recuperación de los rendimientos, se considera que este cultivo ha dejado un margen razonablemente atractivo durante la reciente temporada. Esta situación posiblemente estimulará nuevos incrementos de siembras de este tipo de porotos en la temporada 2000/2001.

1.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Indudablemente que los atractivos precios pagados en el 2000 por tercer año consecutivo por los porotos de consumo interno, principalmente del tipo Tórtola, pueden seguir estimulando sus siembras en la temporada que se está iniciando. Esto podría inducir a que se siembre más que en 1999/2000, con lo que, si los rendimientos se mantienen normales, la producción volverá a crecer significativamente.

Por otra parte, debido a la mayor cosecha de este año, se prevé que el nivel de suministros de porotos de consumo interno será relativamente abundante en relación a las necesidades de la demanda. De aquí que se estime que las provisiones hechas por los poderes compradores (cadenas de supermercados y distribuidores), que contribuyeron a mejorar la fluidez de la comercialización de la última cosecha, pueden dejar excedentes al final del ejercicio, en particular si no se observa alguna variación positiva en el consumo de esta legumbre.

Lo anterior posiblemente influirá en una baja paulatina de los precios a consumidor y afectará el interés de compra de la próxima cosecha. Por esto, si la producción se incrementa nuevamente, el precio a productor de la cosecha del 2001 puede bajar significativamente, reduciendo los márgenes de rentabilidad del rubro. En consecuencia, las próximas siembras de este tipo de porotos deberían programarse caute-

losamente, observando especialmente la forma cómo evolucionan los precios en el mercado nacional. Esto, por lo menos hasta la próxima primavera, época en la que, en muchos casos, todavía se puede decidir si sembrar o no.

Los porotos de exportación, a su vez, pueden seguir presentando excedentes, teniendo en cuenta que hay cerca de 3.500 toneladas remanentes de la temporada anterior (1.500 ton en manos de exportadores y 2.000 ton en manos de productores) y que el mercado se muestra con muy poca fluidez, a pesar de los bajos precios. La oferta de porotos argentinos sigue siendo abundante en el mercado internacional y Brasil, nuestro principal mercado para estos porotos, se encuentra relativamente abastecido y está recurriendo muy poco a sus proveedores externos. Las escasas compras que ha efectuado han sido a la Argentina, a precios reducidos. Sólo Venezuela se mantiene como un cliente permanente, pero a precios muy bajos y con un nivel de adquisiciones que no impedirá que se mantengan altas disponibilidades, tanto entre productores como en manos de exportadores. De esta forma, las predicciones del mercado internacional para porotos negros chilenos siguen presentándose poco propicias, previéndose que persistirá la tendencia depresiva de sus precios y, consecuentemente, un bajo interés por seguir sembrando.

2 Lentejas

2.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Según antecedentes del INE, el área de cultivo de lentejas tuvo una nueva disminución de 30,9% en relación a la de la temporada anterior, cubriéndose esta vez una superficie de sólo 2.192 hectáreas. Así, el rubro de las lentejas ha perdido casi totalmente su significación como actividad agrícola de relevancia en el país, salvo para algunos sectores específicos del secano costero e interior de la VII Región, estimulados por programas de transferencia tecnológica llevados a cabo por el INIA e INDAP, o en la precordillera de la VIII Región y zonas costeras específicas de la IX, donde el interés por el cultivo prevalece por el beneficio que representa la paja para utilizarla con fines forrajeros.

Las mayores disminuciones de área sembrada se produjeron en las principales zonas productoras, las regiones VII y VIII, donde se registraron caídas de 36,1% y 40,5%, respectivamente. Sus áreas de cultivo fueron de 343 y 1.399 hectáreas, con lo que sus participaciones en el total del cultivo en el país alcanzaron a 15,7% y 63,9%. En la IX Región, en cambio, hubo un incremento de 51,2%, elevándose sus siembras a 381 hectáreas, con lo que logró una participación de 17,4%.

Se estima que la producción tuvo variaciones porcentuales similares a las de las siembras, ya que no se ha observado un cambio substancial del rendimiento promedio. Por ejemplo, en la zona precordillerana de la VIII Región se habrían obtenido rendimientos inferiores a los del año pasado, ya que se detectaron ataques de roya, al margen de la baja calidad de la semilla empleada. En este caso se piensa que los rendimientos se situaron por debajo de los 6 qq/ha. En el secano costero de la VII Región, en cambio, la productividad fue superior a la del año anterior, al obtenerse

rendimientos promedios de más de 12 qq/ha, especialmente entre los agricultores adscritos al programa mencionado de INIA e INDAP. En definitiva, el resultado global de rendimiento pudiera ser levemente superior al de la campaña 1998/99, cuando el promedio nacional fue de 6,5 qq/ha. La producción doméstica se calcula en poco más de 1.500 toneladas, con una caída de alrededor de 25% respecto a la del año anterior. Este volumen seguramente volverá a representar menos del 15% del consumo nacional.

A pesar de la menor producción, esta última temporada fue comercialmente mejor que las anteriores, considerando que los precios a productor fueron elevados. Según antecedentes recopilados en las zonas productoras, en esta temporada los precios de las lentejas de 6-7 milímetros alcanzaron niveles cercanos o superiores a \$ 400 por kilo, especialmente después de iniciada la cosecha, cuando ya se estabilizaron. En el año anterior estos valores habían sido del orden de \$ 250 por kilo, aproximadamente, precio con el que se inició el período de comercialización de este año, pero que después aumentó rápidamente a las cifras indicadas, cuando se observó mayor interés en adquirir la producción por parte de comercializadores locales.

Sin embargo, la causa principal del aumento de precios es tal vez el incremento de las cotizaciones de las lentejas canadienses importadas al país en este último período. Las cifras al respecto revelan que en 1999 se importaron casi 18.400 toneladas de lentejas (en un 99% canadienses), cuyo precio CIF promedio fue de US\$ 303 por tonelada. De ellas, en el primer cuatrimestre se habían importado alrededor de 4.100 toneladas, con un precio promedio de US\$ 398 por tonelada. En el primer cuatrimestre del año 2000, el volumen importado ha aumentado casi 90% respecto al mismo período del año anterior, llegando en esta oportunidad a 7.700 toneladas, con precios que alcanzaron a US\$ 455 por tonelada. Esto significa un alza cercana a 50% en relación al precio promedio de 1999 y de 14,3% en comparación al promedio del primer cuatrimestre del año pasado. Según analistas del mercado de legumbres, este aumento del precio de las importaciones de lentejas se ha debido a que en Canadá se ajustó la producción de la última campaña, con el propósito de deshacerse de significativos excedentes acumulados de la campaña anterior, y esto los habría obligado a disminuir sus precios de exportación. En consecuencia, en este año se estaría en una situación de precios más normales.

Por otro lado, al margen de dicha alza, habría que agregar las variaciones experimentadas por el valor del dólar en este mismo período, todo lo cual sin duda explica los mejores precios que les pagaron a los productores de lentejas durante la última cosecha.

2.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

El mejoramiento señalado de los precios a productor posiblemente inducirá algún incremento de las siembras de esta legumbre en la temporada 2000/2001. No obstante, se considera poco probable que se vayan a recuperar como para reducir sustancialmente las importaciones destinadas a cubrir los requerimientos de la demanda interna.

En todo caso, en el año en curso, estas transacciones tendrán que seguir siendo elevadas. Se estima que se importará un volumen similar al de 1999, esto es, alrededor de 18 mil toneladas, habida cuenta que la producción doméstica fue incluso inferior a la de la temporada 1998/99 y que ésta no representa más allá de un 10% a 15% de la demanda nacional.

En cuanto a las expectativas del mercado internacional, se prevé que Canadá continuará con una producción relativamente estabilizada respecto al ajuste efectuado recientemente, de forma tal que los precios de importación podrían seguir variando en torno a los que se observan en la actualidad. Si esto efectivamente se materializa en el resto del año 2000, los precios internos en la temporada 2000/2001 también deberían ser similares a los pagados en la última cosecha.

De cualquier forma, el estímulo que representaría esto último para que se incrementen las siembras de la próxima temporada seguramente no alterará en forma importante el panorama de alta dependencia externa para cubrir las necesidades de abastecimiento del consumo del país. Se considera que la producción nacional de lentejas continuará deprimida, ubicándose en sectores específicos de escasas alternativas agrícolas. Allí, con una tecnología adecuada, se pueden conseguir rendimientos rentables y calibres mayores, que se comercializan básicamente en un restringido mercado local, que prefiere las lentejas chilenas y está dispuesto a pagar un sobreprecio por ello.

3 Garbanzos

3.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Las condiciones climáticas que prevalecieron a lo largo de la temporada 1999/2000 fueron más propicias que las del año anterior para las siembras de garbanzos en su principal zona productora, ubicada especialmente en los secanos costeros e interiores desde la V Región hacia el sur. A causa de esto, el área de cultivo de esta leguminosa se incrementó en 62,6% respecto a la de la campaña anterior, cubriendo 3.684 hectáreas.

La variación más significativa se produjo en la V Región, donde la siembra de garbanzos llegó a más del doble que en la temporada anterior, llegando a ocupar 1.828 hectáreas. Con esto se convirtió en la principal zona productora, con una participación de casi 50% sobre el total sembrado con la especie. También se observó incrementos significativos de siembras en las regiones VI y VIII, que alcanzaron 450 y 830 hectáreas, respectivamente. En cambio, la VII Región, que en la campaña anterior había sido la más representativa, con casi 1.000 hectáreas sembradas, en 1999/2000 disminuyó en 43%, hasta 569 hectáreas.

A pesar del incremento, el total mencionado sigue siendo muy bajo en relación al nivel tradicional, que hasta 1995/96 casi siempre se mantuvo sobre las 8.000 hectáreas, llegando frecuentemente a entre 11.000 y 14.000 hectáreas. De todos modos, si los rendimientos vuelven a niveles relativamente normales, del orden de 10 o más

quintales por hectárea, la producción aumentará a casi 3.700 toneladas, esto es, cerca de cinco veces lo cosechado en el año anterior. Consecuentemente, se prevé que habrá una importante disminución de las importaciones de esta legumbre durante el año en curso.

En este último aspecto cabe mencionar que en 1999 se importó un récord de casi 3 mil toneladas de garbanzos, principalmente provenientes de México, que representaron el 80% de la demanda nacional, considerando que los suministros internos fueron solamente de unas 770 toneladas. En los cuatro primeros meses del año en curso ha habido importaciones de 340 toneladas, un 40% de lo importado en igual período del año anterior. Teniendo en cuenta que esta vez la producción interna tuvo un nivel similar al consumo aparente del año anterior, no se esperan incrementos significativos de los volúmenes internados en el resto del año, salvo que se presenten condiciones favorables para la exportación.

Cabe recordar que pocos años atrás el garbanzo era un producto de exportación y prácticamente no se efectuaban importaciones. Las cantidades exportadas han ido disminuyendo hasta llegar a sólo 176 toneladas en 1999, que se enviaron a la Argentina, un importador tradicional. En los primeros cuatro meses de 2000 no se han efectuado exportaciones.

En términos generales, los precios de exportación del garbanzo chileno suelen ser superiores a los del producto importado, que llega muy barato desde México (US\$ 629 CIF por tonelada como promedio en 1999), aunque es probable que se trate de granos de diferente calibre. Sin embargo, en 1999 apareció el producto canadiense, con un precio aún menor (US\$ 532/ton), cuyo volumen importado en el primer cuatrimestre de 2000 triplica el del garbanzo mexicano. Los precios de las importaciones chilenas en este año han subido a US\$ 632 y US\$ 694 CIF por tonelada, desde Canadá y México, respectivamente. Desde ambos países el garbanzo ingresa a Chile sin aranceles, como resultado de sendos acuerdos comerciales.

En materia de precios a productor, los pocos antecedentes disponibles indican que en este año hubo una leve mejoría, al cotizarse el garbanzo, en zona productora, a valores entre \$ 280 y \$ 350 por kilo, según calibre. En el año anterior, durante el período de comercialización, los precios se ubicaron entre \$ 250 y \$ 300. Esta alza, unida al mejor rendimiento esperado (en la campaña anterior fue extremadamente bajo: 3,7 qq/ha, como consecuencia de la sequía), mejoró sustancialmente el resultado económico conseguido por los agricultores, aunque de todos modos es considerado un cultivo poco rentable, pero de bajo costo, que se siembra casi exclusivamente para aprovechar en la primavera el barbecho para la siembra de trigo en la temporada siguiente.

3.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Los anticipos respecto a las siembras de la presente campaña indican que la superficie ocupada por esta especie nuevamente podría experimentar algún incremento. En particular si durante el invierno y parte de la primavera se registran precipitaciones

que faciliten las siembras en los secanos desde la V hasta la VII regiones. En parte, este eventual incremento también estaría estimulado por la variación positiva que han experimentado los precios, tanto internos como externos, durante la comercialización de la última cosecha, lo que otorga mejores perspectivas a este cultivo que se siembra en zonas donde las alternativas agrícolas suelen ser escasas.

De cualquier forma, no se estima que las siembras de garbanzos de la campaña 2000/2001 vuelvan a ocupar una extensión similar a la de hace ocho o diez años, esto es, unas 10 mil hectáreas o más. Las expectativas apuntan más bien a unas 4 a 5 mil hectáreas, con lo que, si los rendimientos se mantienen dentro de rangos relativamente normales, a lo menos sobre unos 10 quintales por hectárea, posiblemente la producción llegue a satisfacer las necesidades de consumo del próximo año. Sin embargo, todavía se considera bastante difícil volver a incursionar en las exportaciones, como se hacía hace algunos años, especialmente si se tiene en cuenta la competencia ejercida por México y últimamente por Canadá, que participan en el mercado internacional con precios bastante bajos, dificultando la entrada de la oferta chilena.

4 Lupino

4.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Con un incremento de 17,7% respecto a la temporada anterior, la superficie sembrada con lupino sobrepasó en esta temporada las 22 mil hectáreas, registrándose así la segunda cifra más alta de la historia de este cultivo en el país.

Según los antecedentes disponibles del INE, el aumento principal en el área sembrada se observó en la IX Región, donde se localiza más del 90% de este cultivo; al aumentar 2.424 hectáreas, totalizó en este año 21.148 hectáreas de lupino. A diferencia de otros años, regiones como la VIII y la X también registraron siembras en la temporada anterior.

De acuerdo a información proporcionada por agentes comerciales y expertos en la materia, aproximadamente la mitad, a veces algo más, de la siembra de lupino corresponde a variedades dulces, principalmente usadas en alimentación animal y que compiten con el afrecho de soya en esta finalidad. La otra mitad es de lupino amargo, que se destina básicamente a consumo humano y es demandado especialmente en algunos países ribereños del Mediterráneo (Egipto, España, Italia y Portugal). En esta ocasión, sin embargo, y debido al alto precio de comercialización que tuvo en la cosecha anterior, el lupino amargo tuvo un claro predominio en las siembras, estimándose que más del 70% (a lo menos unas 15 mil hectáreas) correspondieron a este tipo.

Por otra parte, al margen de una sequía temporal entre octubre y noviembre, que no afectó significativamente el desarrollo de este cultivo, hay que considerar que, en general, la zona productora tuvo condiciones meteorológicas relativamente normales. Por ello, se estima que los rendimientos se ubicaron dentro de los promedios habituales para este cultivo, en torno a 22 quintales por hectárea. Con esto, la pro-

ducción disponible en este año es de 48 mil toneladas o más, cantidad que, según los expertos, ha generado una situación de sobreoferta, la que ha afectado el comportamiento de los precios. Debido al significativo predominio que tuvieron en este año, los más perjudicados fueron los lupinos amargos, que en 1999 se cotizaron hasta en \$ 120 por kilo, a nivel de productores, pagándose frecuentemente entre \$ 100 y \$ 110, y que en este año han bajado a unos \$ 60 a \$ 65 por kilo. Por el contrario, los lupinos dulces, que presentaron una menor oferta en esta oportunidad, experimentaron un repunte, desde \$ 60 a \$ 65 que se cotizaron en el año pasado a \$ 70 y hasta \$ 75 por kilo, que estarían alcanzando en el segundo trimestre del año en curso.

La explicación que se da para la sobreoferta de lupino amargo en este año es que sus exportaciones tienen un volumen más o menos estable, entre 7 mil y 10 mil toneladas anuales. En 1999, por ejemplo, se exportaron 9.245 toneladas de este producto. Si bien las casi 1.700 toneladas enviadas al exterior en el primer trimestre del año en curso muestran un incremento de 40% respecto al volumen de las transacciones de igual período del año anterior, lo que proyectado a todo el año 2000 señalaría exportaciones por casi 13 mil toneladas, debido a la abundancia de la oferta en este año se estima que de todos modos quedará un excedente, aunque no cuantificado, de este tipo de lupino. Esto, y el hecho que el precio promedio de las exportaciones bajó un 14% en relación al del primer trimestre de 1999, llegando actualmente a cerca de US\$ 370 por tonelada FOB, explica fundamentalmente la caída señalada de los precios a productor de los lupinos amargos. La baja del precio promedio de exportación se debería a que en el mercado mundial, dominado por Australia, también habría una oferta mayor que la del año anterior, que está afectando negativamente el comportamiento de estos valores.

4.2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Debido a los menores precios pagados en la última cosecha, las expectativas de siembras de lupino para la temporada 2000/2001 son menores que en la temporada pasada, especialmente por una contracción apreciable que se espera de las siembras de lupino amargo. Se prevé que éstos no cubrirán más de unas 6 a 8 mil hectáreas en esta oportunidad, a los que se agregarían unas 8 a 10 mil hectáreas de lupinos dulces. De esta forma, las expectativas de siembra total del año agrícola 2000/2001 se sitúan, por ahora, entre 15 y 17 mil hectáreas, aproximadamente.

En materia de precios, las cotizaciones de lupinos amargos seguirán en niveles más bien deprimidos. Dicha sobreoferta se mantendrá la próxima cosecha y probablemente se puede prolongar algo más allá de ésta, lo que hace prever que su comercialización también será afectada por estos precios.

En el caso del lupino dulce, que presenta una condición de mayor equilibrio del mercado, tampoco se prevé que pueda experimentar un mejoramiento de su valor actual en el corto plazo, considerando que el precio del afrecho de soya se ha mantenido más o menos estable en torno a los \$ 137 por kilo, a nivel de mayoristas. De esta forma se espera que en la próxima cosecha se podría comercializar a unos \$ 70 por kilo.

En cuanto a las exportaciones, pueden tener un incremento importante respecto a las de 1999, posiblemente sobrepasando las 12 mil toneladas exportadas, no obstante que el precio promedio de exportación se mantiene bajo, debido a la situación del mercado mundial. Sobre dicho incremento de exportaciones probablemente contribuirá en forma significativa la actividad de promoción que, con el apoyo del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura, administrado por ProChile, han realizado algunas empresas y sociedades de pequeños agricultores de la IX Región, especialmente en mercados europeos.

CULTIVOS INDUSTRIALES Y SUS DERIVADOS

Rebeca Iglesias Casanueva

1 Remolacha

1.1 Resultados de la temporada 1999/2000

Si se analiza la evolución de la superficie sembrada con remolacha en el lapso 1986-2000, respecto de igual período anterior, es posible observar que ésta aumentó en cerca de 16 mil hectáreas, con un incremento del rendimiento promedio nacional de casi 20 toneladas por hectárea, con lo cual la disponibilidad de materia prima para elaborar azúcar refinada supera los 2,7 millones de toneladas de remolacha limpia. En los últimos tres quinquenios el área sembrada se ha mantenido alrededor de 50.000 hectáreas. Se observa un mejoramiento de los rendimientos, aunque en el último quinquenio éstos se vieron afectados por años de sequía.

Remolacha en Chile: evolución del promedio de superficie, producción y rendimiento			
Período	Superficie (ha)	Producción (ton limpias)	Rendimiento (ton limpias/ha)
1971-1985	33.955	1.220.614	35,9
1986-2000*	49.968	2.793.990	55,9
1986-1990	51.312	2.654.084	51,7
1991-1995	50.077	2.987.850	59,7
1996-2000*	48.514	2.740.034	56,5

Fuente: Elaborado por ODEPA con información de IANSAGRO.
* : Producción y rendimiento para 2000: estimación ODEPA.

Las adversas condiciones meteorológicas que se presentaron en las últimas temporadas influyeron para que los agricultores adoptaran las medidas necesarias para disminuir sus efectos negativos en la productividad, con el objetivo de aumentar el rendimiento y optimizar el uso de los insumos. Entre éstas es posible citar la preparación oportuna y lo más temprana posible del suelo, la anticipación de las siembras, el desplazamiento del cultivo hacia el sur del país, la fertilización dirigida y el uso racional del recurso agua. Ellas y el hecho que los agricultores privilegiaron el cultivo de remolacha ante la aguda escasez de agua para riego, explican que los rendimientos en algunos años, si bien fueron inferiores, no bajaron tanto como sucedía antiguamente en períodos muy secos.

No obstante lo anterior, existió una selección entre algunos agricultores que tuvieron bajos rendimientos en la temporada 1998-1999, que no les permitió obtener una rentabilidad adecuada para cumplir los compromisos contraídos con las plantas procesadoras. Como resultado, en la temporada 1999/2000 se sembraron 49.207 ha, un 2,4% menos que en la temporada anterior.

Durante el desarrollo del cultivo las condiciones meteorológicas fueron favorables para la formación de raíces y acumulación de azúcar por hectárea. La recepción en las plantas elaboradoras comenzó a principios de abril, dependiendo de su ubicación, y con dos meses de elaboración ya había expectativas de que existiera un rendimiento superior al de la temporada anterior.

La información del INE indica una producción levemente inferior a 3 millones de toneladas de remolacha, con un rendimiento promedio que alcanzó a un poco más de 60 toneladas limpias por hectárea. Esto significaría una producción de azúcar cercana a 420 mil toneladas, con un autoabastecimiento que podría alcanzar a 65% y un consumo per cápita de 42,4 kg/hab/año.

Los valores «piso» y «techo» de la banda de precios del azúcar para la temporada agrícola 1999-2000, que estarán vigentes hasta el 31 de marzo de 2001, son de US\$425/ton y US\$ 472/ton, respectivamente. Estos valores son un 3,4% y un 2,7% inferiores, respectivamente, a los de la temporada anterior, como resultado de una disminución de los precios internacionales utilizados en su cálculo y del nivel alcanzado por el Índice de Inflación Externa que actualiza la serie de precios.

Los precios para la actual cosecha, definidos a través del «Contrato de Compraventa de Remolacha», que, al igual que en la temporada anterior, varían de acuerdo a la superficie sembrada y al rendimiento obtenido, son en promedio 4,3% inferiores a los de la temporada 1998/1999. A modo de ejemplo, para una siembra de 50 ha o más, el precio de remolacha limpia base 16% de polarización es US\$53,2/ton, de Curicó a Linares; US\$ 53,5 por ton, para Los Ángeles a Temuco, y US\$ 54,8/ton, para Rapaco. Se paga una prima gradual por rendimiento que fluctúa entre menos US\$ 1/ton y más US\$ 0,8/ton, dependiendo del rendimiento y de la zona de siembra.

Con estos precios se estima que un agricultor promedio que utiliza labranza tradicional necesita unas 57 ton/ha para recuperar los costos totales de producción. Por esto se ha establecido el programa “Remolacha 2005”, que a través de la tecnificación del cultivo pretende reducir los costos de producción y alcanzar un rendimiento medio de 75 toneladas de remolacha limpia por hectárea.

Respecto del comercio exterior, en 1999 las exportaciones de semilla de remolacha alcanzaron a 167 toneladas, casi tres veces más que la cantidad exportada en 1998, por un valor FOB de US\$ 513 mil, principalmente a Holanda, Alemania y Hungría. Las exportaciones de coseta de remolacha alcanzaron a 100 mil toneladas por un valor FOB de US\$ 8,7 millones, de las cuales cerca del 83% se destinó a Japón. La incorporación de otros mercados de destino, como Dinamarca, Argentina y Brasil, permitió aumentar la cantidad exportada en casi 26.000 toneladas, con un precio promedio FOB que se situó en US\$ 87/ton, inferior en US\$ 19 al de 1998.

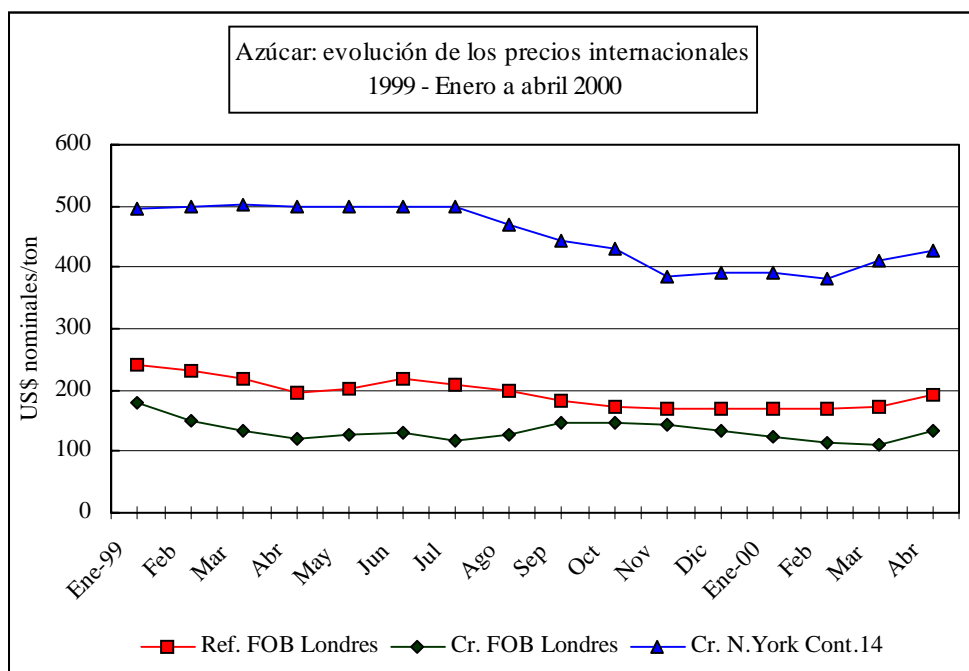
En 1999 la importación de azúcar refinada alcanzó a 225 mil toneladas, un 12,6% más que lo importado en 1998, por un valor CIF de 56,9 millones de dólares. El precio promedio CIF fue de US\$ 253/ton, casi 32 dólares menos que en 1998. En orden decreciente figuran los siguientes orígenes: Argentina (33,5%), Brasil (24%), Guatemala (23,7%), Colombia (11%) y El Salvador (7%).

Al igual que ha sucedido con las mezclas de aceites, las importaciones de sustitutos del azúcar comprendidos en la partida arancelaria 17.02 (glucosa, fructosa, lactosa) experimentaron un incremento considerable durante 1999. Es así como, mientras en años anteriores la importación promedio fluctuaba entre 555 y 850 toneladas, en 1998 se importó en esa partida un total de 7.582 toneladas, que en 1999 se duplicó, a cerca de 16.500 toneladas.

El mercado internacional del azúcar durante 1999 tuvo como tónica una disminución progresiva de los precios. En los mercados de los cuales se dispone de una serie histórica, disminuyeron en promedio US\$ 63 por tonelada a fin de año. Para el azúcar crudo, los precios en el mercado libre alcanzaron en diciembre de 1999 cerca de US\$ 134 por tonelada, con una diferencia mínima respecto del azúcar refinado, cuyas cotizaciones bordearon US\$ 167/ton.

La disminución de precios internacionales, que comenzó en los primeros meses de 1998 y se mantuvo durante 1999, tiene su origen en más de seis años de producción mundial por encima del consumo, con un consecuente aumento de las existencias.

Ha influido también la crisis financiera internacional. Sin embargo, debe anotarse que tanto el consumo como el comercio han continuado aumentando, aunque a tasas insuficientes para absorber los incrementos de producción. Países como Brasil, el mayor exportador del mundo, ha subido considerablemente su producción, y su crisis financiera interna lo ha obligado a reducir sus existencias a precios de exportación inferiores, a pesar de lo cual incrementaría sus stocks finales en 50%.



Por el sistema de operación de la banda de precios del azúcar, en el cual a menores precios FOB corresponden mayores derechos específicos que se aplican a las importaciones, éstos subieron desde 130 dólares promedio por tonelada en 1998 a US\$ 171/ton en 1999. Eso significó que las importaciones de azúcar refinada excedieran el arancel de 31,5% consolidado ante la OMC, alcanzando a 77,4%, con valores extremos de 55% (Argentina, enero) y 100,6% (Brasil, noviembre). El costo de importación promedio en 1999 fluctuó entre US\$ 451/ton (El Salvador) y US\$ 510/ton (Francia).

Azúcar cruda: producción, oferta y demanda en el mundo (millones de toneladas)				
Año	Stock inicial	Producción	Consumo	Stock final
1994/1995	19,2	116,1	113,9	22,4
1995/1996	22,4	122,3	116,4	26,3
1996/1997	26,3	122,9	119,7	26,3
1997/1998	26,3	125,2	122,9	25,7
1998/1999	25,7	130,6	124,3	30,6
1999/2000	30,6	133,1	127,9	32,9
2000/2001	32,9	124,3	129,5	25,5*

Fuente: USDA. Sugar: World Markets and Trade. Mayo 2000.
* : Estimación ODEPA.

1.2 Avance de la temporada 2000/2001

En los cinco primeros meses del año 2000 las exportaciones de semilla de remolacha azucarera se han reducido a 81,8 toneladas (-14%), pero su precio casi se ha duplicado, alcanzando a US\$ 3,51 por kg. Continúan como principal mercado países de la Unión Europea, pero crece la importancia relativa de Hungría.

En el caso de la coseta de remolacha, después de que hasta abril se presentaba una fuerte disminución de las exportaciones en relación a las de 1999, en mayo la situación se ha atenuado, como resultado de un repunte en los envíos a nuestro principal mercado, el Japón. Dado que los precios medios son más altos que en el año anterior (US\$ 107/ton), el valor de las exportaciones de coseta hasta mayo supera el de igual período de 1999, con US\$ 3,9 millones. Hasta la fecha no se han realizado exportaciones a países de la Unión Europea, otro de los mercados de importancia.

Hasta el mes de mayo de 2000 se importaron casi 94.000 toneladas de azúcar refinada, cantidad casi idéntica a la de los cinco primeros meses de 1999. Tal como en el año pasado, los principales orígenes han sido Guatemala (51%), Colombia, Brasil y Argentina. Los precios CIF son considerablemente inferiores a los del año anterior, lo cual se traduce en derechos específicos altos y una carga arancelaria total cercana a 100%.

La importación total de productos de la partida 17.02, principalmente glucosa y fructosa en diferentes proporciones, ha subido más de 150% en los primeros cinco meses de 2000, llegando a más de 15.000 toneladas. En general, se trata de importaciones desde la Argentina, de las cuales más de la mitad en volumen corresponde al código 17.02.60.00, “las demás fructosas y jarabes de fructosa, con un contenido de fructosa, en estado seco, superior al 50% en peso”. Los precios de estos productos, sustitutos de la sacarosa, han bajado también, aunque sólo en 20%.

Para la temporada agrícola 2000/2001, los valores «piso» y «techo» de la banda de precios del azúcar, que estarán vigentes desde el 1 de abril de 2001 hasta el 31 de marzo de 2002, son US\$ 413/ton y US\$ 444/ton, respectivamente. Estos valores son 2,8% y 6% inferiores, respectivamente, a los de la temporada anterior, debido a las razones de índole internacional que disminuyeron los promedios de las series de precios.

La comparación del promedio de las series de los 120 precios internacionales, de la banda anterior y de la futura, permite concluir que los precios internacionales han disminuido desde mediados de 1997. Por otra parte, para el período 1990–1999 se elimina un año, 1989, con precios mayores que los nuevos que se introducen, de 1999.

Promedios	Período 1989 – 1998 US\$/ton	Período 1990– 1999 US\$/ton
Azúcar Refinada. Londres	328,94	311,22
Azúcar Cruda. Nueva York	489,34	485,79

Junto a lo anterior, también hubo una disminución en el Índice de Inflación Externa, lo que contribuyó aún más a bajar el nivel de la banda.

Una vez conocida la banda de precios que regirá para la temporada agrícola 2000/2001, se anunciaron los precios para la remolacha limpia base 16% de polarización. Éstos son menores que los de la actual cosecha, entre US\$ 1,8 y 2,3/ton, dependiendo de la superficie sembrada; se mantienen los valores de las primas por superficie y rendimiento para las distintas plantas elaboradoras y se varía la prima para el flete de predio a planta. En la zona comprendida entre Curicó y Ñuble, el precio base será de US\$ 50,9 y de US\$ 50,4 por tonelada, para una superficie sembrada de más de 50 ha y cuando se siembren menos de 25 ha, respectivamente.

Es interesante destacar dos puntos del nuevo contrato. El primero es que se ha desligado el aspecto netamente técnico-productivo y su relación con la cantidad de insumos necesarios, del aspecto financiero. Así se pretende que a través de AGROMAS S.A., filial de IANSAGRO, los agricultores establezcan las condiciones de la línea de crédito para la compra de insumos y financiamiento de las labores agrícolas, y las garantías sobre el cultivo. En segundo término, se relaciona explícitamente el precio final de la remolacha a la mantención del sistema de banda de precios del azúcar y a la existencia del mecanismo de salvaguardia al momento de la cosecha para el año 2001, ya que toda rebaja que pudiere experimentar el costo de importación del azú-

car ante eventuales modificaciones de las políticas mencionadas afectará proporcionalmente al precio de compra final.

Con relación al primer tema, al igual que en los programas de extensión implementados en otros países, durante la temporada 2000/2001 se buscará mejorar la gestión agrícola de cada productor con la determinación de la evolución del desarrollo del cultivo caso a caso, a fin de identificar la o las restricciones que impiden obtener un rendimiento concordante con los costos de producción. Se tiene como meta aumentar en un plazo de cuatro años el rendimiento de remolacha limpia de 62 ton/ha a 72 ton/ha. Este objetivo sería factible de cumplir, ya que en el quinquenio 1991-1995 el rendimiento subió 8 toneladas por hectárea, y actualmente se cuenta con programas de mecanización, de optimización del riego (especialmente en las siembras de cerca de 3.000 pequeños agricultores), de fertilización dirigida y gestión predial.

Las primeras informaciones señalan que se podrían sembrar unas 48.000 ha en la temporada 2000/2001, las cuales podrían concretarse teniendo como base expectativas de una buena productividad.

Respecto del mercado internacional del azúcar, los precios de futuros del azúcar refinada FOB Londres para marzo de 2001 han subido paulatinamente desde comienzos de abril de este año, para alcanzar a comienzos de junio US\$ 232/ton, nivel muy similar al de marzo de 1999.

Se estima una menor producción mundial de azúcar para la temporada 2000/2001, por primera vez después de seis años de incremento, que alcanzaría a 124 millones de toneladas. Lo anterior se explicaría por una menor producción en Brasil, de 19,7 millones a 14,5 millones de toneladas, por la reducción del área cosechada de caña, debido a la sequía que la afectó, y la mayor proporción (61%) de caña de azúcar destinada a la fabricación de alcohol. Se estima que sus exportaciones disminuirán desde 10,5 millones a 6 millones de toneladas. Adicionalmente, habría menores exportaciones y producciones en la Unión Europea, debido a las expectativas de reducción de las cuotas de producción de azúcar (que se anunciarán en septiembre de 2000), que significaría una disminución del 5% del área sembrada. Por otra parte, se espera una menor producción en Australia, por daños provocados por los ciclones.

Se estima un leve aumento en el consumo en todos los países, con excepción de la ex Unión Soviética. El reordenamiento de las fuerzas de mercado, por reducción de la producción y aumento de la demanda para consumo, ayudaría a alivianar el stock final de las últimas temporadas. Con esto los precios deberían subir, moderada pero sostenidamente.

2 Raps canola

2.1 Resultados en la temporada 1999/2000

La superficie de raps canola en la temporada recién pasada alcanzó a 19.301 hectáreas, y fue un 40% inferior a la de la temporada anterior. Las casi 13 mil hectáreas

que dejaron de sembrarse se debieron, entre otros factores, al menor precio ofrecido (US\$ 260 por tonelada de grano); a algunas limitaciones meteorológicas, que retrasaron las siembras, y a los menores rendimientos en la temporada 1998/1999 en la VIII Región. Es así como el área sembrada en Ñuble bajó de 6.700 ha a 2.710 ha. Otro tanto ocurrió en Bío Bío, donde sólo se sembraron 2.550 ha.

En las últimas temporadas agrícolas se ha hecho presente una condición meteorológica que, aunque limitante para otros cultivos, ha beneficiado al raps canola: la escasez de lluvias totales durante el período de su desarrollo. Sin embargo, las que ocurren caen periódicamente y permiten mantener la humedad en los suelos. A su vez, son seguidas de días soleados, sin heladas. Estas últimas, cuando suceden a comienzos de la temporada, después de las siembras, pueden provocar el descalce de las plántulas y la pérdida de las siembras.

En el año 1999/2000 se dieron también excelentes condiciones meteorológicas en la época de cosecha. Ésta empezó en diciembre y terminó antes de las lluvias que sobrevinieron en febrero y que produjeron tantos daños en el trigo. El grano se cosechó con baja humedad, entre 7% y 9%. Aunque esto puede haber inducido algún desgrane durante la cosecha, el rendimiento obtenido llegó en promedio a 24 qq/ha, superior en casi 2 qq/ha al de la temporada anterior.

La recepción total de la temporada fue de 46 mil toneladas, lo que representa aproximadamente unas 19 mil toneladas de aceite refinado y 24 mil toneladas de afrecho. Se estima que el nivel de autoabastecimiento en aceites vegetales comestibles alcanzaría en el año 2000 a cerca de 10%.

El resto de la demanda nacional se satisface con importaciones que se realizan bajo las partidas arancelarias de los capítulos 15 (aceites) y 21 (preparaciones o salsas) del Arancel Aduanero. Por otro lado, las necesidades de afrechos o tortas de oleaginosas se abastecen con importaciones de productos clasificados en el capítulo 23 (residuos o afrechos).

Respecto de las importaciones de aceites comprendidos en el capítulo 15, la política de banda de precios se aplica a 25 aceites vegetales comestibles de distintas especies, ya sean crudos o refinados, los que han sido clasificados en los acuerdos comerciales como productos sensibles y, por tanto, se han excluido de la desgravación inmediata, otorgándoles diversos plazos de reducción arancelaria. La mayor parte de las importaciones se realizan en la forma de aceites provenientes de una especie vegetal definida. Sin embargo, en los últimos años y en forma creciente se han venido internando partidas de aceites vegetales diferentes mezclados entre sí, con el fin de que se les clasifique en el código 15.17, que no está incluido entre los afectados por la banda de precios. Esto motivó la emisión del Dictamen 18 del Director Nacional de Aduanas, de 26 de marzo de 1999, por el cual las mezclas de aceites vegetales simples de los códigos 15.07 a 15.15 del Arancel Aduanero deben clasificarse por aquella partida cuyo componente en la mezcla le confiere el carácter esencial.

Esta decisión, amparada en sólidos fundamentos y en la propia estructura del Sistema Armonizado del Arancel Aduanero, fue objeto de un recurso por parte de los gobiernos de Bolivia y Argentina. La Resolución Definitiva dictada por una Comisión Arbitral del Acuerdo de Complementación Económica Chile-Bolivia, emitida el 8 de abril de 2000, retrotrae la situación a la que regía antes del Dictamen 18, “hasta tanto la Comisión Administradora del ACE 22 convenga el régimen a aplicar en la materia...” Esto tiene como consecuencia que estas simples mezclas de aceites, que no cambian en nada la naturaleza de sus partes componentes, quedan fuera de la banda de precios que afecta a cada uno de los componentes por separado, y pueden entrar desde Bolivia con aranceles prácticamente inexistentes.

La utilización de este subterfugio de mezclar productos que individualmente están afectos a una norma determinada y que, según esta resolución, no lo están por el solo hecho de mezclarlos, aporta dudas sobre la claridad de todo el tratamiento arancelario internacional y desconoce la potestad que el mismo sistema arancelario da a nuestra autoridad de Aduanas para interpretar una norma, de modo que su aplicación se ajuste realmente a lo que legal y moralmente debe ser. Más aun, la persistencia de esta situación arroja incertidumbre sobre la supervivencia de la banda de precios para los aceites vegetales comestibles y, por extensión, de las bandas sobre trigo y harina y azúcar, política estimada básica para la agricultura de nuestro país por el Supremo Gobierno.

Desde 1995 a 1999 se importaron en promedio 156 mil toneladas de los 25 aceites vegetales comestibles afectos a banda de precios, con una tasa de incremento anual de 1,4%. La importación promedio de mezclas de aceites (1997-1999), no afectas a banda de precios, alcanzó a 23 mil toneladas (con una tasa de incremento anual de 152%), mientras que en los anteriores (1991-1996) no superaba las 700 toneladas.

En lo que a precios internacionales se refiere, el año 1999 se caracterizó por una disminución persistente de los precios en todos los mercados, que alcanzó a US\$173 por tonelada en comparación a 1998, y dentro del año esta diferencia bordeó los US\$ 165/ton.

En 1999 la importación de aceites vegetales comestibles, equivalente refinados, alcanzó a 142 mil toneladas, por un valor CIF de 83 millones de dólares, cifras inferiores en 22% y 40% a las de 1998, respectivamente. Se mantuvo la estructura de las importaciones, en lo que a aceites puros se refiere, ya que los aceites de soya y de maravilla en bruto, en conjunto, representaron el 83% en cantidad. En el grupo de los aceites refinados, también los de soya y de maravilla se importaron en mayor cantidad que los otros aceites, alcanzando a 7.500 y 11.200 toneladas, respectivamente. El precio promedio CIF alcanzó a US\$ 485 y US\$ 546 por tonelada para los aceites crudos de soya y de maravilla, respectivamente, y para los refinados, de cerca de US\$ 700/ton.

La importación de mezclas de aceites vegetales comestibles alcanzó a 25.338 toneladas, por un valor CIF de 17,8 millones y precios promedios de US\$ 634 (Perú), US\$

672 (Bolivia) y US\$ 708 (Argentina) por tonelada. Esta cantidad representó casi 15% de la cantidad total de aceites importados y se acerca a nuestra producción de aceite de raps canola.

2.2 Avance de la temporada 2000/2001

La superficie sembrada con raps canola, a comienzos de mayo del presente año, alcanza a 21.350 ha y es un 10,6% superior a las siembras de la temporada anterior. Según datos preliminares, existe un incremento significativo en las provincias de Malleco y Cautín, que alcanzaría a cerca de 3.000 ha. En las otras provincias la superficie disminuye levemente. Es posible que el resultado económico de la temporada 1999/2000 en la IX Región haya sido superior al de las otras regiones, lo que indujo a que los agricultores se mantengan en el cultivo. Las condiciones climáticas han sido ideales para la siembra del raps canola, ya que en su área de influencia las lluvias han ocurrido a tiempo, con lo que se espera que la superficie total alcance a 25.000 ha.

Al igual que en otras temporadas, PROMOSOL S.A., poder comprador del grano, ofreció financiamiento de los insumos necesarios, a través de empresas productoras y distribuidoras de fertilizantes y pesticidas.

Sin embargo, lo más destacable de esta temporada es el hecho de que los agricultores han sembrado raps canola sin conocer el precio del grano a la cosecha, a diferencia de los años anteriores, en que sabían el valor en dólares que se les pagaría por la tonelada de raps antes de sembrar. Lo anterior es consecuencia de la incertidumbre que afecta a las empresas refinadoras de aceite en relación a cuál es el precio relevante para las importaciones de aceite: si el dado por la banda de precios, en que solían basarse, o el de los aceites mezclados. Se agrega a esto el hecho que el 31 de marzo se anuló la aplicación de salvaguardias a la importación de los aceites vegetales comestibles para los cupos asignados a Bolivia.

Hasta octubre del presente año, y para la cosecha de la temporada agrícola 1999-2000, estará vigente la banda de precios con un valor «piso» de US\$ 637/ton y un valor «techo» de US\$ 718/ton. Recientemente fue publicada la banda de precios para la temporada 2000-2001, que regirá entre el 1 de noviembre de 2000 y el 31 de octubre de 2001, con valores extremos de US\$ 637 y US\$ 687 por tonelada.

En la perspectiva de contar con los elementos que permitan mejorar el funcionamiento del mercado del raps canola, en la actualidad el Instituto Nacional de Normalización, en conjunto con los agentes involucrados, está elaborando algunas normas técnicas que dicen relación con la determinación de los ácidos grasos, con las mezclas de aceites y con el raps canola. Estas normas, así como otras que se elaborarán, permitirán tener argumentos técnicos que permitan competir a la producción nacional de aceites en igualdad de condiciones con las importaciones.

Las perspectivas del mercado internacional para la temporada 2000-2001 elaboradas por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos a comienzos de mayo,

señalan que la producción mundial de oleaginosas alcanzaría a 310 millones de toneladas, casi 12 millones más que en 1999, debido principalmente a la mayor producción de soya, algodón y raps canola en Estados Unidos. Aun cuando es prematuro estimar qué sucederá con la producción mundial de aceites, se estima que los precios del aceite de soya en EE.UU. se situarían entre US\$ 330 y US\$ 397 por tonelada, recuperándose levemente sobre los niveles del año anterior.

No obstante, los precios de futuros del aceite de soya crudo de Chicago para marzo de 2001 bordean los US\$ 425/ton, y es probable que el costo de importación se sitúe en torno a US\$ 626 por tonelada.

3 Maravilla

3.1 Resultados en la temporada 1999/2000

La oferta exportable de semilla de maravilla o girasol ha sido principalmente el resultado de un servicio de multiplicación y «winter nursery» de contraestación, en que los principales compradores corresponden a empresas ubicadas en el hemisferio norte. Condiciones de índole agroecológica excelentes para la multiplicación y producción de semillas, así como calidad de la producción regulada y resguardada por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), permiten el acceso a un mercado exterior que tiene preferencia por las semillas chilenas.

El VI Censo Nacional Agropecuario 1997 indicó que la superficie de semilleros de maravilla alcanzó a 1.556 ha en la temporada 1996/97, representando el 69% de la superficie de semilleros de cultivos industriales y el 5% de la superficie total sembrada con semilleros en el país. Se ubica entre las tres primeras especies multiplicadas, después del maíz (13.867 ha) y del trébol rosado (2.220 ha).

En el ámbito regional, en orden de importancia, se ubicaron la VII Región (45%), la VI Región (29%), la Región Metropolitana (17%) y, con menores participaciones, la VIII, la IX y la V regiones. Las provincias de Linares, Colchagua y Cachapoal son las más representativas.

Según cifras de la Asociación Nacional de Productores de Semillas (ANPROS), la superficie con semilleros de maravilla participó aproximadamente entre el 10% (1997) y el 14% (1998) de la superficie total de 17 mil y 20 mil hectáreas, respectivamente, de semilleros bajo certificación.

La producción de semillas es una alternativa productiva rentable, cuando se toman todas las provisiones necesarias. En este sentido se señalan como los factores más importantes una adecuada tecnología de producción, las siembras tempranas y un buen sistema de riego. Es así como en 1999 las exportaciones totales de semillas alcanzaron a 54.600 toneladas, por un valor FOB de 136 millones de dólares. No obstante lo anterior, por razones de índole meteorológica, estas cifras en 1999 fueron 17% y 7% inferiores a las de 1998, especialmente por la reducción en las exportaciones de semilla de maíz, papa y trébol, entre las más importantes.

Durante los años 1997 y 1998, la exportación de semilla de maravilla ocupó el segundo lugar en las exportaciones de semillas, después del maíz, y representó aproximadamente un 4% del volumen y un 3,5% del valor CIF total exportado por el rubro semillas del país.

En 1999 se exportaron 5.982 toneladas de semilla de maravilla, por un valor FOB de 12,3 millones de dólares y con un precio promedio de US\$ 2.064 por tonelada. Tanto la cantidad como el valor fueron superiores a lo exportado en 1998, respondiendo así a un déficit de semillas en el mercado internacional, que se reflejó en un incremento en el precio de cerca de 192 dólares por tonelada. Respecto de la cantidad, el destino principal fue la Argentina (65,3%); luego destacan Estados Unidos (23 %) y Francia (9%)

La superficie sembrada de maravilla, en su totalidad de semilleros, alcanzó a cerca de 7.500 ha en la temporada 1999/2000. Este incremento se debió en gran parte a la menor producción de semilla de maravilla en Estados Unidos y la Argentina y a la calidad de la semilla nacional, que en general tiene un mercado asegurado.

El desarrollo del cultivo se realizó durante la temporada sin mayores problemas: hubo abundante disponibilidad de agua y las lluvias ocurridas en febrero no provocaron daños severos en las siembras. A fines de mayo se estima que la producción podría alcanzar a 8.300 toneladas, con un rendimiento que podría bordear los 11 qq/ha, superior al de 1998/1999, que fue sólo de 8 qq/ha.

4 Avance y perspectivas de la temporada 2000/2001

En los últimos cuatro años la exportación de semilla de maravilla se ha concentrado en los meses de marzo a junio, con el 81% del valor total exportado, para adelantar la oferta en el mercado internacional y como una manera de lograr buenos precios. Al mes de abril de 2000 se había exportado un volumen inferior en 12% al de 1999: 2.690 toneladas de semilla de maravilla, por un valor FOB de 5,8 millones de dólares, a un precio también menor (8,5%) que el de igual período de 1999. Los tres principales destinos de años anteriores se mantienen: Argentina, EE.UU. y Francia.

Las estimaciones preliminares del mercado internacional para las temporadas 1999/2000 y 2000/2001, con récord de producción de oleaginosas en el ámbito mundial, de 298 y 310 millones de toneladas, respectivamente, podrían explicar un descenso en las exportaciones.

Los principales países productores de maravilla han tenido excelentes producciones de semillas. Por otra parte, es probable que reduzcan su superficie de siembra en la coyuntura de una sobreproducción mundial.

Es probable que la superficie de semilleros de maravilla para la próxima temporada sea inferior a la de 1999/2000, más aún si en esta temporada algunos compradores no han cumplido sus compromisos, lo que dejado en el país semillas que debieron haber salido. No obstante, si las condiciones meteorológicas se presentan restrictivas en el ámbito mundial para el desarrollo de los semilleros o cultivos, es posible que se busquen áreas en que se asegure al menos una producción de calidad como ocurre en Chile.

PAPAS Y HORTALIZAS

Bernabé Tapia Cruz

1 Papas

En la temporada 1999/2000, según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas, se sembraron 59.957 hectáreas de papas, 0,8% menos que en la temporada anterior.

Superficie sembrada con papa

Región	1998/1999	1999/2000	Variación (%)
IV	6.363	8.684	36,5
V	3.964	2.130	-46,3
R.M.	2.442	5.522	126,1
VI	1.354	2.488	83,8
VII	2.114	2.282	7,9
VIII	5.153	4.453	-13,6
IX	15.448	15.299	-1,0
X	22.241	17.713	-20,4
Resto País	1.386	1.386	0,0
TOTAL	60.465	59.957	-0,8

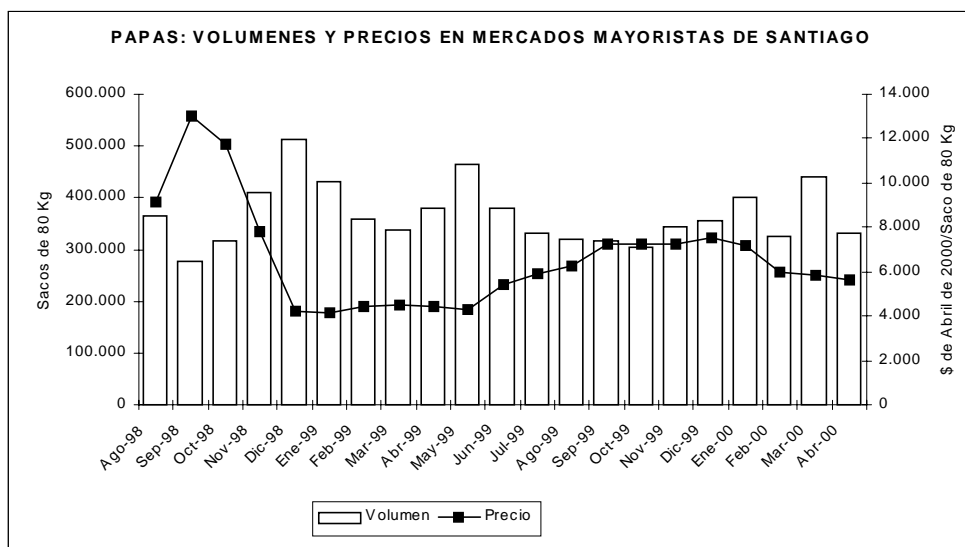
Fuente: INE

La principal causa de esta disminución fueron los bajos precios que tuvo el producto en el mercado interno durante 1999. Estos provocaron que los productores de papa de guarda, localizados preferentemente en el sur del país, disminuyeran sus expectativas de precio para la temporada siguiente, lo que se tradujo en una baja de la superficie sembrada, especialmente en la X Región.

Por otra parte, los productores de papa temprana, del norte y centro del país, cuyas cosechas se realizan en primavera y verano, aumentaron la superficie sembrada, debido a que la referencia de precios en el mercado interno para ellos fue la de la primavera de 1998, período en el cual fueron altos.

El buen régimen de precipitaciones observado durante 1999 determinó que los cultivos obtuvieran buenos rendimientos, lo que ha mantenido un nivel de oferta relativamente normal, pese a la disminución de la superficie sembrada de papa de guarda.

Esto ha provocado que los precios en los primeros meses del año, si bien son mayores que los de 1999, no llegaron a los niveles observados en 1998.



Fuente: ODEPA

En mayo, en las regiones IX y X, los precios pagados a productor por saco de papas de 80 kilos, puesto en predio, se ubicaron entre \$1.800 y \$2.500. Muchos productores señalan que las ventas han sido lentas, por lo que hay un gran volumen de papas en guarda. Esto indicaría que el precio no debería aumentar, por lo menos hasta julio.

En 1999 las exportaciones de productos derivados de papa alcanzaron a 3,4 millones de dólares FOB, lo que significó una disminución de 16% respecto a 1998.

En términos de valor, el producto más importante fueron los copos y gránulos de papas. Aunque el volumen exportado se mantuvo alrededor de 1.450 toneladas, su valor bajó en 17%, a casi US\$ 2,3 millones.

Las papas para consumo duplicaron sus exportaciones, a 2.700 toneladas. Casi 75% de esta cantidad se exportó a la Argentina, a un precio muy bajo, mientras que Brasil, tradicionalmente el mayor mercado para este producto, redujo su importancia relativa a sólo 12%. En todo caso, el valor de las exportaciones de papas para consumo fue superior en 35%, alcanzando a 476 mil dólares.

Por su parte, las exportaciones de papas para siembra disminuyeron a 555 toneladas, por una baja de las compras de Brasil compensada parcialmente por mayores adquisiciones de Venezuela.

En general, los precios de las exportaciones en 1999 fueron inferiores a los de 1998.

Entre enero y marzo de 2000, las ventas al exterior de productos derivados de papa han crecido en 21%, principalmente como resultado del aumento de los envíos de copos de papas a la Argentina.

Las importaciones crecieron en un 17% durante 1999, y llegaron a 14,8 millones de dólares. Un 92% de este monto corresponde a papas preparadas congeladas o sin congelar, que en conjunto significaron más de 13.000 toneladas por un valor de US\$ 13,6 millones. Los orígenes de estos productos fueron EE.UU., Argentina, Canadá y algunos países europeos.

Otro producto de importancia entre las importaciones de derivados de la papa es la fécula, producto que se trae desde países europeos y que viene en continuo aumento.

Todos estos productos continúan incrementando sus importaciones durante el primer trimestre del año 2000, de manera que, a pesar de los precios generalmente inferiores a los del primer trimestre de 1999, el valor importado sube en casi 25%.

Llama la atención que, en general, las importaciones chilenas de derivados de la papa provienen de países desarrollados, en tanto las exportaciones van casi exclusivamente a América Latina. Por otra parte, en el caso de las papas para consumo, se da cierta complementación con la Argentina, país que exportó a Chile 11.300 toneladas en 1998 y que, en cambio, importó 2.000 toneladas desde nuestro país en 1999.

Es previsible que, en un marco de mayor integración con el Mercosur, el comercio de papas se incremente aprovechando las oportunidades que se generen en los distintos países. Así, las importaciones de papas de consumo argentinas se producirán cuando los precios en el mercado nacional sean altos y exista una insuficiente oferta interna, lo que se ha producido en algunas ocasiones en los meses de septiembre y octubre.

Finalmente, resulta necesario incrementar los rendimientos del cultivo para lograr mejorar la competitividad del producto chileno en el mercado internacional. Para ésto es indispensable usar semilla legal (corriente o certificada) e incorporar riego durante el período de tuberización del cultivo, esto es entre noviembre y febrero. Además, es esencial mantener el patrimonio fitosanitario del cultivo, pues constituye una gran ventaja, tanto para la producción de semillas, como para la papa de consumo.

2 Hortalizas

Se estima que la superficie cultivada con hortalizas durante la temporada 1999/2000 fue de 126.300 hectáreas.

En general, los cultivos tuvieron rendimientos normales y no hubo fenómenos climáticos que afectaran la producción. Sólo en los cultivos de ajo, en las regiones V, VI y Metropolitana, se observaron bajos rendimientos, los que al parecer se debieron a bajas temperaturas medias en primavera.

Las siembras de otoño del presente año se han realizado sin mayores inconvenientes y se espera una superficie similar o levemente superior a la de la temporada pasada.

En 1999 las exportaciones de hortalizas crecieron en un 6,6%. Entre los productos que mostraron un crecimiento importante están: pasta de tomates (15%), ajos frescos (161%), cebollas frescas (7%), espárragos frescos (12%), orégano (19%) y tomates frescos (32%).

Exportaciones de hortalizas frescas y procesadas
(miles de US\$ FOB)

Productos	1998	1999	Variación (%)	1999 ene-mar	2000 ene-mar	Variación (%)
Pastas y pulpas	92.292	106.224	15,1	24.748	13.879	-43,9
Frescos	77.454	91.864	18,6	29.084	24.229	-16,7
Deshidratados	34.333	24.763	-27,9	6.235	3.679	-41,0
Congelados	22.454	19.903	-11,4	6.550	5.558	-15,1
Conservas	16.385	16.085	-1,8	3.206	2.061	-35,7
Néctares y jugos	3	1	-67,9	1	0	-100,0
Total general	242.920	258.839	6,6	69.823	49.406	-29,2

Fuente: Elaborado por ODEPA con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.

Esta situación no se está repitiendo en lo que va corrido del año 2000. Es así como en el período enero- marzo de este año todas las categorías de hortalizas y sus derivados bajan su valor exportado en relación a igual lapso del año anterior.

Por otra parte, en 1999 las importaciones de hortalizas y sus derivados disminuyeron un 5,1%.

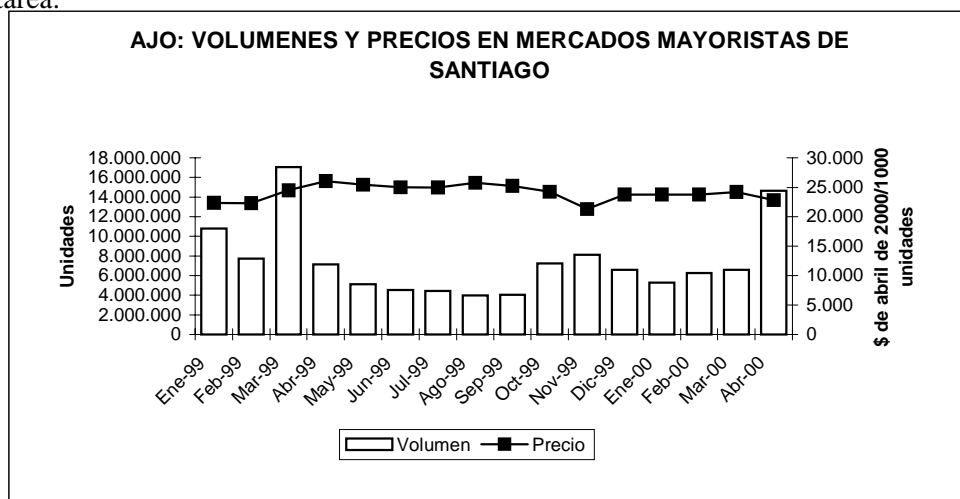
Importaciones de hortalizas frescas y procesadas
(miles de US\$ CIF)

Productos	1998	1999	Variación (%)	1999 ene-mar	2000 ene-mar	Variación (%)
Conservas	12.496	15.615	25,0	2.943	3.696	25,6
Frescos	11.549	11.139	-3,6	2.391	2.397	0,2
Deshidratados	4.413	1.623	-63,2	571	333	-41,7
Pastas y pulpas	1.170	1.363	16,5	399	404	1,1
Congelados	2.575	822	-68,1	267	137	-48,7
Néctares y jugos	31	25	-20,4	13	1	-91,4
Total general	32.234	30.587	-5,1	6.584	6.968	5,8

Fuente: Elaborado por ODEPA con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.

2.1 Ajo

La superficie sembrada con ajos en la temporada 1999/2000 se estimó en 3.200 hectáreas, 1,8% más que en la temporada anterior. Sin embargo, los rendimientos sufrieron fuertes caídas en las regiones V, VI y Metropolitana, producto de las bajas temperaturas medias primaverales. Los rendimientos normales de ajo chino en zonas como Llay Llay, Chimbarongo y Melipilla, son de 10.000 a 16.000 kilos por hectárea y en esta temporada disminuyeron a 7.000 e incluso a 4.000 kilos por hectárea.



Fuente: ODEPA

En 1999 se exportaron ajos frescos por cerca de 15 millones de dólares FOB, cifra que casi triplicó el valor de las exportaciones de 1998, a pesar de una baja en el precio. El 34% de estas ventas fueron a Estados Unidos; el 28%, a México, y el 16%, a Venezuela. En general, las exportaciones de ajos chilenos van a países de América.

En el período enero a marzo de 2000 las ventas han disminuido respecto al año anterior, debido a los bajos rendimientos de los cultivos en Chile y a la menor proporción de producción exportable. Sin embargo, hasta esta fecha los envíos suman 5,7 millones de dólares, cifra similar al valor de las exportaciones totales de 1998, aunque correspondiente a un volumen que es 70% superior.

México se ha convertido en un importante destino para los ajos chilenos y se espera que para las exportaciones del año 2000 se convierta en el principal mercado para este producto, superando a los Estados Unidos.

Así mismo, los envíos al Brasil muestran un fuerte incremento, que hace probable que desplace a Venezuela en el corto plazo.

En 1999 se importaron 1.355 toneladas de ajos frescos por un valor CIF de 800 mil dólares, 12% más que en el año anterior. En los dos últimos años se han producido compras relativamente importantes de ajo desde la República Popular China, que ha

desplazado a la Argentina como principal oferente, debido al bajo precio del producto chino en el mercado internacional: en 1999 se importaron 974 toneladas de ajos frescos de China, por un valor CIF de 525 mil dólares. Estas importaciones se producen principalmente en los meses de agosto y septiembre, cuando la oferta nacional es baja.

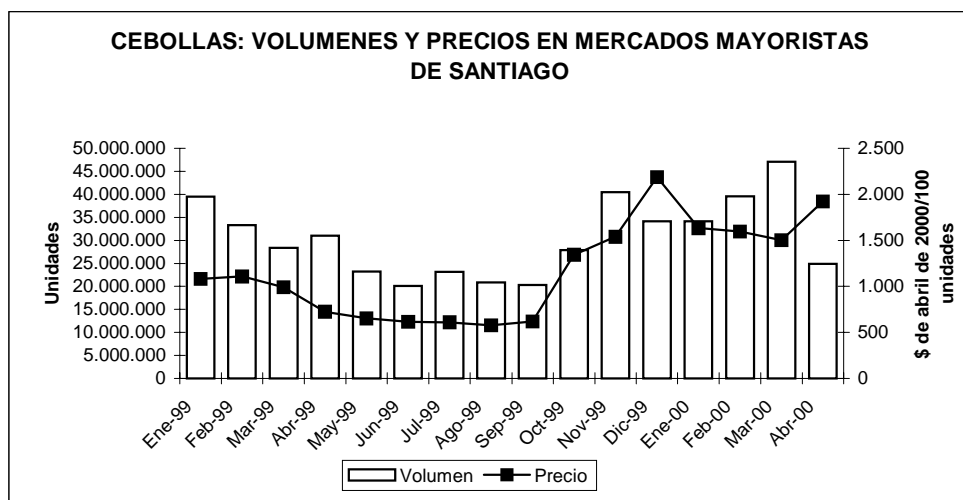
El 30 de marzo del presente año fue publicada en el diario oficial la Norma Chilena Oficial de Ajos (NCh 1568), la que en su elaboración tomó en consideración la norma CONASUR para ajo y antecedentes proporcionados por un comité integrado por representantes de los sectores público y privado. En ella se establecieron las características de identidad, calidad y presentación de los ajos destinados a ser comercializados en estado natural (fresco).

2.2 Cebolla temprana y de guarda

Para la temporada 1999/2000 la superficie plantada con cebollas de guarda, tempranas y de media estación se estimó en 6.000 hectáreas.

Durante 1999 se mantuvo un nivel de precios bajo, tendencia que se revirtió en primavera, con la cosecha de la cebolla temprana. Posteriormente, el nivel de precios se ha mantenido alto, alcanzando en abril de 2000 a \$1.920 por 100 unidades (sin IVA) en los mercados mayoristas de Santiago.

En 1999 se exportaron cebollas frescas por un valor FOB de 10,6 millones de dólares, 7,3% más que en 1998. Se observó, también, un aumento de las exportaciones a los Estados Unidos, que corresponden fundamentalmente a cebolla dulce. Este mercado, con ventas por un total de 3,4 millones de dólares, pasó a ser el más importante en 1999, superando levemente al Reino Unido.



Fuente: ODEPA

La situación del precio en el mercado interno para el resto del año dependerá de las exportaciones. Si los volúmenes de venta al exterior aumentan durante los próximos meses, el precio en el mercado interno subirá o, al menos, se mantendrá estable. Esta situación es la más probable que ocurra. De no activarse las exportaciones, el precio interno podría disminuir.

El 31 de marzo del presente año fue publicada en el diario oficial la Norma Chilena Oficial de Cebollas de Guarda (NCh 1569). Esta norma tomó en consideración la norma CONASUR para cebolla y antecedentes proporcionados por un comité integrado por representantes de los sectores público y privado. En ella se define el producto, daños graves y leves, empaque, acondicionamiento, clasificación por tamaño y categorías de calidad. La actualización de esta norma contribuye a un mercado interno más transparente y competitivo.

Exportaciones chilenas de cebollas frescas

País	1998	1999	Variación (%)	1999 ene - mar	2000 ene - mar	Variación (%)
EE.UU.	1.227	3.416	178,3	2.933	2.630	-10,3
Reino Unido	4.523	3.403	-24,8	1.411	1.188	-15,8
Holanda	1.296	1.331	2,7	929	223	-76,0
Colombia	1.023	681	-33,4	321	342	6,5
Panamá	578	374	-35,2	95	-	-100,0
Japón	73	316	335,1	7	-	-100,0
Alemania	234	149	-36,0	149	95	-36,7
Cuba	162	104	-35,5	32	9	-70,9
Costa Rica	56	96	70,8	36	-	-100,0
Nicaragua	-	71	-	5	-	-100,0
España	271	71	-73,7	71	11	-84,4
Brasil	64	61	-6,0	4	1	-86,4
Ecuador	102	49	-51,9	-	-	-
Uruguay	31	48	53,3	-	6	-
Irlanda	50	39	-22,1	16	-	-100,0
Bolivia	5	16	206,0	-	-	-
Otros	203	390	92,3	260	4	-98,6
Total	9.897	10.616	7,3	6.269	4.508	-28,1

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

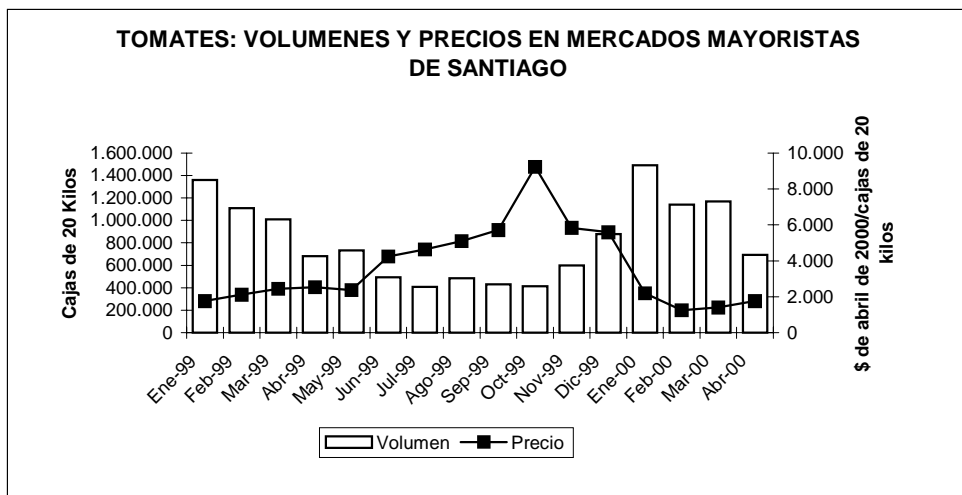
2.3 Tomate para consumo fresco

La superficie cultivada con tomates para consumo fresco en la temporada 1999/2000 fue estimada en 8.000 hectáreas, 8% más que en la temporada anterior.

Los precios en el mercado interno para el período de la producción de primores (octubre a diciembre de 1999) fueron más altos que en la temporada anterior. Esta situación se invirtió a partir de enero: los precios cayeron, como es normal al entrar al mercado el grueso de la producción al aire libre de la zona central del país; pero en el 2000 lo hicieron en una proporción muy superior a la del año anterior, permaneciendo muy por debajo de los de ese año.

Durante 1999 se exportaron 3.629 toneladas de tomates frescos, un 67% más que en la temporada anterior, por un valor FOB de 2,5 millones de dólares. La Argentina fue el principal destino de estos envíos, con el 81% del valor total de las exportaciones. Los Estados Unidos muestran un crecimiento de 154% en las exportaciones de 1999, constituyéndose en el segundo mercado para este producto, con un total de 146 toneladas por un valor FOB de 218 mil dólares.

La oferta de tomates ha crecido fuertemente en el país en los últimos años, oferta que además se ha distribuido estacionalmente, con la utilización de cultivos en invernadero. Esto ha tenido como consecuencia que los precios han tendido a la baja, especialmente para la producción fuera de estación (otoño y primavera), situación que fuerza a los productores a disminuir costos y diversificar mercados, para mantener la rentabilidad del cultivo en el largo plazo.



Fuente: ODEPA

También apuntan en esta dirección la aparición de nuevas variedades en el mercado interno, como las de racimo; la producción de cultivos orgánicos o hidropónicos, y los esfuerzos por penetrar mercados externos.

FRUTALES

María Eugenia Gámez Bastén

1 Introducción

Con frecuencia se ha señalado que las variables condiciones agroclimáticas de los últimos años han incidido escasamente en el comportamiento de la producción y de las exportaciones frutícolas consideradas en su conjunto. Sin embargo, en cada temporada han provocado problemas a una o varias especies en diversas regiones o localidades productoras. Lo anterior dificulta el proceso comercial, al no disponerse de un sistema de pronósticos eficaz y oportuno de la oferta nacional y al tener que enfrentar mercados donde los competidores alcanzan cada vez una mayor presencia. Esta situación está caracterizando a la temporada en curso 1999/2000.

Principales exportaciones del sector silvoagropecuario (Millones de US\$ FOB)						
Item	1995	1996	1997	1998	1999	Variación %
Frutas frescas	1.147,0	1.366,2	1.279,4	1.352,1	1.380,0	2,1
Frutas procesadas	312,3	358,8	284,7	255,6	306,7	20,0
Total frutas	1.459,3	1.725,0	1.564,1	1.607,7	1.686,7	4,9
Agrícolas	2.095,3	2510,1	2.458,3	2.700,4	2.738,3	1,4
Pecuarías	112,5	116,3	164,0	169,0	164,6	-2,6
Forestales	2.265,5	1.543,5	1.648,0	1.444,5	1.740,1	20,5
Total sector	4.473,3	4.169,9	4.270,3	4.313,9	4.643,0	7,6
Participación % Frutas/Total sector	32,6	41,4	36,6	37,1	36,3	

Fuente: ODEPA, con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central .

Evaluated according to calendar year, in 1999 it was achieved to export US\$ 1.380 million of fresh fruit, with a moderate increase of 2,1% respect to 1998. Major was the increase of the industrialized fruit, whose value surpassed the US\$ 300 million, which is a recuperation after two years of low after the maximum reached in 1996.

An indicator of that in the composition of fruits participates a major proportion of products of unitary value more elevated, and of that it would have been achieved an improvement of the prices of transaction, for a major preoccupation in the quality of the product, is that the total value of the exports of fresh fruits in dollars FOB referred to calendar year shows, in average, increments superior to the reached by the volumes.

In 1996 it was reached to a record in the value of the exports of fruit, considering both fresh and processed: US\$ 1.725 million, figure that represented the 41%

del total de exportaciones del sector silvoagropecuario. Dicha participación es similar a la que exhibía la fruticultura hasta inicios de la década de los noventa.

En el trienio 1997-1999 la participación de las exportaciones frutícolas en el total del sector fluctuó entre 36% y 37%. En esta evolución incide la magnitud que alcanzan las exportaciones forestales, que exhiben también una tendencia creciente, superando a la fruta en 1995, con US\$ 2.266 millones, que representaron 50% de las exportaciones del sector. La baja de precios de productos como la celulosa, permitió a la fruta recuperar en forma pasajera su importancia relativa en las exportaciones de 1998.

Las exportaciones de frutas se caracterizan porque en su mayoría se venden a consignación, lo que significa que en el transcurso de la temporada se van modificando los valores declarados al embarque, en general con variaciones positivas (a través de los Informes de Variación de Valor o IVV). En la actualidad estaría operando un sistema que mejora la calidad de la información, ya que los IVV se incorporan en el período en que se embarcó la fruta, lo que otorga antecedentes más reales de los valores FOB por especie. Esta modalidad comenzó a operar en el año 1999; es decir, a medida que se avance en el año calendario 2000 se conocerán los valores reales exportados en cada mes. Por esta razón, en el primer cuatrimestre sólo son comparables los volúmenes, ya que los valores del 2000 son los declarados al embarque y los de 1999, los modificados por IVV.

2 Resultado de la temporada de exportaciones frutícolas 1999

2.1 Principales frutas frescas

Cabe recordar que la temporada productiva 1998/99 se caracterizó por una primavera seca, con elevadas temperaturas y escasa humedad ambiental, lo que permitió una adecuada fructificación. A pesar de que se realizaron raleos más intensos, persistió el problema de menor calibre, que se presentó mayoritariamente en carozos, en particular en nectarines y ciruelas; en algunas variedades de peras y manzanas y, en mayor proporción, en kiwis. En las variedades rojas de manzanas, a menudo hubo falta de coloración, y en las verdes, de calibre.

En uvas, la baja floración de algunas variedades fue compensada en parte por mayor calibre. Hubo también retraso en las zonas de primores y adelantos en las regiones centrales, lo que alteró los períodos de cosecha, packing y embarques.

En síntesis, hubo menor desarrollo de la fruta junto a una madurez muy rápida, lo que significó un período de cosecha corto, unido a una menor resistencia de poscosecha. Esto fue muy evidente en carozos, en los que se verificó un elevado incremento de producción y de exportación en comparación a la temporada precedente 1997/98, aunque con problemas de calidad y condición que motivaron bajas en los precios de transacción. En las manzanas, el efecto menor calibre se moderó por la entrada en producción de huertos de las nuevas variedades bicolors. En kiwis, las cosechas fueron definitivamente menores que las proyectadas. En cifras globales,

los volúmenes se mantuvieron muy similares a los del período anterior (-0,9%), con mejoramiento de 2,1% en valor, por la incidencia de la recuperación de los carozos respecto a 1998.

Exportaciones de fruta fresca							
	Volúmenes (miles ton)			Valores (miles US\$ FOB)			
Productos	1997	1998	1999	1997	1998	1999	Var. %
Uvas	471,4	490,0	473,1	627,8	603,5	594,3	-1,5
Kiwis	116,5	127,0	91,8	78,3	96,4	71,6	-25,7
Manzanas	386,8	538,7	521,7	211,1	264,5	257,3	-2,7
Peras	162,8	153,2	156,4	84,7	79,3	82,2	3,6
Ciruelas	59,0	49,4	79,0	72,2	60,8	75,5	24,2
Nectarines	46,7	36,5	50,1	49,3	38,3	44,6	16,4
Duraznos	27,9	24,2	32,9	29,1	25,7	32,3	25,3
Paltas	15,5	44,5	34,8	32,0	75,9	90,5	19,1
Arándanos	1,7	2,6	3,3	10,3	16,0	23,9	49,5
Las demás	28,1	36,4	45,2	84,6	91,8	107,8	17,4
TOTAL	1.316,4	1.502,5	1.488,3	1.279,4	1.352,1	1.380,0	2,1

Fuente: Odepa, con antecedentes del Servicio Nacional de aduanas y el Banco Central.

Los negocios de la mayoría de las especies de frutas se encuentran en un estado de madurez, con cierta estabilización de los volúmenes exportados, aunque con las variaciones que resultan de los factores climáticos señalados.

Por otro lado, se observan importantes cambios varietales, como es, en la uva, la incorporación de la Red Globe, que exhibe incrementos permanentes con una tendencia que se mantendrá en el mediano plazo. La variedad que más disminuye en uva es la Ribier. En manzanas bajan las verdes, en especial Granny Smith, y algunas rojas clásicas (del grupo Delicious) y aumentan las bicolors, de más reciente incorporación, como Gala, Royal Gala, Scarlett, Fuji, Braeburn.

Entre las especies que exhiben una expansión destacan las paltas y los arándanos, estos últimos del grupo de los berries.

2.2 Principales mercados y especies en 1999

Durante 1999 los mayores incrementos de importaciones de fruta chilena fueron exhibidos por Norte América (EE.UU. y Canadá), el Lejano Oriente y el Medio Oriente. Decrecieron América Latina y Europa, regiones ambas que recuperan niveles cercanos a los alcanzados en la temporada precedente.

La participación porcentual de las regiones destinatarias de los embarques de fruta es, en cifras aproximadas, la siguiente: EE.UU. y Canadá, 40%; Europa, 32%; América Latina, 19%; Lejano Oriente, 6,8% y Medio Oriente, 3,3%.

Las cosechas de la mayoría de los países del hemisferio norte fueron también afectadas por problemas meteorológicos, al igual que las de los competidores del hemisferio sur, lo que facilitó las ventas de contraestación, aunque a menudo a precios inferiores a los esperados.

Uva de mesa: EE.UU. es el principal destinatario, recibiendo en 1999 el 60% de las exportaciones, que en valor bordearon los US\$ 355 millones en el último trienio. Mucho más atrás se situaron Holanda (8%) y el Reino Unido (7%). Con valores que fluctuaron entre el 3% y 4% estuvieron México, Hong Kong y China Popular. Japón, en el que se han cifrado tantas expectativas, sólo recibió el 1% del valor total. Los precios promedio FOB en 1999 fueron similares a los de 1998. En EE.UU. se mantuvieron en US\$ 1,20 por kilo; en Holanda, en US\$ 1,10 y en el Reino Unido, en US\$ 1,45. Estas variaciones se explican por la gran diferencia de volúmenes señalada, por variedades y calidades, así como por el hecho de que Holanda es principalmente un intermediario. En el caso del Reino Unido, se establece contacto directo con cadenas de supermercados. Estos últimos precios son similares a los de los países del Medio y del Lejano Oriente, pero más elevados son los de Japón, debido a sus exigencias en calidad (US\$1,60/kg). Países de América Latina, como México y Brasil, exhibieron promedios de US\$ 1,10 por kilo, si bien otros países de esta región mostraron precios inferiores.

Manzanas: A diferencia de la uva, esta fruta tiene una gran dispersión en mercados. Individualmente lideró Holanda (12%), seguida por EE.UU. (10%). A continuación se situaron países árabes, asiáticos y latinoamericanos, con participaciones que fluctuaron entre 6% y 8% del total. El precio promedio FOB en 1999 alcanzó un nivel similar al promedio histórico, de US\$ 0,469/kg, inferior a los logrados en las dos temporadas precedentes, en las que incidieron los elevados precios de las variedades bicolors. En la medida que aumenta la oferta de las variedades Gala, Royal Gala, Fuji y Braeburn, los precios tienden a disminuir a niveles más moderados. Considerando a las manzanas en conjunto, y a modo de referencia, se puede señalar que el precio unitario promedio en 1999 en EE.UU., Arabia Saudita y Hong Kong fluctuó entre 53 y 55 centavos de US\$ FOB por kilo; en México y Colombia, en torno a los 44 centavos de dólar, en tanto que en Holanda, Alemania y Bélgica se situó alrededor de los 40 centavos de US\$ FOB.

Kiwis: EE.UU. lideró también en este producto, con 24% del valor de las exportaciones. Los países europeos en conjunto abarcaron alrededor del 45%, destacando Holanda, Italia (gran productor de kiwi), España, Bélgica y Reino Unido. Entre los países latinoamericanos se encuentran la Argentina (11%), Brasil, Venezuela y Perú (8%, 5% y 3%). Japón ha incrementado escasamente su participación, con 8% del valor total. Respecto a los valores de retorno o precios promedios FOB, en 1999 se situaron en niveles similares a los del año precedente: US\$ 0,75/kg FOB. Cabe recordar que a inicios de la década de los 90 el valor unitario del kilo de kiwi bordeaba US\$ 1,20 FOB, bajando a niveles cercanos a US\$ 0,70/kg, lo que provocó numerosos arranques de huertos. No obstante, los volúmenes exportados mantuvieron una tendencia creciente y los precios se han situado en torno a los 75 centavos por kilo FOB. Los menores volúmenes y bajos calibres de la cosecha pasada lograron precios

más bajos que los de 1998, en lo que incidieron también las elevadas existencias que mantenía Italia. En 1999 los precios de los países europeos y de EE.UU. se situaron bajo los 70 centavos. Por el contrario, Japón, Corea y Hong Kong superaron el dólar, pero los volúmenes transados son relativamente bajos.

Peras: EE.UU. fue el principal destinatario, con 25% de participación, seguido por Holanda, importante mercado distribuidor, con el 21% del valor de esta fruta. Con cifras muy inferiores se encuentran países europeos (Italia), árabes (Arabia Saudita y Emiratos Árabes) y latinoamericanos (Venezuela, Colombia y Perú). Los volúmenes y precios en 1999 fueron, en promedio, similares a los de 1998, es decir US\$ 0,53/kg FOB. Argentina es el principal competidor de la pera nacional y logra precios más altos, por su mejor calidad. La variedad que más destaca en Europa y países árabes es la Packam's Triumph, y en EE.UU., la Beurre Bosc. Los precios por país destinatario varían. Los más elevados, porque demandan un alto nivel de calidad, son los países árabes: Emiratos Árabes y Arabia Saudita, en torno a US\$ 0,90/kg; EE.UU., con algo más de 60 ctvos/kg; países europeos, con grandes variaciones: Holanda (US\$ 0,45), España, Italia y Reino Unido (de US\$ 0,50 a US\$ 0,60/kg). En América Latina destacan Venezuela y Colombia, con US\$ 0,50 a 0,55/kg FOB.

Nectarines: Con un comportamiento similar a los *duraznos*, a EE.UU. se destina alrededor del 60% del valor de exportación. Los aranceles y el largo tiempo de transporte no otorgan las debidas ventajas a estas frutas en el mercado europeo. Continuar con las acciones tendientes a mejorar el manejo poscosecha y realizar efectivas negociaciones comerciales con la UE, favorecerían el desarrollo futuro de los carozos. Aumentos entre 2% y 4% muestran países latinoamericanos (Brasil, México, Argentina, Colombia), árabes (Arabia Saudita) y asiáticos (Taiwán y Hong Kong). La recuperación de los volúmenes exportados, en comparación con la temporada anterior, repercutió en bajas de precios en la mayoría de los mercados. En promedio, éstos fluctuaron entre US\$ 0,80 y US\$ 0,90 por kilo, destacándose por niveles superiores a un dólar el Reino Unido y algunos países del Medio y del Lejano Oriente. En América Latina, México, Colombia y Venezuela exhibieron los mejores precios, en tanto en Brasil y la Argentina se situaron en torno a US\$ 0,85 y 0,65/kg FOB, respectivamente.

Ciruelas: A diferencia de los otros carozos, las ciruelas alcanzan mayor dispersión en los mercados de la fruta: alrededor de 40% va a los EE.UU.; 25%, a países de Europa (Reino Unido, Holanda, España) y 20%, a América Latina (Brasil, México, Venezuela, Argentina). Entre los países asiáticos destacan Hong Kong y China. Como carozo, es menos perecible que los anteriores, por lo que llega en mayor proporción a Europa. No obstante, lograr una rebaja de los aranceles de la UE mejoraría la posición en esos mercados. Al igual que en duraznos y nectarines, los mayores volúmenes exportados en 1999 también se reflejaron en precios menores a los de la temporada precedente. En promedio se situaron alrededor de los 95 centavos de dólar, en comparación con US\$ 1,20/kg FOB de las tres temporadas anteriores. En EE.UU., España, Emiratos Árabes, Hong Kong, alcanzaron promedios que superaron al dólar por kilo, en tanto Holanda y el Reino Unido sólo bordearon los 85 centavos. En América Latina, Colombia y Venezuela superaron los 90 centavos,

mientras que Brasil, México y, en mayor proporción, Argentina mostraron precios más bajos, con promedios de 85, 80 y 65 centavos por kilo FOB, respectivamente.

3 Productos industrializados

Entre las frutas industrializadas, se distinguen los productos obtenidos de descartes de exportación (jugo de manzanas, pasas), de aquellos que se producen a partir de frutas que se cultivan para su procesamiento. Estos, en una proporción variable, pero importante, se consume en estado fresco, según se encuentren las condiciones de mercado (duraznos en conserva, frambuesas congeladas).

Con altibajos, consecuencia tanto de la cosecha interna como de las condiciones de los mercados destinatarios, donde inciden los países competidores, las exportaciones de frutas procesadas muestran una tendencia al aumento, al igual que su participación en el total de productos frutícolas exportados. En 1999 se exportaron alrededor de US\$ 307 millones, cifra inferior a la de los años récord 1995 y 1996 (US\$ 312 y US\$359 millones), pero 20% superior a la de 1998, con US\$ 256 millones. La participación en el total del subsector frutícola ha variado entre 15% y 20%, aportando en 1999 el 18% del valor total, que fue de US\$ 1.687 millones.

3.1 Productos congelados

En este ítem destacan los berries congelados: frambuesas, frutillas, moras. Durante 1999 los congelados exhiben nuevamente un incremento: 15% en volumen y 12% en valor, respectivamente. Los congelados participan con el 18% del valor total de las exportaciones de fruta industrializada.

Frambuesas congeladas: Es el producto más importante del conjunto y representa el 50% de las exportaciones de frutas congeladas. Le siguen frutillas, moras (la mayoría silvestres) y otras frutas, como uvas, damascos, peras, etc. La mayor parte de las frambuesas van a países europeos -alrededor del 70% del total-, donde destacan Francia, Reino Unido y Alemania. El 30% restante se envía a EE.UU. y Canadá. Su comercio ha experimentado fuertes cambios en el quinquenio 1994-98, por las variables condiciones de mercado originadas en los problemas bélicos que afectaron al principal oferente europeo, la ex Yugoslavia. Se considera que, desde 1999, el negocio se encontraría más consolidado para la oferta nacional. Cabe recordar que el precio promedio FOB de 1994 a 1996 superaba US\$ 2,10/kg; bajó a alrededor de US\$ 1,60 en 1997 y 1998, remontando luego en 1999 a US\$ 1,75/kg FOB.

3.2 Productos deshidratados

Los deshidratados de fruta están entre los productos tradicionales de exportación. Aparte de pasas y ciruelas secas, incluyen manzanas deshidratadas y otras como peras, duraznos, damascos, guindas. Un producto importante es la rosa mosqueta, que es silvestre, aun cuando se estaría incorporando como cultivo en zonas del sur del país. Los aumentos en volumen son superiores a los de los valores, por la incidencia que la participación de numerosos competidores tiene en los precios. Los

Exportaciones de fruta industrializada							
Rubros	Volúmenes (mil. Ton.)			Valores (miles US\$ FOB)			
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	Var. %
Congelados	32,4	33,3	37,6	44,0	48,6	55,1	13,4
Frambuesas	17,0	19,2	17,5	26,8	32,5	30,7	-3,1
Deshidratados	54,9	56,5	63,4	94,5	91,1	94,9	4,2
Ciruelas	17,2	18,8	21,3	19,8	21,1	24,5	16,1
Pasas	28,3	27,0	32,6	41,6	37,2	45,7	22,8
Conservas	52,4	48,1	59,7	58,2	55,7	64,0	14,9
Duraznos	34,4	30,8	42,2	30,9	30,4	38,7	27,3
Cerezas	6,2	4,2	5,0	16,2	10,9	10,7	-1,8
Jugos	46,6	40,2	66,4	61,0	36,7	65,7	79,0
Manzanas	36,3	31,9	58,5	47,5	29,7	58,1	95,6
Los demás	22,3	21,7	28,3	26,1	23,5	27,0	2,1
TOTAL	208,6	199,7	255,4	284,7	255,6	306,7	20,0

Fuente: ODEPA, con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.

deshidratados participan con el 31% del valor de las exportaciones de la agroindustria frutícola.

Pasas: Es el producto más importante del conjunto de deshidratados, representando el 47% de ellos en 1999. Le siguen ciruelas secas, manzanas deshidratadas y mosquetas. Las pasas tienen una elevada dispersión de mercados, liderando los países de América Latina: México (15%), Brasil (12%), Colombia (10%), Perú (10%) y otros (13%). Países europeos reciben alrededor del 20% y destacan Reino Unido, Holanda y Alemania. EE.UU. es un mercado variable, con 10% a 20% de los envíos. Su precio unitario promedio en el último trienio ha fluctuado en torno a US\$ 1,40/kg FOB.

Ciruelas secas: Es el segundo producto del conjunto de frutas deshidratadas, representando el 26% de ellas en 1999. Los mercados principales son los países de América Latina: México (32%), Brasil (15%), Venezuela (5%) y Colombia (5%), y otros (10%). Países europeos reciben alrededor del 25% y destacan Alemania (12%) y España (10%). Japón aparece como un mercado incipiente, iniciándose en 1999 con el 2% de las exportaciones. Entre 1997 y 1999 su valor FOB promedio alcanzó alrededor de US\$ 1,15 /kg.

3.3 Conservas

Al igual que los deshidratados, es un rubro agroindustrial de larga trayectoria en Chile, y en muchas de las plantas conserveras se incorporan líneas de frutas y hortalizas. Entre las conservas de fruta destacan mayoritariamente los duraznos, seguidos muy atrás por damascos, peras, cerezas y frutillas y, en forma creciente, mezclas o cocteles de fruta. En años recientes, Japón se ha convertido en un mercado de alto interés para las cerezas en conserva. Durante 1999 las frutas en conserva se recuperaron de la baja experimentada en 1998, exhibiendo un incremento tanto en volumen como en valor, de 24% y 14%, respectivamente. En conjunto participan con el 21%

del valor total de las exportaciones de fruta industrializada. Si en este grupo se agregan las compotas (damascos, duraznos, manzanas), se alcanzaría el 28%.

Duraznos en conserva: Aportan el 60% del total de exportaciones de frutas en conserva y casi el 90% de ellos se destinan a países latinoamericanos. El precio promedio FOB en años recientes ha fluctuado en torno a US\$ 0,93 por kilo. Lideran México (47%), Perú (12%) y Colombia (7%). Japón se ve estabilizado como destinatario, participando con un monto similar al de Colombia. EE.UU. y Canadá reciben escasamente el 1% de los embarques. Un problema que dificulta las colocaciones de los duraznos nacionales en mercados del hemisferio norte, es la competencia desleal existente en la UE, especialmente por parte de Grecia, donde los subsidios establecidos en la política agrícola europea se multiplican, con maniobras como procesar fruta descartada, pero difíciles de comprobar ante la OMC.

3.4 Jugos

Los jugos concentrados de fruta han tenido un dinámico incremento en la última década, similar al experimentado por los congelados, pero a diferencia de éstos se basan en descartes de exportación. Aportan entre 20% y 25% del valor de las exportaciones agroindustriales. Lideran los jugos de manzana y de uva, seguidos muy atrás por los de frambuesas, frutillas, ciruelas, duraznos y peras. Los jugos de uva, que incluyen los mostos, tienen estrecha relación con el negocio del vino, y han tenido grandes fluctuaciones, dependiendo de la demanda de los mercados. En el último trienio muestran cierta estabilización en volumen, a pesar de la disminución de los precios. El valor de las exportaciones de los jugos de uva representa alrededor de 10% del total de este ítem.

Jugo de manzanas: Aporta cerca del 90% del total de exportaciones de jugos de frutas. Sobre 80% de ellos se destina a EE.UU. y alrededor de 15%, a Japón. Otros mercados, como países latinoamericanos u otros asiáticos, tienen escasa participación. El problema que afrontó en las recientes temporadas este producto fue la oferta de jugo de manzanas de China, a un precio que provocó la caída generalizada en los mercados. La acción de EE.UU., de aplicarles una sobretasa arancelaria, al argumentar que se estaba efectuando un dumping, ha permitido la normalización de los precios hacia fines de 1999. Al respecto, el precio unitario promedio FOB en los años 1996 y 1997 era de US\$ 1,40, bajó a US\$ 0,93 en 1998, recuperándose a US\$ 0,99 en 1999.

4 Avance de la temporada 1999/2000

A inicios de la temporada y a pesar de que las lluvias invernales aseguraron el riego para 1999/2000, los productores preveían nuevamente bajas similares a las ocurridas en la temporada 1997/98. Los frecuentes descensos de temperatura y las lluvias en la primavera de la temporada en curso, incidieron negativamente en la floración, polinización y cuaja de frutales en diversas localidades, con disminución y retraso en las cosechas. Esto afectó principalmente a los carozos y, entre las pomáceas, a las peras y a las manzanas rojas y bicolors. Al 30 de abril se habría exportado cerca del

80% del total de cajas de productos hortofrutícolas de la temporada, evaluada en base a antecedentes del SAG, con una disminución del orden de 6% respecto al período anterior.

Los antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y del Banco Central muestran que, en el período enero-abril de 2000 comparado con su equivalente de 1999, los volúmenes exportados de frutas frescas disminuyen en 9%. En términos de valor FOB, la variación sería similar, si se compara con el mismo período. No obstante, en la actualidad se va incorporando el resultado de los retornos efectivos de las ventas de fruta en el mes correspondiente a su embarque, lo que ya se ha agregado en las cifras de 1999, no así en las del año 2000, por lo que estas comparaciones son sólo preliminares.

En relación a volúmenes exportados, a inicios de la temporada 1999/2000 ya se esperaban diferencias respecto a 1998/1999, que se caracterizó por la alta recuperación de carozos y el aumento de las nuevas variedades de manzanas, situación esta última que no se repetirá en la temporada en curso.

4.1 Comportamiento de las frutas frescas hasta abril de 2000

La actual temporada de exportaciones frutícolas se inició con variaciones muy negativas respecto al período precedente, debido al retraso de las cosechas, en especial de la uva de mesa. A fines de abril, ya están los resultados de los embarques de uvas y carozos y se tiene una aproximación en pomáceas y kiwis.

Las variaciones negativas del inicio de la temporada de la uva se revirtieron a un positivo 16% en el primer cuatrimestre de 2000. Los carozos, en cambio, exhiben bajas que fluctúan alrededor de -10% en duraznos, -18% en nectarines y -36% en ciruelas. Los damascos, característicos por su añerismo, experimentaron una disminución en el mes de diciembre del año precedente, en que se embarca la mayor parte del producto exportable. No obstante, en el período enero-abril de 2000 muestran una variación positiva respecto a su equivalente de 1999, que se explicaría también por el retraso de las cosechas. El único carozo que muestra incremento como producto exportado en la temporada 1999-2000, son las cerezas, que aumentan 16%.

En peras, de las cuales se habría exportado hasta la fecha en torno a 2/3 del volumen de la temporada, se constata una disminución de 25%. En manzanas estaría exportado entre el 40% y el 50%, observándose disminuciones en las verdes y las rojas, pero, en especial han disminuido las nuevas variedades bicolors, por las condiciones meteorológicas que afectaron las regiones VI al sur y que provocaron caída de fruta, con mayor efecto negativo en estas variedades y en manzanas rojas. En kiwis se tuvo una buena floración, por lo que se esperaba una cosecha superior a la de la temporada anterior, que fue extremadamente baja, pero siempre inferior a la de un año normal. Hasta la fecha se habría exportado cerca de 40% del volumen potencial y se constata una baja en torno a 38%.

Volúmenes de exportación de fruta fresca							
(Cifras al 30 de abril de 2000)							
	Miles de toneladas						
Productos	1997	1998	1999	Var. %	1999*	2000*	Var. %
Uvas	471,4	490,0	473,1	-3,5	424,9	490,9	15,5
Kiwis	116,5	127,0	91,8	-27,7	38,5	24,0	-37,6
Manzanas	386,8	538,7	521,7	-3,2	227,5	156,7	-31,1
Peras	162,8	153,2	156,4	2,1	111,1	83,0	-25,3
Ciruelas	59,0	49,4	79,0	59,9	75,4	48,4	-35,8
Nectarines	46,7	36,5	50,1	34,7	45,6	37,4	-18,0
Duraznos	27,9	24,2	32,9	35,8	26,9	24,3	-9,7
Paltas	15,5	44,5	34,8	-21,8	3,6	0,3	-91,6
Arándanos	1,7	2,6	3,3	24,1	2,7	3,3	22,2
Las demás	28,1	36,4	45,2	24,2	8,7	10,0	14,9
TOTAL	1.316,4	1.502,5	1.488,3	-0,9	967,3	881,0	-8,9

Fuente: ODEPA, con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.
* Antecedentes del Banco Central de Chile, período enero-abril de cada año.

En las regiones Metropolitana y VI, las lluvias de febrero provocaron preocupación y mayores gastos, en particular a los productores de uva; sin embargo, oportunos tratamientos antifúngicos habrían controlado posibles ataques de botrytis, que afectan la calidad. El paro portuario del 24 (se inició en el tercer turno) al 26 de marzo, fecha en que se están embarcando los mayores volúmenes de fruta, incidió escasamente en la calidad y en los gastos del proceso de exportación.

Las condiciones de los mercados destinatarios se presentaban normales, similares a las de la temporada precedente, excepto Europa, por el efecto cambiario derivado del fortalecimiento del dólar de EE.UU. No obstante, en el curso de la temporada se fueron presentando situaciones que, en definitiva, resultarán menos positivas de lo esperado. Entre las dificultades que habrían incidido en este comportamiento destacan las siguientes:

- Problemas meteorológicos que afectaron la producción de un gran competidor, Sudáfrica, y que se esperaba que beneficiaran a la oferta nacional, en especial en el mercado europeo. Su consecuencia fue una baja de los precios por problemas de calidad de la fruta sudafricana, situación que arrastró también a los precios de la fruta nacional.
- Adicionalmente, Europa tenía existencias de fruta de producción local más altas que en la temporada anterior, en manzanas, peras y kiwis. Ello contribuyó a disminuir la demanda de fruta de contraestación (uvas, carozos). Lo anterior motivó enviar menor cantidad de fruta a ese destino y orientarla a EE.UU.
- Los mercados destinatarios no habrían conocido oportunamente las reales magnitudes de las cosechas y, por lo tanto, no habrían manejado adecuadamente los mayores, aunque tardíos, volúmenes de cosecha que caracterizaron en particular a la uva

de mesa, lo que se ha traducido en precios menores a los que es posible obtener en condiciones normales. Los productores que negociaron precio mínimo garantizado no serán afectados por esta situación.

4.2 Principales especies y mercados destinatarios en 2000

Uva de mesa: Considerando la temporada de producción 1999/2000, la uva se presentó con buena carga, pero, en general, con demora de una a dos semanas en madurez, lo que explica las variaciones negativas de los meses iniciales. Las cosechas de Copiapó y de Ovalle, a pesar de su retraso, que se temía significara una superposición con la producción de la V Región, mostraron finalmente variaciones positivas respecto a la temporada precedente; en particular Copiapó, que aumentó en 21% en comparación con el 14% de la IV Región. Las cosechas de uva de las regiones V, Metropolitana y VI, que también fueron tardías, moderaron los valores iniciales negativos del total exportado, hasta llegar a una variación final positiva, consecuencia de las buenas cargas.

EE.UU. (incluyendo Canadá) fue el principal destinatario, recibiendo alrededor del 60% de las exportaciones de uva. Sin embargo, el desconocimiento y la tardanza de la cosecha provocaron aumentos excesivos de fruta en los frigoríficos, manteniéndose volúmenes mayores que los normalmente transados a fines de la temporada, lo que ha dificultado las ventas, con la consecuente baja de precios. Por ejemplo, los precios de uva Thompson Seedless en la segunda quincena de abril del presente año fluctuaron entre US\$ 8 y US\$ 16/caja, en comparación con US\$ 24 o más de 1999 y US\$ 14 y US\$ 20/caja de 1998.

Carozos: Excepto las cerezas, que mostraron un nuevo incremento de las exportaciones, ciruelas, duraznos y nectarines exhibieron bajas. Las cerezas se distribuyeron en 40% a EE.UU., 25% a países de América Latina y 22% a países de Europa. El Lejano Oriente, al recibir el 13% de los embarques, tuvo el mayor incremento, destacando Hong Kong y Taiwán. Duraznos y nectarines se destinaron mayoritariamente a EE.UU., superando el 60%. América Latina recibió entre 25% y 30%, embarcándose el resto a países europeos y del Lejano Oriente. Finalmente, las ciruelas se distribuyeron en 45% a EE.UU., 25% a Europa y 20% a América Latina. El saldo fue en mayor proporción a Hong Kong.

En general, los precios de los carozos se situaron en niveles más favorables que los de la temporada pasada, por lo que se espera que las liquidaciones a productor sean rentables. No obstante, eso no compensaría plenamente las bajas de producción experimentadas. A título de ejemplo, en EE.UU., a fines de febrero de 2000, los precios de las cajas de nectarines habrían fluctuado entre 9 y 14 dólares en relación a US\$ 6 y US\$ 12 por caja en igual período del año anterior. En duraznos la comparación sería entre 13 y 18 dólares respecto a 7 y 14 dólares, y finalmente, en ciruelas, el rango se situaría entre US\$ 10 y US\$ 18, que se comparan con US\$ 8 y US\$ 16 por caja del año 1999.

Peras: Los volúmenes exportados en el actual período muestran un 25% de disminución en comparación con la temporada anterior, aunque, en los últimos años se ha constatado una estabilización de dichos volúmenes. Sin embargo, en la presente temporada la producción se habría afectado por las causas meteorológicas ya mencionadas, y en las cantidades embarcadas habrían incidido también las mayores existencias de las cosechas locales de los principales países del hemisferio norte, así como la competencia de productos argentinos y sudafricanos. Las peras se destinan mayoritariamente a Europa, que ha recibido cerca del 60% de los volúmenes. Alrededor de 15% se ha enviado tanto a EE.UU. como a América Latina; cerca de 10% a los países árabes y una pequeña proporción al Lejano Oriente. En los precios han incidido las mayores cotizaciones que logra el producto argentino y la baja experimentada por el sudafricano, lo que ha motivado que se mantuviera más tiempo producto en frigoríficos, a la espera de condiciones de mercados más favorables. Esta situación estaría dándose en Europa a fines de abril e inicio de mayo, por la disminución del producto local, lográndose precios mejores que los del período anterior, en tanto que en EE.UU. se cotiza en rangos similares, los que fluctuarían entre US\$ 10 y US\$ 20 por caja.

Manzanas: Se estima que hasta fines de abril se habría exportado el 50% de esta fruta. Las variedades verdes, en su mayor parte Granny Smith, han disminuido en 30% y las rojas, sobre el 35%. La cosecha de esta temporada experimentó una considerable baja, en particular las variedades bicolors, que, por encontrarse en producción creciente, habían exhibido notorios incrementos en los años recientes. Sobre el 50% de las verdes se han destinado a Europa; alrededor de 20% se han enviado tanto a EE.UU. como a América Latina y el saldo, principalmente a países del Medio Oriente. Las manzanas rojas se han distribuido en algo más de un tercio a Europa y en volumen similar a América Latina; cerca de 20%, a países árabes, 10% a EE.UU. y una escasa proporción al Lejano Oriente. Las grandes existencias de cosecha local no han favorecido las transacciones de los productos del hemisferio sur. Es así como el comportamiento de los precios en el mercado europeo ha sido irregular. En manzanas verdes, la baja de los volúmenes enviados permitió precios razonables, incluso mejores que los de la temporada anterior. En las rojas, las condiciones de mercado han estado desfavorables. Las elevadas existencias locales (30% sobre un año normal) más la creciente oferta de Nueva Zelanda han significado menores precios para variedades como Gala, Royal Gala, Fuji y Braeburn, en particular para los calibres menores. En el caso de las rojas clásicas del grupo Delicious, los niveles de precios se han mantenido bajos, aunque en términos generales se ha observado un mejoramiento de los precios hacia principios de mayo. A modo de ejemplo, se pueden comparar cotizaciones de Granny Smith y de Royal Gala en el mercado norteamericano. En la segunda quincena de abril, las Granny se cotizaron entre US\$ 14 y US\$ 22 por caja en relación a US\$11 y US\$ 22 en 1999 y US\$ 15 y US\$ 18 en 1998. En tanto, a inicios de abril, en las Royal Gala los rangos fluctuaban entre 14 y 24 dólares por caja en relación a US\$ 16 y US\$ 30 en igual período de 1999.

Kiwis: La reciente cosecha habría sido superior a la de la temporada pasada, que se caracterizó por una disminución de entre 20% y 30%. Como la mayoría de las frutas,

también presentó un retraso en la madurez. Esto podría incidir en la resistencia a la conservación de la fruta en frigoríficos, donde se encuentra gran parte de la producción actual. Hasta fines de abril las exportaciones también exhiben una disminución respecto a igual período del año anterior, lo que se explicaría por el retraso señalado y porque, a similitud de las manzanas, las existencias en Europa (Italia) son más elevadas e ingresa la fruta de competidores como Nueva Zelanda y Argentina. En EE.UU. no habría mayores stocks locales, pero comercialmente se esperaba vender primero la gran cantidad de uva chilena que se acumuló en los frigoríficos. Lo exportado a la fecha ha sido enviado a Europa (44%), EE.UU.(26%) y América Latina (28%). El resto ha ido preferentemente al Lejano Oriente. También se pueden citar algunos ejemplos de cotizaciones en el mercado de EE.UU.. A modo de comparación, en la segunda semana de mayo del presente año los precios variaban entre 6 y 12 dólares, en tanto que en igual período de 1999 fluctuaban entre US\$ 8 y US\$ 18 por caja.

Los antecedentes de precios señalados para las principales especies frutícolas sólo constituyen ejemplos puntuales, y no permiten hacer una evaluación preliminar de los resultados de la temporada. Solamente indican condiciones en momentos determinados del período de comercialización, sin hacer referencia a los volúmenes relacionados.

4.3 Productos industrializados

Según antecedentes de ODEPA, la exportación de frutas industrializadas durante el primer trimestre de 2000 exhibió una moderada disminución de 4,5% en volúmenes y valores respecto a igual período de 1999. Las mayores variaciones en volumen las experimentan conservas y congelados, y en valores, jugos y conservas.

No obstante, si se consideran las cifras del Banco Central para el período enero-abril, es posible evaluar el comportamiento de los principales productos de cada ítem, teniendo en consideración la diferente representatividad que tiene el primer cuatrimestre del año en la totalidad de las exportaciones de los diversos productos y su relación con la producción de la temporada en análisis. Al mismo tiempo, es posible relacionar el comportamiento de los precios, ya que estos productos suelen venderse a firme, a diferencia de la fruta fresca, que mayoritariamente se envía a consignación, lo que normalmente implica cambios de los mismos en el curso del avance de la temporada, cuando se realizan las liquidaciones con los retornos reales.

Congelados: En el primer cuatrimestre del año se exporta entre 75% y 80% de los berries congelados, es decir, frambuesas, frutillas y moras. El principal mercado es Europa, que normalmente recibe el 70% de estos productos. Las frambuesas exhiben un aumento en volumen y las condiciones de precios han estado más favorables que en 1999, lo que determina 18% de incremento en valor. El precio FOB ha sido de US\$ 1,91 por kilo, que se compara con US\$1,77 de igual período de 1999. Diferente es la situación de las moras, cuyo origen es mayoritariamente silvestre. En 1999 se exportó un elevado volumen (10.889 ton), disminuyendo en enero-abril de 2000 en 36% respecto a igual período del año precedente. El precio FOB en el primer

cuatrimestre de 1999 era de US\$ 1,29 por kilo, en tanto que en el período actual alcanza sólo a US\$ 1,10.

Exportaciones de principales frutas industrializadas						
Primer cuatrimestre de cada año						
Rubros	Volúmenes (ton)			Valores (miles US\$ FOB)		
	1999	2000	Var. %	1999	2000	Var. %
Congelados						
Frambuesas	13.234	14.503	9,6	23.423	27.688	18,2
Moras	9.463	6.016	-36,4	12.216	6.581	-46,1
Deshidratados						
Ciruelas	3.319	2.842	-14,4	3.769	3.673	-2,5
Pasas	5.261	7.723	46,8	7.243	9.297	28,4
Manzanas	871	920	5,6	3.053	2.847	-6,7
Conservas						
Duraznos	8.870	12.448	40,3	8.436	9.891	17,2
Cerezas	2.350	2.285	-2,8	5.372	4.711	-12,3
Jugos						
Manzanas	7.026	5.763	-18,0	6.512	6.628	1,8

Fuente: ODEPA, con antecedentes del Banco Central.

Deshidratados: Durante este período sólo se ha exportado alrededor del 15% de estos productos, por lo que es prematuro determinar resultados. Si bien se observa un aumento de los volúmenes exportados de pasas, los precios retornan a niveles más normales, ya que en 1999 el mercado presentó buenas condiciones para colocar este producto: los precios FOB/kilo variaron de US\$ 1,38 a US\$ 1,20 en la actualidad. En ciruelas secas ocurre lo inverso (menor volumen y mejor precio: US\$ 1,14/kg FOB en 1999 y US\$ 1,30 en igual período de 2000), siendo que en los años recientes mostraban un incremento de volúmenes y disminución de precios. En general, se estima que el mercado se encontraría en condiciones normales de abastecimiento y precios.

Conservas: En el primer cuatrimestre se ha exportado alrededor de 50% de las conservas de cereza y 20% de las de durazno. Ambas muestran disminución de precios, lo que es más problemático para los duraznos, por la incidencia de la creciente oferta de productos de los países mediterráneos, en especial de Grecia. Las conservas de duraznos van primordialmente a países de América Latina, donde, en general, se obtienen precios más bajos que en países desarrollados del hemisferio norte: de US\$ 0,95 en 1999 bajan a US\$ 0,80 en igual período de 2000. En los precios de las cerezas, que en proporción significativa se destinan a Japón, el cambio es moderado y se sitúan todavía en niveles atractivos: en el período considerado de 1999 el precio medio era de US\$ 2,29 por kilo FOB, en tanto en el año actual alcanza a US\$ 2,06/kg FOB. Respecto a materia prima, los duraznos conserveros habrían sido los menos afectados por las condiciones meteorológicas que incidieron en forma desfavorable en la producción de los carozos.

Jugos: Hasta la fecha sólo se ha exportado algo más de 10% del potencial exportable. Dado que el precio del jugo de manzanas muestra una recuperación, debido a las medidas adoptadas por EE.UU. respecto a los precios de dumping del jugo de manzanas de China, las transacciones ya han experimentado una mejoría. En el primer cuatrimestre de 1999 el valor FOB por kilo neto era de US\$ 0,93 y en la actualidad bordea US\$ 1,15. Los precios de la materia prima también se ven favorecidos con esta situación: en 1999 se pagaban \$ 40/kilo de manzanas, mientras en la actualidad las ventas se iniciaron con \$ 60 por kilo. Respecto a la disponibilidad, tanto para jugo y deshidratado como para consumo fresco, las expectativas no están totalmente definidas, dependiendo de los reales volúmenes cosechados y de la magnitud que alcancen las exportaciones de fruta fresca.

En síntesis, a fines del año 2000 se tendrá una evaluación más precisa del comportamiento de las frutas industrializadas procedentes de la temporada frutícola 1999/2000, tanto de las cantidades sometidas a proceso, como de la evolución de volúmenes exportados y de la participación de los mercados destinatarios, tradicionales y emergentes, cuando corresponda.

VID VINÍFERA

Silvio Banfi Piazza

1 Resultados de la temporada 1999/2000

Estimaciones preliminares indican que durante 1999 las plantaciones de vides viníferas aumentaron entre 6 mil y 8 mil hectáreas. Si ellas se agregan a las 75.175 hectáreas existentes a fines de 1998, la superficie actual de vides para vinificación superaría las 81 mil hectáreas. Dado que en el año anterior se plantaron 11.625 hectáreas, los viñedos nuevos de los dos últimos años ascenderían a cerca de 18 mil hectáreas. Éstos deberían comenzar a producir volúmenes significativos en las próximas vendimias.

Aunque no existen cifras precisas sobre el particular, se considera que un porcentaje bastante elevado (tal vez sobre 70%) de las nuevas plantaciones son de cepas *Cabernet Sauvignon*, *Merlot* y *Carménère*, o al menos tintas. Sin embargo, no se descarta también que se hayan realizado unas pocas plantaciones de cepas blancas, particularmente de *Chardonnay*.

También se habrían plantado unos pocos viñedos con vides tintoreras, especialmente en las regiones VII y VIII, debido al alto precio alcanzado por estas uvas en las dos últimas temporadas. En todo caso, incrementos relativamente pequeños de sus plantaciones pronto pueden exceder su demanda en el mercado, toda vez que estas uvas se emplean en proporciones bastante reducidas para mejorar el color de algunos vinos.

En materia productiva, la vendimia del año 2000 probablemente será una de las mayores desde hace mucho tiempo. Algunos de los principales factores que contribuyeron a este resultado fueron:

- condiciones climáticas apropiadas para obtener mayores rendimientos;
- manifestación durante esta temporada de efectos de la sequía anterior, que indujo una mayor formación de yemas florales que se desarrollaron en este ejercicio;
- lluvias en febrero, que, al margen de algunos problemas de *botrytis* que pudieron generar, contribuyeron al crecimiento del grano, y
- al menos unas 7 mil hectáreas de plantaciones efectuadas hace dos años aportaron un importante volumen nuevo de producción, al iniciar su etapa productiva.

Se presume que por todos estos factores el volumen de la producción de vino de vides para vinificación pudo aproximarse en esta ocasión a 500 millones de litros, cantidad sin precedentes en los registros recientes del rubro. Cabe recordar que en 1998 dicha producción alcanzó a 444 millones de litros, cifra que en 1999 había caído a 371 millones, por efecto de la sequía. Al volumen señalado habría que agregar lo correspondiente a la vinificación de uvas para consumo fresco, habitualmente entre 50 y 80 millones de litros, y el traspaso creciente de vino pisquero a consumo,

que durante el año pasado sumó más de 50 millones de litros. De esta forma, la oferta total de vinos, de distintos orígenes, seguramente sobrepasó los 600 millones de litros durante el año 2000.

Por otro lado, no obstante que el resultado productivo de las uvas para vinificación fue bueno, los expertos prevén que la calidad de esta vendimia será bastante inferior a la del año anterior, particularmente en aquellos casos de productores que, con el propósito de beneficiar una mayor producción este año optaron por dejar una mayor carga de racimos en sus viñedos. Con ello, al margen de los aspectos ya mencionados, redujeron apreciablemente el potencial de calidad de su producción, comprometiendo también las posibilidades de obtener el grado alcohólico adecuado.

Los precios de la uva, por su parte, han experimentado los efectos de la abundancia, verificándose, en algunos casos, caídas sustanciales respecto a los valores pagados en la vendimia precedente. Esta baja ha sido especialmente significativa en los casos de las cepas tintas corrientes, como la *País*, que en esta oportunidad habitualmente tuvo un precio entre \$ 60 y \$ 70 por kilo y que al final de la temporada llegó a cotizarse en las zonas productoras a cerca de \$30 por kilo, cuando algunas bodegas ya estaban copadas en su capacidad de recepción. El año anterior esta uva se pagó a más de \$ 150 por kilo.

Las variedades blancas, por su parte, tanto corrientes como finas, cuyos precios ya estaban deprimidos desde hace un par de temporadas, continuaron descendiendo en este año. Los valores generalmente pagados por ellas fueron desde \$ 35 a \$ 45 por la *Italia*, la *Moscatel* y la *Semillón*, hasta \$ 60 a \$ 75 por la *Chardonnay*. Ésta también bajó bastante al final de la temporada.

En cuanto a las cepas tintas finas, mantuvieron precios relativamente elevados, aunque de todos modos inferiores a los de la vendimia precedente. Por ejemplo, las uvas *Cabernet Sauvignon*, *Merlot* y *Carménère* estuvieron esta vez en \$ 220 a \$ 250 por kilo y, en algunos casos, por debajo de este nivel, siendo que anteriormente se cotizaban en cerca de \$ 300 por kilo. A pesar de ello, los resultados económicos para los agricultores siguen siendo altamente positivos.

La razón fundamental de la caída de precios de las uvas viníferas fue que el apreciable incremento de la producción de este año hizo que la oferta de uva excediera en mucho la capacidad de bodega existente. Por ello, cuando las empresas aseguraron su abastecimiento de materia prima, copando su capacidad instalada, tuvieron muy poco interés en seguir comprando. Al respecto cabe mencionar que, según antecedentes del SAG, se calcula que la capacidad total de bodegas para almacenar vinos alcanza a 1.166 millones de litros, lo que en esta oportunidad habrían sido superados por una producción de vinos de vides viníferas superior a 500 millones de litros, una producción de vinos pisqueros de más de 220 millones de litros, una producción de vinos de uvas de mesa que pudiera haber llegado a unos 80 millones de litros y las existencias acumuladas del año anterior, del orden de 350 millones de litros.

Es conveniente precisar, en todo caso, que la limitación de disponibilidad de almacenaje se venía advirtiendo hace algún tiempo, tanto por autoridades de gobierno como

por la dirigencia gremial del sector, previéndolo que los productores enfrentarían este tipo de problemas en la medida que las plantaciones nuevas fueran entrando en producción e incrementando el volumen de la oferta.

Más allá de ciertas prácticas de manejo y de las condiciones propicias ya mencionadas, que contribuyeron a incrementar los rendimientos, es previsible que si no se realizan pronto las inversiones necesarias en infraestructura, el déficit de capacidad para almacenar vino se agudizará cada vez más. Esto seguirá afectando adversamente el comportamiento de los precios de la uva, en particular para los viticultores que cultivan cepas corrientes, menos demandadas por el mercado, y que no cuentan con instalaciones adecuadas para procesar sus uvas y/o no tienen asegurada su entrega mediante contratos de abastecimiento de largo plazo con las empresas elaboradoras.

También es importante señalar que ciertas prácticas de manejo de los viñedos que tienden a privilegiar la obtención de uva de mejor calidad, especialmente a través de menor rendimiento, dejando una carga reducida de racimos en las parras, pueden contribuir a reducir el déficit señalado. Por lo demás, se estima que el aspecto de calidad de la uva, en contenido de azúcares, aromas y color, entre otras características apreciadas, será cada vez más relevante para conseguir precios superiores de este producto por parte de las empresas compradoras, en particular las grandes viñas. Esto no tan sólo porque orientan un alto porcentaje de sus producciones a los mercados externos, sino también porque el mercado interno está requiriendo vinos de calidades crecientes y a precios convenientes.

Por otra parte, la abundancia también se comenzó a notar en el mercado del vino a granel, afectando el comportamiento de sus precios. En el Cuadro N° 1 se aprecia que en los primeros meses del año 2000 se verificó una importante baja respecto a los valores reales unitarios de todos los tipos de vinos en el año anterior.

Esto fue particularmente significativo en el caso del vino *País*, que exhibe una disminución real de su precio superior al 30%. El vino *Cabernet*, en cambio, a pesar de una disminución del 2%, sigue manteniendo un alto valor, lo que ilustra con claridad que la demanda por cepas más finas se mantiene relativamente estable.

En el Cuadro N° 1 se puede apreciar también que sigue prevaleciendo la baja cotización de los vinos blancos, debido a su menor nivel de demanda. No han aparecido estímulos para incrementar su utilización, como sí ha ocurrido en el caso de los vinos tintos, que han contado con el respaldo de estudios científicos internacionales que han destacado los efectos beneficiosos de su consumo moderado sobre la salud.

En materia de comercio exterior, los Cuadros N° 2 y N° 3 revelan que 1999 fue un año de relativo estancamiento en cuanto al avance acelerado que venían experimentando nuestras exportaciones de vinos. Hubo incrementos cercanos al 2% en los volúmenes exportados de vinos con denominación de origen y de mostos de uva, en tanto que disminuyeron las exportaciones físicas de vinos envasados en recipientes de hasta 2 litros (que corresponden básicamente a exportaciones de vinos en cajas) y las de los demás vinos (corresponden generalmente a exportaciones de vinos a granel). El resultado global fue un volumen exportado ligeramente inferior al de 1998.

CUADRO N° 1					
VINOS: PRECIOS REALES AL POR MAYOR - BASE PUESTO FUNDO					
§ de abril de 2000 / Arroba					
	1996	1997	1998	1999	2000(1)
Cabernet	9.664,9	16.635,3	21.467,1	22.228,2	21.773,1
Semillón	5.946,8	8.638,2	7.547,5	6.555,3	6.291,2
Burdeos	6.310,4	11.217,7	13.393,3	14.828,5	13.567,5
País	5.605,1	7.796,7	8.463,0	10.508,5	7.056,5
Fuente: Elaborado por ODEPA con información de la Sociedad Nacional de Agricultura.					
(1) Promedio enero-abril.					

En términos de montos, el comportamiento de las exportaciones de 1999 fue más favorable, ya que se observó un ligero incremento de 1,4% en los valores totales. Esto fue porque nuevamente aumentó el valor unitario de casi todos estos productos, probablemente debido a que dentro de cada categoría sigue variando la composición de vinos exportados, con una participación cada vez mayor de vinos de calidad superior, que son más cotizados por el mercado internacional.

El estancamiento físico de las exportaciones de vinos en 1999 se atribuye básicamente a dos factores:

- a. La contracción del mercado japonés, el cuál prácticamente detuvo sus importaciones durante gran parte de 1999, debido al sobrestock generado por la gran importación de vinos que realizó durante 1998. Esto se agregó a las repercusiones de la llamada crisis asiática que afectó también a otros mercados de Oriente, reduciendo temporalmente el volumen de sus demandas.

CUADRO N° 2				
VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE VINOS				
(cifras expresadas en litros)				
Producto	1997	1998	1999	Variación % 1999 / 97
Vino con denominación de origen	103.002.831	131.257.634	133.821.995	29,9
Vino en recipiente hasta 2 litros	37.486.088	37.507.464	33.359.478	- 11,0
Los demás vinos	72.835.087	60.487.460	60.219.998	- 17,3
Mostos de uva	5.811.349	15.828.640	16.167.024	178,2
TOTAL	219.135.355	245.081.198	243.568.495	11,1
Fuente: Elaborado por ODEPA con información del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.				

- b. La menor producción de vinos del año 1999, debida a la sequía, hizo disminuir la oferta de vinos exportables, limitando la posibilidad de continuar el crecimiento acelerado de exportaciones que se venía observando.

CUADRO N° 3				
VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE VINOS				
(cifras expresadas en dólares)				
Producto	1997	1998	1999	Variación % 1999 / 97
Vino con denominación de origen	268.405.638	369.732.118	388.437.339	44,7
Vino en recipiente hasta 2 litros	57.109.423	60.960.348	55.523.244	- 2,8
Los demás vinos	78.949.708	67.910.039	65.272.369	- 17,3
Mostos de uva	11.768.524	25.155.461	21.864.333	85,8
TOTAL	416.233.293	523.757.966	531.097.285	27,6
Fuente: Elaborado por ODEPA con información del Servicio Nacional de Aduanas y el Banco Central.				

2 Perspectivas para la temporada 2000/2001

Tras la detención, en 1999, del avance exportador que se venía observando en el comercio exterior de vinos chilenos, se espera que en el año 2000 se reanude su proceso expansivo de años anteriores. Los pronósticos que se han dado en este sentido adelantan que se llegará, a lo menos, a una cifra del orden de US\$ 580 millones, es decir, cerca de 10% más que lo logrado en 1999. En el hecho, durante el primer trimestre del año en curso ya se exportaron 52,3 millones de litros de vino, con un valor de US\$ 115,7 millones. Así, se han superado en 20,9% y 23,7%, respectivamente, las cifras del mismo período del año anterior, verificándose nuevamente un alza en el precio promedio, desde US\$ 2,16 a US\$ 2,21 por litro.

Las expectativas de crecimiento de las exportaciones de vino en el 2000 se basan especialmente en una esperada recuperación del mercado japonés, que, como se indicó, estuvo prácticamente paralizado durante 1999. También se espera que continúe la expansión de los principales mercados europeos, como son Inglaterra, Alemania, Dinamarca, Suecia y Holanda. Adicionalmente, en el primer trimestre de 2000 se ha notado un avance no previsto de mercados que, en principio, aparecían como menos promisorios. Estos son los casos de Polonia, Guatemala y Rusia, que han más que triplicado sus importaciones de vinos chilenos del año anterior, a los que se agrega Brasil, que en igual lapso ha duplicado estas transacciones. Todo indica que se cumplirán con relativa facilidad los pronósticos iniciales, más aún si la abundante vendimia del último año permite contar con una disponibilidad adecuada para conseguir las metas planteadas.

No obstante, pueden preverse dificultades para los vinos chilenos en el mercado internacional si se observa la creciente competencia que están ejerciendo diversos países. Esto sin duda demandará mayores esfuerzos por ofrecer vinos de alta calidad a precios cada vez más convenientes, que atraigan a los compradores de los principales mercados. Al margen de las amenazas que representan los principales productores y exportadores, como Francia, Italia y España, y del avance que está teniendo Estados Unidos, país que, junto con tender a un mayor autoabastecimiento, también pretende ganar participación internacional, están surgiendo con renovada fortaleza otros nuevos exportadores, entre los que resaltan Australia, Argentina, Sudáfrica y algunos países de Europa del Este, como Hungría y Rumania.

Tal vez en el corto plazo dichas amenazas no se manifestarán con toda la intensidad que se teme, pero la competencia internacional se vislumbra paulatinamente creciente a mediano y a largo plazo. Por ello se piensa que posiblemente repercutirá en una atenuación gradual del ritmo de crecimiento de las exportaciones chilenas de vinos, no advirtiéndose, por ahora, que esté comprometida la perspectiva de incremento de 10% de las exportaciones chilenas de vinos en el año 2000, formulada anteriormente.

En cuanto a la vendimia del próximo año, se advierte que nuevamente estará influida por las plantaciones nuevas, de 2 a 5 años, que se incorporarán a la etapa productiva o que están en la etapa de producción creciente. Así se presume que la producción del 2001 se incrementará en más de 60 millones de litros. Si prevalecen condiciones climáticas relativamente normales, esto se agregará a una cosecha similar a la de este año de sobre 500 millones de litros, proveniente de las plantaciones más antiguas. En consecuencia, la producción total del año 2001 podría superar los 550 millones de litros, seguramente destinada en gran parte a la exportación o a incrementar las existencias guardadas en bodega. El consumo en Chile permanece prácticamente estancado en los 18 a 19 litros por habitante al año, lo que hace que la demanda nacional crezca muy lentamente. Esto determina que los nuevos incrementos tengan necesariamente uno de los dos destinos señalados.

El crecimiento previsto de la producción hace pronosticar además que, si no se realizan significativas inversiones en infraestructura de procesamiento y almacenaje de vinos, necesarias para albergar la nueva producción que se estima, subsistirán las dificultades de recepción de uva de este año, que afectaron especialmente a los productores de uvas viníferas corrientes, en particular de sectores de secano de las regiones VII y VIII. Es aquí donde generalmente se cosecha más tarde y, por lo tanto, son los últimos en entrar a bodega. Además, generalmente son productores de uvas corrientes y, a menudo, de variedades blancas, menos demandadas por el mercado, todo lo cual incide en que se reserven pocos espacios para ellos. Esto nuevamente puede repercutir en bajas de los precios para los productores sin contrato de esas regiones, aunque presumiblemente también los productores de uvas finas de otras regiones pueden experimentar los efectos de la abundancia. De todos modos se piensa que en estos casos las bajas de precios no llegarán a comprometer la rentabilidad del negocio, como sí lo estaría haciendo en los casos mencionados antes.

3 Conclusiones

Los antecedentes expuestos permiten concluir lo siguiente:

- La vendimia del año 2000 fue excepcionalmente elevada, debido tanto a factores climáticos favorables, que eran menos previsibles, como a la entrada en producción de 12 mil ha de nuevas plantaciones. Por esto se estima que la producción de vinos de vides viníferas superará en esta ocasión los 500 millones de litros, cifra no registrada en más de dos décadas.
- El exceso de oferta generado por la cosecha antes mencionada ocasionó serios problemas de capacidad para procesar todo el volumen de uva que se produjo. Esto está repercutiendo en dificultades de comercialización para algunos productores que no tienen contratos vigentes. Especialmente afectados se han visto los productores de uvas corrientes del secano de las regiones VII y VIII. También hay que considerar que la situación planteada está afectando la evolución de precios de las uvas entregadas a las empresas elaboradoras.
- Las exportaciones de 1999 se estancaron respecto a las del año anterior, pero se prevé que en este año reanudarán su crecimiento, aunque presumiblemente a un ritmo menos intenso que el de años precedentes. En el primer trimestre del año en curso ya se detectan síntomas importantes de este repunte, con incrementos de más de 20% sobre las cifras de igual período del año anterior. Se estima que a fines de este año se habrán exportado vinos por un valor de US\$ 580 millones, a lo menos.
- A corto plazo se requieren cuantiosas inversiones en infraestructura de procesamiento y almacenaje, para evitar que se repitan las dificultades de comercialización de este año y los consecuentes efectos sobre los precios de las uvas.

PRODUCCIÓN DE CARNE: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS PARA 2000

Juan Enrique Moya Suárez

1 Situación global de las carnes

1.1 Situación internacional

Durante el año 1999 los mercados internacionales de la carne se vieron influidos por una serie de factores, entre los que se pueden mencionar la baja de precio de los insumos para la alimentación de los animales; la recuperación de la demanda de los países asiáticos; grandes fluctuaciones de los tipos de cambio, como en el caso del real brasileño, y permanencia de los subsidios a la exportación por parte de los países desarrollados.

Según FAO, la producción mundial de carnes aumentó 2% en 1999, alcanzando un volumen de 227 millones de toneladas. Se observó un crecimiento mayor de la producción de carne de aves y más atenuado en las carnes de bovinos, cerdos y ovinos.

Cerca de 70% del aumento de la producción ha tenido lugar en los países en desarrollo, que han incrementado su participación desde 33% en el año 1970 a 54% en 1999. Los países de América del Sur aumentaron en 2% su disponibilidad per cápita, que llegó a 62 kg en 1999, variación similar a las observadas en los países desarrollados.

Después de un período de estancamiento de los mercados de la carne en 1998, se observó su recuperación durante el año pasado. Sus operaciones crecieron en 5%, alcanzando 15,8 millones de toneladas, especialmente debido a un incremento de la demanda de los países asiáticos. El comercio más dinámico se observó en la carne bovina y la carne porcina, que por primera vez en los últimos años lograron desplazar de su 50% de participación a la carne de aves.

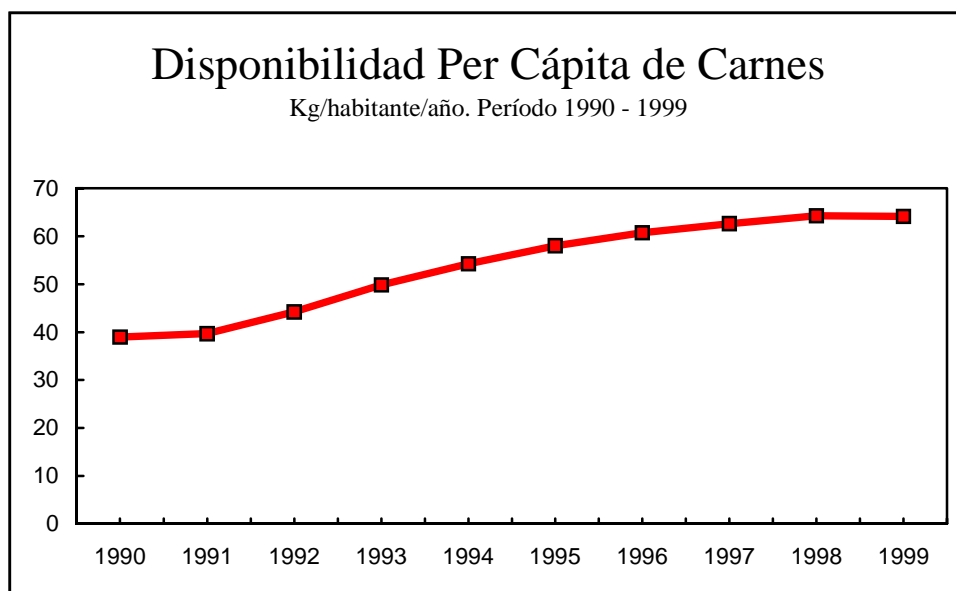
1.2 Situación nacional

Durante el año pasado, en nuestro país, después de un proceso de sequía bastante agudo en los meses estivales, que perjudicó fuertemente a la actividad agropecuaria, siguió un período más normal de lluvias, que permitió recuperar los niveles hídricos necesarios para la producción agropecuaria. Sin embargo, el sector ganadero continuó siendo afectado, sobre todo por la decisión de los productores de extensificar su producción. Esto, unido a efectos de la sequía de años anteriores, provocó una caída de cerca de 11% en la producción nacional de carne bovina. No obstante, las otras áreas de la producción pecuaria no se vieron involucradas, y presentaron un crecimiento.

La disponibilidad total de carnes durante 1999 fue de 966.935 toneladas, un 1,2% más que en el año anterior. La reducción de la oferta de carne de vacuno compensó

parcialmente el incremento de las demás carnes. Aun así, el análisis del consumo nacional en el decenio pasado señala que éste se duplicó en el período.

Por su parte, la disponibilidad per cápita de carnes durante el año 1999 alcanzó a 64,2 kg y fue ligeramente inferior a la cifra del año anterior (-0,2%).



Entre las causas que justifican la detención en el crecimiento del consumo per cápita de carnes que venía observándose en los últimos años, deben destacarse los efectos de la crisis internacional sobre el ingreso de las personas, que las han llevado a disminuir el consumo de carnes y preferir productos sustitutos de menor precio.

Tal como lo muestra el gráfico anterior, se puede observar que el aumento del consumo per cápita de carnes fue constante hasta 1998. Dentro de ellas, la que más ha crecido es la carne de aves, cuya disponibilidad tuvo una tasa de aumento superior al 10,5% anual en la década pasada, lo que significa que en diez años casi se ha triplicado su consumo per cápita. Por otra parte, el consumo de carne de cerdo por habitante ha subido a un ritmo de 6,1% anual, en tanto el de bovinos lo ha hecho tan sólo a una tasa de 2,4%. Los ovinos han disminuido su consumo, con una tasa acumulativa anual de -2,6% en la década, aunque se observa una recuperación a partir de 1996. El consumo del resto de las carnes, que agrupa a equinos y caprinos, también baja, a una tasa de 2,4% anual en promedio.

2 Carne de bovinos

2.1 Resultados de 1999 y primer semestre de 2000

En 1999, el beneficio nacional de ganado bovino fue de 944.265 cabezas, menor en cerca de 10% con respecto al de 1998. La producción de carne bovina en vara fue de 226.361 toneladas, inferior en 12%.

El rendimiento promedio de carne en vara por animal beneficiado en el total de bovinos alcanzó a cerca de 240 kilos, cifra inferior en cuatro kilos a la del año anterior.

En este período, cerca de 43% de los bovinos beneficiados se faenaron en los mataderos de Santiago. De esta manera se mantiene la preeminencia de beneficio en la Región Metropolitana, pero en un nivel más bajo que el observado a mediados de la década pasada, cuando su participación era cercana al 50%.

Respecto a las categorías de animales beneficiados, los novillos continúan ocupando el primer lugar, con un 49% del total, porcentaje que mantienen desde 1998 y que está dentro de su rango de participación en la década pasada.

En 1999 la oferta total de carne bovina, calculada como producción interna más importaciones menos exportaciones, cayó en 3,8%, desde 345.011 toneladas en 1998 a 331.881 toneladas en 1999. Esto significó un consumo per cápita de 22 kg, inferior al de carne de aves (25,1 kg).

El volumen de carne importada, principalmente refrigerada y congelada sin hueso, fue un 19 por ciento superior al del año 1998, totalizando cerca de 80 mil toneladas. Su valor total CIF, en cambio, disminuyó en más de 6%.

En 1999 la importación de carne refrigerada fue de 58.602 toneladas, frente a 21.342 toneladas de carne congelada. Continuó así la tendencia, observada desde hace ya cuatro años, a una mayor internación de carne refrigerada por sobre la carne congelada. Esto se debe a que la carne refrigerada proviene de países cercanos y su destino es el consumo directo, motivo por el cual tiene un precio más alto que la carne congelada.

En mayo de este año, la Argentina fue reconocida por la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) como un país libre de fiebre aftosa, lo que en un futuro cercano le permitirá la exportación a Chile de carne con hueso, producto que hoy se trae desde Uruguay. Quizás más importante es que, luego de ese reconocimiento y una vez analizados todos los aspectos sanitarios que estas operaciones involucran, podrán ingresar animales vivos directamente para faena. Ello probablemente colaborará en un mejoramiento de la percepción de los productores respecto a la carne importada, ya que ellos desconfían de la tipificación de las canales que se realiza en el extranjero.

En relación a los precios internos, durante el año 1999 el precio del novillo mostró un crecimiento leve hasta marzo, para luego bajar temporalmente en abril y mayo y volver a subir a partir de junio. El precio más alto se alcanzó en octubre, con una posterior baja estacional normal hasta diciembre.

En el primer bimestre de 2000, continuaron los bajos precios que se presentaron en el último mes del año pasado, aunque a un nivel algo mayor que el de los mismos meses de 1999. Sin embargo, el precio promedio del novillo en marzo cayó adicionalmente, quedando por debajo de su equivalente del año anterior, situación que se repitió en abril, lo cual se puede explicar tanto por el retardo en la esperada

recuperación de la demanda por parte de los consumidores como por la competencia de la carne importada, cuyo precio ha continuado bajando.

Hasta mayo de este año, el beneficio nacional de bovinos ha caído en cerca de 1%, continuando la baja observada en el año pasado. En este mismo lapso las importaciones de carne bovina han crecido en 26%, lo que estaría compensando la menor oferta nacional. El valor total de la carne importada ha aumentado sólo en 19,4%, con un precio promedio de US\$ 1.953 por tonelada, frente a US\$ 2.040 que tuvo en igual período del año pasado. Esta reducción tiene su origen en una baja de precios en los principales países abastecedores (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), a pesar de la tendencia general de alza que presentan los mercados internacionales.

Los volúmenes importados de carne deshuesada, tanto fresca como congelada, han continuado aumentando (26%), especialmente las de la primera (36%). Por el contrario, la importación de carne con hueso, que proviene de Uruguay y Nueva Zelanda, ha sido mínima en estos meses, llegando tan sólo a 387 toneladas de carne fresca y 206 toneladas de congelada

2.2 Perspectivas para el segundo semestre de 2000

El mercado internacional de la carne se pronostica firme, con precios relativamente estables, fundamentalmente debido a una baja en la oferta de carne en los EE.UU.

Sin embargo, existen algunas situaciones que podrían afectar esta relativa estabilidad. Se pueden citar, por ejemplo, la aparición de focos de fiebre aftosa en Japón y Corea del Sur, que podría limitar la demanda de carne bovina de su población, muy sensible a la presencia de enfermedades, y la amenaza de devaluación en Brasil. Factores como éstos hacen difícil prever el comportamiento de los mercados para los próximos meses.

Respecto a la producción nacional de carne de bovino, se espera que se detenga la caída observada en los dos últimos años, llegando a niveles similares a los de 1999.

La información de precios nacionales del ganado durante este año es aún bastante preliminar, aunque ya se observa que éstos están a un nivel inferior a los de iguales meses del año pasado. Después de los dos primeros meses del año con precios levemente superiores, cayeron en marzo y no han vuelto a repuntar, de manera que hasta junio, en términos reales, son los precios más bajos en las últimas dos décadas. Sin embargo, podría esperarse que próximamente se retome por lo menos la curva estacional normal de precios del ganado, con una tendencia a aumentar en los meses venideros.

En este año se espera que habrá una recuperación de la economía nacional, con un crecimiento cercano a 6%, lo que produciría una reactivación de la demanda de carne. Con una oferta estable de producto nacional y mayores precios en los mercados internacionales, se podría pensar en un aumento de los precios internos del ganado. Dos elementos podrían jugar en el sentido contrario: que se mantenga el bajo precio de las importaciones de carne de nuestro país y, quizás más importante, que

continúe el aumento en la oferta interna de carnes blancas, de precio muy inferior al del vacuno.

3 Carne de porcinos: situación actual y perspectivas para 2000

El precio promedio del cerdo en pie durante 1999 fue el más bajo de los últimos veinticinco años, situación que ya se venía observando desde el año anterior, y para este año las expectativas no son mejores.

Entre los orígenes de lo anterior se puede citar que, a pesar de la situación económica recesiva que se vivió durante el año pasado en nuestro país, hubo un aumento en la producción nacional de carne de cerdo.

Otro factor que parece haber incidido es la caída en las exportaciones de carne de cerdo, ya que los dos principales países de destino, la Argentina y Japón, disminuyeron sus importaciones de carne porcina desde Chile.

El beneficio de porcinos en el país alcanzó en 1999 a 2,9 millones de cabezas, lo que representó un aumento de 2,8 % con respecto al año anterior. Por su parte, la producción de carne de cerdo en vara a nivel nacional superó las 243 mil toneladas, con un 3,7% de incremento, manteniendo así una tendencia ininterrumpida por quince años.

Este crecimiento de larga data de la producción nacional de cerdos se ha sustentado principalmente en una demanda interna alentada por el aumento del ingreso de la población y un precio relativamente bajo, si se compara con el de la carne bovina.

Se debe consignar que la producción de carne de cerdo se encuentra altamente concentrada en nuestro país, donde prevalece un alto nivel de integración de la cadena productiva, en un modelo de producción que aprovecha eficientemente las economías de escala. Sin embargo, en los últimos años los medianos productores han tenido dificultades para permanecer en su actividad, debido a la escasa rentabilidad del negocio.

Las exportaciones de carne de cerdo y cecinas cayeron fuertemente durante el año pasado, debido principalmente a una baja en las importaciones de la Argentina. El volumen exportado alcanzó a 7.525 toneladas, un 41% menos que en el año anterior. Su valor llegó a 23,7 millones de dólares y fue sólo un 21% inferior. El incremento que se observa en el precio medio se debe a la mayor importancia relativa que adquirió Japón, país que, a pesar de bajar sus importaciones, se ubicó en el primer lugar del destino de las exportaciones, seguido de la Argentina, Colombia y Venezuela, estos dos últimos bastante más atrás.

A su vez, las importaciones de carne porcina aumentaron fuertemente durante el año pasado. Con motivo de la firma del acuerdo comercial con Canadá, la carne de cerdo quedó con un arancel de 0% para un cupo de 4.000 toneladas. De esta manera, la importación de carne porcina congelada aumentó de 1.073 toneladas en el año 1998 a 3.187 toneladas en el año pasado, casi en su totalidad proveniente de Canadá.

La información disponible sobre la producción de carne de cerdo durante este año, tan sólo alcanza a los primeros cinco meses. En este lapso ha aumentado alrededor de 8% respecto a igual período en el año anterior. Especialistas del sector estiman que en este año la producción estará por encima de la del año 1999.

Hasta mayo, las exportaciones de carnes porcinas han aumentado un 45% en volumen. Sin embargo, su valor medio se incrementa en 98%, debido a la mayor participación del Japón, país al cual se exportan cortes de alto valor, como lomos y filetes, en presentaciones especiales. Durante estos cinco primeros meses las exportaciones a Japón crecieron un 137% en relación a igual período de 1999 y representan un 43% del volumen y un 77% del valor exportado.

Se espera que la colocación en los mercados de Oriente se fortalecerá durante este año y se expandirá a otros países de Asia Pacífico, aunque la competencia en ellos es muy fuerte, debido a la presencia de otros oferentes como EE.UU., Canadá y Dinamarca.

En relación a las importaciones de carnes de cerdo en los primeros cinco meses de 2000, éstas han disminuido en 27%. Dicha caída puede tener su origen en la gran oferta interna de carne de cerdo en estos meses, a un precio altamente competitivo, y en aumentos de los precios en Canadá, país del cual se importa casi el 100% de la carne porcina.

4 Carne de aves: situación actual y perspectivas para 2000

El cierre de la década pasada encontró a la carne de aves en una posición espectral respecto a las otras carnes, ya que nuevamente se llegó a un récord de producción, con un volumen de 392 mil toneladas, el más alto registrado en nuestro país, que llevó nuevamente a la carne de aves a ocupar el primer lugar en el consumo de carne en nuestro país.

El consumo per cápita de carne de aves alcanzó a 25,1 kg durante el año pasado, lo que corresponde a un 39% dentro del total consumido por la población. Supera con esto a los otros tipos de carne, cuya participación fue de 34,3%, en el caso de los bovinos; 24,8%, en los cerdos; 0,9%, en los ovinos, y 1% en el resto de las carnes.

La carne de aves producida en nuestro país tiene como principal destino el mercado interno. El incremento en su consumo está basado en que es la carne de menor precio en el mercado, es un producto que ha alcanzado un alto grado de estandarización y, como resultado de campañas de promoción hechas por los productores, existe en la población una percepción de que se trata de un producto "sano".

De la producción nacional, tan sólo cerca de 3,7% fue exportado en 1999: alrededor de 14.500 toneladas, por un valor cercano a 16 millones de dólares, alrededor de 6% más que en el año anterior.

En la década de los noventa, la tasa de variación anual promedio del precio del pollo broiler vivo fue de -5,8%: de un valor de \$ 650 por kilo en el año 1990 cayó a \$ 377

en 1999. Respecto a los precios del pollo faenado y a consumidor, su tasa de variación fue de -5,6% anual, cayendo en el primer caso de \$ 954 a \$ 564 por kilogramo, y a consumidor, desde \$ 1.110 a \$ 660 por kilo, en los mismos años.

Esta reducción en el precio de la carne de aves ha coincidido con una caída en el ítem de costo más relevante en la producción avícola y porcina: el precio del maíz. Durante el año pasado, este grano tuvo nuevamente uno de los precios más bajos de su historia, superior sólo al de 1998, cuando llegó a su mínimo en 25 años. La relación de precios carne de pollo/maíz, en su promedio anual, alcanzó a 5,2, cifra superior a la de varios años en el citado período. De ahí que la rentabilidad de la producción de aves no es tan baja como el precio del producto lo indica. Además, el resultado económico se ve fortalecido por grandes economías de escala y la completa integración de las diferentes etapas productivas, tal vez con la sola excepción de la venta masiva a consumidor.

En los primeros cinco meses de 2000, se observa que el precio del broiler faenado, aunque continúa bajo, está en un nivel 5% superior al de igual período del año pasado. Al mismo tiempo, el precio del maíz ha seguido disminuyendo, alcanzando nuevos mínimos históricos, de manera que la relación de precios pollo/maíz mejora paulatinamente y en mayo bordea el valor 5,8, frente al 5,2 en igual mes de 1999.

Hasta mayo de 2000 destaca el fuerte crecimiento de la producción de carne de pavos, que ha subido en 12%. La producción de carne de aves en su conjunto ha aumentado en 10%, porcentaje bastante alto, aunque las estimaciones de los especialistas del sector señalan que la variación definitiva en el año estará alrededor de 8%.

5 Carne de ovinos: situación anual y perspectivas para 2000

En el año 1999 continuó aumentando la producción de carne ovina y alcanzó un volumen de 12.753 toneladas, un 12,5% más que en el año 1998. Esto refleja una recuperación en la región de Magallanes, que concentra la mayor población ovina del país.

El volumen exportado de carne ovina alcanzó en el año pasado a 4.596 toneladas, un 36% de la producción nacional. Las exportaciones de carne se realizan desde la XII Región, que es la única en el país que tiene un matadero autorizado para exportar a la Unión Europea y otro que está realizando las acreditaciones para hacerlo.

El comportamiento de las exportaciones de carne ovina durante la década pasada ha sido fluctuante, ya que de 1990 a 1992 aumentaron, para caer luego hasta 1996. En 1997 iniciaron un proceso de recuperación, que continúa hasta 1999 e inicios de 2000. Durante el año pasado, el aumento de las exportaciones fue de 24% en volumen y 21% en valor. Los principales destinos de la carne ovina chilena continúan siendo México y los países de la Unión Europea.

La situación para este año se vislumbra con algunas complicaciones para el sector. De hecho, en los primeros meses se observa una caída cercana a 15% en la produc-

ción. Una razón de este fenómeno puede estar en la sequía que afectó a las regiones central y centro sur de nuestro país, que debe haber influido en la tasa de parición del rebaño ovino, cuyos últimos productos son beneficiados a principios de año.

En relación a los precios de los corderos, se aprecia que su comportamiento en los primeros cinco meses de este año ha sido fluctuante, aunque el promedio hasta mayo es 7,3% superior al de igual período en 1999.

Cabría esperar que el precio del producto tenga su curva estacional, con un incremento hasta el mes de septiembre, baja en los meses siguientes y una nueva alza en el mes de diciembre.

A pesar de la fuerte disminución que se observa en el beneficio de ganado ovino en los primeros meses de este año, se podría esperar que tienda a recuperarse en los meses de primavera, con lo que se podría llegar a un nivel de consumo de este tipo de carne similar al del año pasado.

Con respecto a los mercados internacionales, el USDA estima que las existencias mundiales de ovinos decrecerán levemente en este año, por lo que la producción y exportaciones de carne también lo harán. Australia, principal productor de carne ovina, que consume un 70% de su propia producción, está en una campaña interna de promoción del producto, por lo que se supone que aumentará su demanda interna y, por ende, sus precios. Por otra parte, se estima que las exportaciones totales de carne ovina de Nueva Zelanda disminuirán ligeramente en este año, aunque se espera que sus ventas a la Unión Europea se mantendrán en niveles similares a los del año pasado, cuando colocaron 225 mil toneladas.

LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS

Víctor Esnaola Lewis

1 Situación lechera mundial 1999/2000

1.1 Producción mundial

De acuerdo a antecedentes de la FAO, la producción mundial de leche en 1999 llegó a 558 millones de toneladas, cifra superior en cerca de 1 % a la del año anterior. La participación chilena sólo alcanza a 0,35%. A nivel de Latinoamérica, el principal productor es Brasil, seguido de la Argentina, ubicándose nuestro vecino y principal abastecedor en la actualidad entre los doce países de mayor producción en el mundo. América del Sur en conjunto representa en torno al 10% de la producción mundial.

La producción en el mundo se ha estabilizado durante la última década, y las tasas de crecimiento de la población superan a las de la producción lechera, por lo que la disponibilidad por habitante continúa disminuyendo. La mayoría de los principales países productores habrían aumentado su producción en 1999, entre ellos EE.UU., India, China, Argentina y Australia. En tanto, otros como Rusia, Ucrania y Polonia la habrían disminuido. La Unión Europea, en cambio, como resultado del sistema de cuotas internas, sigue teniendo una producción muy estable y no habría presentado variaciones apreciables.

Estas tendencias se mantendrían en 2000, año en que se espera que la producción vuelva a subir, aunque sólo en 0,6%; no obstante, existen antecedentes que podrían modificar algunas de estas proyecciones. Países de menor significación mundial, pero de gran relación con Chile, como Argentina y Uruguay, que abrieron la temporada 1999 con un alto crecimiento, experimentaron hacia fines de ese año los efectos de una sequía, que también afectó al sur del Brasil. Esto disminuyó los incrementos que se habrían presentado si la temporada reciente hubiera sido normal. Algo parecido sucedió con Nueva Zelanda, país en el que se esperaba un gran aumento productivo con respecto al año anterior y que, después de iniciar la temporada en condiciones auspiciosas, presentó escasez de precipitaciones.

Los primeros meses de 2000 muestran en los países del Mercosur, al igual que en Chile, un menor nivel de producción y de entrega a plantas, lo que ha disminuido la producción industrial y permitido colocar los stocks que se habían generado en las temporadas 1998-1999.

Entre los productos lácteos, se habría mantenido la producción de leche entera en polvo en 1999, en tanto que los otros productos principales: queso, mantequilla y leche descremada en polvo, habrían subido. En el año 2000, en cambio, la producción de la leche entera en polvo y la mantequilla subirían 3-4%, en tanto que el queso aumentaría menos y la leche descremada en polvo se mantendría.

1.2 Comercio y precios internacionales

Después de un período de baja ininterrumpida, a fines del primer semestre de 1999 los precios de los productos lácteos alcanzaron su nivel mínimo. A partir de ese momento los precios de las leches en polvo fueron recuperándose, especialmente en el caso de la descremada, que aumentó 16% entre abril de 1999 y enero de 2000. Según el Departamento de Agricultura de EE.UU (USDA), la causa de dicha recuperación es el mejoramiento de la demanda, particularmente de los países de Asia, que ha sido capaz de absorber el leve incremento de oferta en los mercados mundiales. Esta evolución de precios ha llevado a la Unión Europea a rebajar sus restituciones a la exportación, lo que ha continuado concretándose en el primer trimestre del 2000. Es así como, en el caso de la leche entera en polvo, de un nivel que en febrero de 1999 era de 120 euros por 100 kilos, en mayo de 2000 se redujo a 85 euros, lo que representa una baja de casi 30%. A pesar de ello, las restituciones a la exportación todavía continúan en niveles superiores a 45% del precio final de venta.

En los EE.UU. ha habido exportaciones ágiles y masivas, en una competencia por tener acceso al DEIP (Programa de Incentivos a las Exportaciones Lecheras), cuya cuota anual se ha ido agotando rápidamente. El monto del subsidio, en el caso de la leche descremada en polvo, alcanza a US\$ 750 por tonelada. A pesar del crecimiento de los stocks en Estados Unidos, las exportaciones subsidiadas bajo el Dairy Export Incentive Program (DEIP) se ven forzadas a disminuir de manera drástica, para cumplir con los compromisos de la Ronda Uruguay del GATT.

Por su parte, Australia y Nueva Zelanda están vendiendo sus productos de preferencia en los países del sudeste asiático.

Otros productos no han tenido una evolución tan positiva, pero hay indicios de un fortalecimiento de los mercados. Tal es el caso de la leche entera en polvo. En el segundo semestre de 1999, sus precios se han recuperado alrededor de 10%, pero todavía están por debajo de los que regían al comenzar el año. A pesar de que en 2000 se espera un aumento de la producción de este tipo de leche, una mayor demanda podría permitir la recuperación en los precios.

Más difícil se ve la situación de la mantequilla, cuyo precio internacional depende en gran medida de las importaciones de Rusia, país que llegó a significar el 60% del comercio mundial de este producto y que ha reducido sus importaciones a menos de un tercio. Esto hace dudosa cualquiera recuperación de precios de la mantequilla en los próximos meses. Por el contrario, de acuerdo con la información reciente publicada por el USDA, los altos stocks de mantequilla en la Unión Europea y Oceanía están provocando que los precios FOB norte de Europa en marzo último apenas superen los US\$ 1.200 por tonelada.

También como resultado de la recuperación de la demanda rusa, sumada a la de otros países del Asia, los precios del queso parecen haberse estabilizado alrededor de US\$ 2.000 por tonelada. Esto en cierto modo es positivo, pues significa que el

mercado está absorbiendo el aumento de producción mundial. En el hecho, los stocks mundiales han venido disminuyendo.

Dentro del Mercosur, durante 1999, a pesar de la devaluación en el Brasil, este país debió aumentar en alrededor de 40% el volumen de sus importaciones, aunque el incremento en divisas sólo alcanzó al 23%. Brasil tuvo problemas con la producción local y debió importar con arancel extrazona de 27%, a un costo total de alrededor de US\$ 2.000/ton, lo que permite que Argentina y Uruguay puedan aspirar a precios por sobre los US\$ 1.900/ton.

Se espera que las exportaciones de la Unión Europea (UE) se vean afectadas por el acuerdo de Berlín, que extiende la operación del sistema de cuotas hasta marzo de 2008, y en el corto plazo aumenta la cuota en aproximadamente un 2%. Los subsidios a la leche en polvo descremada y la mantequilla disminuirán 15% en los próximos años. El acuerdo también puso un tope presupuestario a los subsidios a la leche, lo que se estima será de vital importancia para determinar el futuro de las exportaciones de la UE.

Con relación a Canadá, en 1997, los Estados Unidos y Nueva Zelanda acudieron a la OMC argumentando que Canadá estaba otorgando subsidios poco transparentes a sus exportaciones. Como resultado, en 1999, Canadá se comprometió a reducir substancialmente la cantidad de leche subsidiada para la elaboración de queso durante el resto del ejercicio (hasta el 30 de julio de ese año) y a dejar de emitir permisos para tal leche el 31 de marzo de 2000. A partir del próximo ejercicio no podrá exportar más de 9.076 toneladas de queso subsidiado (menos de la mitad del volumen exportado en los últimos años).

Entre los principales importadores, México continuará siendo deficitario en productos lácteos y durante el año 2000 se estima que las importaciones de leches en polvo descremada y entera serán similares a las de 1999, en el orden de 140.000 ton y 45.000 ton, respectivamente. Por otra parte, para el año 2000 se proyecta un aumento del consumo mexicano de queso, como resultado de factores tales como crecimiento de la población, mejor situación económica y fortalecimiento del peso. La demanda está orientada a quesos de alta calidad que generalmente no se producen domésticamente. Se espera que esa demanda permanezca estable, dado que estos quesos son consumidos principalmente por familias con ingresos que se encuentran por encima del promedio nacional.

Brasil, a pesar de un marcado aumento en la producción de leche, continúa siendo un importante mercado importador, sobre todo para sus socios del Mercosur: Argentina y Uruguay. Sin embargo, aunque el consumo de queso está subiendo, se estima que las importaciones brasileñas seguirán bajando por quinto año consecutivo.

En Rusia los problemas financieros continúan, por lo que se espera que los volúmenes importados permanezcan en valores inferiores a los de 1998.

El consumo de queso en Japón mantuvo una tendencia ascendente en 1999, con un total anual estimado en 220.000 ton, un 1% por encima de 1998. Este incremento se

debería principalmente a un cambio en los hábitos, que lleva a que la gente reemplace la carne por productos lácteos. Como resultado, aumentaron los volúmenes importados, ya que la producción interna se mantuvo sin variantes. En 1998, las importaciones de queso desde Australia crecieron un 9%, y desde Nueva Zelanda, un 6%. Una parte pequeña, aunque creciente, de las importaciones tuvo su origen en los EE.UU.

2 Situación de la leche en 1999 a nivel nacional

2.1 Introducción

Para el conjunto de los productores de leche del país, 1999 fue un año complejo, con un leve decrecimiento de la producción y una fuerte presión de competitividad externa, representada por importaciones a precios muy bajos. Por lo anterior se produjeron nuevos ajustes en la rentabilidad. Además, el primer trimestre de ese año se caracterizó por las escasas lluvias y por un incremento de las exigencias de calidad por parte de las plantas, en un escenario de general caída en la demanda de productos lácteos.

En este panorama, cabe destacar que a fines de 1999 se establecieron derechos compensatorios provisionales ad valorem de 21% a las importaciones de leches en polvo cuyo origen fuera Estados Unidos y la Unión Europea. Por otra parte, en agosto de 1999 el Ministerio de Agricultura inició un programa de apoyo a la competitividad del sector lechero nacional.

2.2 Producción y recepción en plantas

Durante 1999, tanto la producción como la recepción industrial de leche registraron una caída, de 2,4% y 3,9%, respectivamente. Estas variaciones derivan de una producción estimada de 2.050 millones de litros y una recepción de 1.470 millones de litros. Producto del desvío de leche a queserías artesanales y el crecimiento del mercado informal, en la reciente temporada se apreció un descenso en la participación de la recepción industrial, que en el año 1999 se estima que alcanzó a 72%. Cabe recordar que hace diez años dicho porcentaje sólo ascendía al 62,7%.

Producción y recepción nacional de leche				
Miles de litros y porcentajes				
Año	Producción	Recepción	Variación %	Participación %
1995	1.850.000	1.357.870	9,9	73,4
1996	1.924.000	1.406.426	3,6	73,1
1997	2.050.000	1.496.833	6,4	73,0
1998	2.080.000	1.530.024	2,2	73,6
1999	2.050.000	1.469.716	(3,9)	71,7

Fuente: ODEPA

En el último quinquenio, a partir de 1995, se aprecia un crecimiento promedio anual de 2,5% en la producción total y de 2% en la leche destinada a planta.

A nivel regional, la recepción industrial en la temporada 1999 presentó un descenso de 3,4% en la IX Región; de 5,8%, en la X Región, y de 0,2% en la Región Metropolitana. Solamente la VIII Región mostró un crecimiento mínimo, de 0,4%.

En cuanto a los volúmenes recepcionados, la zona más importante es la X Región, con un 64,7% de participación. Le siguen en importancia la Región Metropolitana, con 12,9%, y la IX Región, con 12,8%. Finalmente, la VIII Región mantiene su participación en un 9,6%.

Otros destinos de la producción láctea, como se señaló anteriormente, son la industrialización predial, la alimentación de terneros, el autoconsumo humano y la venta directa a la población.

2.3 Procesamiento industrial y consumo de productos lácteos

En cuanto a la elaboración de productos lácteos en el año 1999, los principales destinos de la leche procesada siguen siendo la fabricación de leche en polvo y de quesos (70%). Como consecuencia de la caída en la entrega de leche a plantas, se produjo una disminución en la elaboración de algunos productos, como leche en polvo, quesos y cremas. (-1,9%, -1,2% y -4,3%, respectivamente), incrementándose en 4,0% la elaboración de leche fluida; en 14,6%, los quesillos; en 21,8%, el yogur, y en 16,2%, el manjar, debido a que estos últimos productos tienen, en general, menor competencia externa y dejan mayores utilidades a la industria.

Respecto a los quesos, cuya elaboración industrial disminuyó, cabe señalar que se ha constatado un aumento de producción en las llamadas queserías artesanales, lo que ha sido incentivado por el desvío de leche de productores, cuyo precio de excedente en la industria fue castigado y en algunos casos no superó los \$ 50/litro.

El consumo de lácteos, que venía incrementándose a tasas moderadas, habría registrado un retroceso en 1999, a raíz de los ajustes económicos, alcanzando en ese año una cifra en torno a 127 litros por persona. De hecho, a partir de septiembre, las ventas de productos en supermercados disminuyeron, señalándose al último trimestre del año como un período de baja demanda.

La industria láctea nacional ha continuado aumentando su grado de concentración, ya que tan solo cinco empresas captaron más de 86% de la recepción en el año 1999.

2.4 Situación de los precios

Durante el año 1999, los precios reales a productor experimentaron en promedio una variación negativa de 4,3%, lo que equivale a un precio de \$ 95 ó US\$ 0,19 por litro. Los valores más altos corresponden a la Región Metropolitana, que mostró un precio promedio de \$ 105 (US\$ 0,21). Por su parte, el promedio más bajo corresponde a la X Región, con \$ 92,5 ó US\$ 0,18 por litro. Es preciso advertir que los precios

promedios publicados inducen a una errónea apreciación en cuanto al verdadero nivel que obtiene la mayoría de los productores, ya que los valores medios se ven incrementados por los que perciben un número limitado de grandes lecherías, las cuales tienen una elevada participación en la oferta nacional.

En relación al precio pagado a productor en el último quinquenio, destaca la tendencia de la industria láctea en orden a disminuir la importancia de las bonificaciones asociadas a la materia grasa y al volumen. Por el contrario, se observa un claro estímulo hacia aquellas variables relacionadas con la calidad bacteriológica y la proteína de la leche, además de premios a las entregas invernales. También se aprecia una tendencia a aumentar los castigos al incumplimiento de los niveles mínimos exigidos en cuanto a calidad del producto.

2.5 Evolución del comercio exterior en 1999

En el año 1999 se registró una disminución de 31,7% en el valor de los productos lácteos importados, que cayó desde US\$ 45,7 millones en el año 1998 a US\$ 31,2 millones en 1999. Las internaciones de leches en polvo y quesos explican alrededor de 87% de dicho monto.

Los principales países de origen son: Nueva Zelanda, con una participación de 25,3%; Argentina (14,1%), Dinamarca (10,2%) y EE.UU. (9,1%). Les siguen en orden de importancia Alemania, Polonia, Uruguay, Holanda y República Checa.

En relación a nuestras colocaciones en el exterior, registraron un significativo aumento, desde US\$ 27,7 millones en el año 1998 a US\$ 31,3 millones en 1999. Los principales destinos corresponden a Venezuela (25,6%), Bolivia (19,8%) y Colombia (13,3%). Otros países son México, EE.UU., Perú y Brasil.

3 Situación actual y perspectivas de la leche durante el año 2000

3.1 Recepción en plantas

De acuerdo con los antecedentes procesados por ODEPA, durante el primer cuatrimestre de 2000 se ha presentado una caída en la entrega de leche a plantas, que en volumen es inferior en 3,1% respecto a igual período de 1999. Esto corresponde a una menor recepción de cerca de 15 millones de litros, equivalente a poco menos de 2.000 toneladas de leche en polvo de 26% materia grasa. La comparación mensual de recepción nos muestra variaciones parciales de -8,4% en enero y -1% en febrero; aumento de 3,3% en marzo y un nuevo retroceso en abril, de 4,7%.

Regionalmente, entre enero y abril del presente año, la recepción de leche muestra un aumento en las plantas ubicadas en la X Región, que alcanza a 1,3%. En igual período, se registra una recepción con caídas sostenidas en los cuatro primeros meses en el Región Metropolitana y en las regiones IX y VIII, que alcanzan a 12,5%, 10,6% y 8,5%, respectivamente.

Los antecedentes para abril de la principal zona productora (X Región), vuelven a mostrar una cifra negativa, luego de la fuerte recuperación de la producción que se manifestara en febrero y marzo debido al excepcional fenómeno de lluvias de verano, que cambió radicalmente, a lo menos en esta región y sólo por estos meses, la caída en la entrega de leche a plantas. Esta cifra negativa se debe en gran parte a que en ese mes de 1999 se produjo una fuerte recuperación en la recepción, debido a las favorables condiciones meteorológicas a partir de marzo.

Cabe recordar que en marzo de la presente temporada la X Región presentó una recepción mayor en 11,5% en relación a igual mes de 1999. Sin embargo, esto no fue generalizado. Es así como Loncoleche incrementó su recepción en torno a 15%, en tanto COLUN, que durante todo este año ha venido aumentando, en marzo superó en más de 21% la recepción de igual mes de 1999. Otras plantas retrocedieron, principalmente por causa del bajo precio de la leche de excedente, que propició su destino a otros usos, tales como alimentación de terneros o elaboración de quesos artesanales. En abril, a excepción de Cumelén y Chilolac, que suben su recepción en 20% y 11%, respectivamente, y COLUN, que vuelve a tener casi 6% más de leche, la mayoría de las industrias muestran cifras negativas.

Lo probable es que la recepción en los meses de mayo y junio sea inferior a la de igual época del año anterior. Esta presunción se basa en parte en que estos meses de 1999 presentaron una alta recepción, pero también se cree que hay una menor cantidad de vacas en producción y que se están utilizando menos concentrados, por lo cual parece difícil que en los próximos meses, incluidos los de invierno, se pueda mantener la recuperación del primer cuatrimestre del presente año.

De esta forma, aunque se suponga una primavera normal, la recepción de leche en plantas en la X Región para temporada en curso podría mostrar un decrecimiento no inferior a 5%.

Para el resto de las zonas donde existen plantas receptoras, desde la Región Metropolitana hasta la IX Región, los antecedentes del mes de abril reiteran la fuerte caída de la producción que se viene manifestando a partir del segundo semestre de 1999, debido a un problema estructural relacionado con la menor rentabilidad de la actividad, que viene determinando la salida de productores del negocio lechero.

Cabe consignar como conclusión que, no obstante las excepcionales condiciones meteorológicas de febrero y marzo en la principal zona lechera, las perspectivas de producción para el presente año a nivel nacional podrían señalar una nueva caída en las ventas de leche, que podría llevar a una baja superior al 6% en relación al año anterior.

3.2 Evolución de los precios

Respecto de los precios pagados a los productores, durante los cuatro primeros meses de 2000 se mantiene la tendencia de baja, con una disminución de 5,5% respecto del mismo período de 1999. Si bien durante este cuatrimestre se produce una recuperación respecto de diciembre de 1999, ésta es resultado de la estacionalidad, al disminuir la proporción de leche de excedentes. En general, las pautas de pago hasta

abril no se habían modificado, a excepción de cambios menores en COLUN y CAFRA, y la frustrada publicación de cambios para mayo anunciada por Nestlé.

Ha trascendido recientemente el gran interés que existe de parte de la industria por recoger más leche, por lo que varios productores, ante las dificultades de algunas empresas y menores precios de otras, se han cambiado de planta. Industrias como Loncoleche y Mulpulmo-Cumelen han incorporado nuevos proveedores.

Respecto de recientes anuncios de cambio de precio, sólo Nestlé publicó sus pautas válidas para las leches de entrega de invierno (mayo a agosto). Estas significan un alza de \$3 por litro en los precios de las leches de este período y ajustes menores en los tramos de mejor calidad sanitaria que, en los casos de proveedores de tamaño medio alto permitirían alcanzar un valor equivalente en términos nominales a los precios del mismo período de 1999. Para pequeños proveedores, un cálculo comparativo con igual época de 1999 arroja una baja superior a 5%, con caídas proporcionalmente mayores por castigos y exigencias de calidad y composición de leche.

Soprole no habría hecho cambios en sus pautas de pago, aunque comunicaron a sus proveedores un bono especial para el período de invierno, que originalmente fue de \$3 por litro entre mayo y agosto. Con posterioridad, a fines de mayo, se estableció un bono adicional de \$ 4 por litro, válido entre junio y agosto.

Loncoleche convino la postergación de una bonificación o castigo por compromiso sanitario (existencia o no de un programa para erradicar brucelosis y tuberculosis), y realizó también un ajuste de \$2 hacia arriba en el precio base y bonificaciones a la calidad en algunos tramos de recuentos. Además, en una comunicación a sus proveedores del 19 de mayo último, ha anunciado un bono especial de \$4 por litro para las leches entregadas en junio, bonificación que podría prolongarse si las condiciones de mercado mejoran.

Durante el primer cuatrimestre, se han mantenido las diferencias regionales de precios que se observaban en 1999. Es así como el precio promedio en la Región Metropolitana supera en más de \$10 por litro al de la X Región. Comparativamente llama la atención el mayor nivel de precio relativo que reciben por su leche los productores de la IX Región, que sobrepasa en más de \$6 por litro a los pagados en las regiones VIII y X, lo que probablemente se debe a mayores bonificaciones por volumen en las entregas.

En el resto del año 2000 el precio que recibirán los productores podría mostrar otros nuevos aumentos. Esto estará condicionado, entre otros factores, por la evolución de la producción y la demanda en el mercado interno y los costos de importación de los lácteos, modificados por las variaciones en la tasa de cambio.

Se espera también que la reciente recomendación de la Comisión Nacional de Distorsiones, de estudiar la aplicación de salvaguardias a las importaciones de leche en polvo y fluida larga vida (UHT) que provenga de cualquier origen, incida en el mejoramiento de los precios a productor. El sustento básico de la petición del Ministerio de Agricultura, además de la reconocida distorsión en los precios de los deriva-

dos lácteos por los subsidios que aplican los países desarrollados, es el daño a la producción lechera nacional, representado en la baja persistente de la producción nacional. A lo anterior debe sumarse el aumento de importaciones para lo que va del presente año en todos los productos lácteos y que, equivalente en litros, supera en más de 53% a igual época de 1999, entre las cuales surgen importaciones no realizadas anteriormente de leches UHT.

La recomendación de la Comisión implica una sobretasa arancelaria del orden de 16%, adicional al gravamen general de 9% vigente para todas las importaciones que realiza el país. Además dicha Comisión propuso aplicar derechos compensatorios definitivos de 21% a las importaciones de leche en polvo provenientes de Estados Unidos, la Unión Europea, la República Checa y Polonia, las que lo pagaban en forma provisoria. Los derechos compensatorios definitivos deberán ser derogados para proceder a la aplicación de salvaguardias.

Con la recomendación de salvaguardias para la leche se espera incrementar los deprimidos precios recibidos por los productores, en especial por los pequeños, mientras se intensifica el trabajo de mejoramiento de la tecnología que permita a dicho segmento elevar la productividad y la calidad del producto que entregan a las plantas. Al respecto, el aumento entre 7 y 9% del precio pagado por las plantas industriales a partir de mayo se encuentra aún muy por debajo del 18% solicitado por los productores; a ello se suma que dicho aumento está planteado como bono invernal, esto es, su vigencia concluye en agosto.

Respecto de los precios internacionales, éstos se han estado moviendo hacia el alza. Sin embargo, dado que entre las causas de este aumento estarían una mayor demanda por parte de países exportadores de petróleo e importadores de lácteos y, por otro lado, algunos fenómenos meteorológicos en países productores, no hay seguridad de que esta evolución se mantenga en el mediano plazo. Adicionalmente, en estos meses empieza la mayor producción estacional en el hemisferio norte, lo que también podría contribuir a una estabilización del mercado internacional.

En relación a las importaciones chilenas, los costos de importación de la leche en polvo descremada, que en los últimos meses de 1999 fueron inferiores a US\$ 1.400 por tonelada CIF, se han recuperado significativamente, aproximándose en abril a los US\$ 1.650 CIF por tonelada. Por su parte, la leche entera en polvo, que durante la temporada pasada llegó por debajo de US\$ 1.500 por tonelada, en abril último está siendo importada en torno a US\$ 1.800 por tonelada, cerca de 10% por sobre el precio a que se importaba en 1999. Tales precios corresponden a variados orígenes; sin embargo, las importaciones se han concentrado en Argentina y Uruguay. Las ventas de estos países se dirigen de preferencia al Brasil; no obstante, dada la variedad y número de sus empresas exportadoras, siempre hay alguna dispuesta a vender a Chile leche en polvo. La competitividad de los lácteos argentinos o uruguayos se ve favorecida porque, a partir de 2000, éstos ingresan a Chile con un arancel de sólo 2,7%, en circunstancias que los lácteos de procedencia de fuera del MERCOSUR lo hacen con un 9%, y los de la Unión Europea, Polonia, República Checa y EE.UU. se ven afectados además por un derecho compensatorio de 21%.

Como muestra de la competitividad de los lácteos argentinos y uruguayos, cabe destacar el nuevo escenario de mercado que resulta de la presencia en nuestro país de leches fluida UHT de ese origen, que dos importantes cadenas de supermercados nacionales expenden con marca propia. Ello da cuenta de estrechos vínculos entre industrias elaboradoras y comercializadoras, en parte potenciados por las ventajas arancelarias, como también por razones geográficas, estratégicas y comerciales.

Respecto a variaciones de los precios, durante el primer cuatrimestre de 1999 los productos lácteos, tanto a consumidor como al por mayor, han mostrado en general una pequeña tendencia de alza. Dichas alzas, en el caso de los productos al por mayor, se han movido en promedio para el período alrededor de 3,2% para la leche en polvo, un 3,4% para el queso, un 5,2% para la leche pasteurizada y un 11,5% para la mantequilla. Cabe destacar que los incrementos de precio respecto de 1999 se han concretado en particular durante los últimos dos meses (marzo y abril), en circunstancias que en los dos primeros meses prácticamente no se registraron subidas de precio. Entre las más significativas del mes de abril destaca la del queso, que en dicho mes sube más de un 12%.

Al consumidor, las alzas más importantes corresponden a la mantequilla y la leche de larga vida, cuyos precios aumentan en torno a 12,6%, y 5,4%, respectivamente. Otros productos, como los quesos, en promedio prácticamente no registran alzas e incluso algunos, como el quesillo, presentan leves bajas.

3.3 Comercio exterior

Con relación al comercio exterior de lácteos, en 1999 se produjo un equilibrio, cuando las exportaciones en valor fueron levemente superiores a las importaciones. Para 2000 existe el antecedente global del primer trimestre del presente año, en que las importaciones se incrementan sobre 40%, aproximándose a los US\$ 8,6 millones, superando por más de US\$ 1,5 millones a las exportaciones, que alcanzan a US\$ 7,0 millones (7,5% más que en 1999).

En particular y utilizando datos para abril del Banco Central, las importaciones de leches en polvo del primer cuatrimestre muestran un volumen superior en 29,2%: mientras en 1999 se habían importado a la fecha un total de 4.100 toneladas de leches en polvo, en el actual período se han internado ya 5.297 toneladas. Los niveles de precio han subido a partir de febrero, y en el cuatrimestre hasta abril alcanzan un promedio que llega a US\$ 1.768 por tonelada CIF para la leche en polvo con 26% de materia grasa, lo que representa un alza cercana a 8% respecto del precio a que se importó en igual período de 1999. Por su parte, el aumento del precio medio de la leche descremada en ese período ha sido de 7,3%, llegando a US\$1.623 por tonelada en el último mes de abril. En cuanto a volúmenes, la leche entera presenta un incremento superior a 82%, llegando a 2.271 toneladas, mientras la descremada sube en 6,0% y alcanza a 3.026 toneladas. En cuanto a la procedencia de las leches en polvo, la principal es Argentina, con 2.289 toneladas (43,2% del total), seguida de Uruguay, con 1.600 toneladas (30,2%). Nueva Zelanda presenta una colocación de 1.035 toneladas (19,6% del total). El desvío de comercio desde la Unión Europea y

Europa del Este hacia los países de Mercosur se origina en la aplicación de derechos compensatorios a los primeros, que quedan sujetos a una tasa de 30% frente a la preferencia que tiene Argentina y Uruguay, cuyas exportaciones a nuestro país sólo pagan 2,7%.

Por su parte, las importaciones de queso entre enero y abril han tenido un crecimiento significativo, llegando a 1.704 toneladas, más del doble de lo importado en igual período de 1999. Cabe destacar que el principal origen de los quesos que se están importando en la presente temporada es Nueva Zelanda y su precio en una alta proporción resulta inferior a US\$ 2.000 por tonelada. Igualmente, en el mismo período, la mantequilla registra un aumento de sus importaciones superior a 210%, mientras su precio medio ha descendido casi 40%, respecto del primer cuatrimestre de 1999.

Finalmente, para el primer trimestre, cabe destacar que el principal proveedor de lácteos es Argentina, con US\$ 3,4 millones (39,1% del total), seguido de Nueva Zelanda, con US\$ 2,9 millones. En tercer lugar aparece Uruguay, país que a igual época de 1999 no registraba colocaciones en Chile. Sumadas las colocaciones de leche en polvo argentinas y uruguayas se llega a 78,6%.

En cuanto a exportaciones, los destinos más importantes son Estados Unidos, Colombia y Bolivia. En el primer caso se trata de leche condensada. A Colombia se envió una cantidad importante de leche en polvo, en tanto hacia Bolivia, país que históricamente representa el destino más permanente de nuestras exportaciones lácteas, se exporta una gama más diversificada de productos.

Se espera que en el presente año 2000 el saldo de comercio exterior de lácteos vuelva a ser negativo para Chile, debido a importaciones que crecen a mayores tasas que las exportaciones, aunque estas últimas se ven estimuladas por el programa de fomento de Prochile y por una mejor cotización del dólar, y están llegando a mercados muy competitivos por la presencia de ofertas argentinas y uruguayas.

4 Resumen

- En el año 1999 la recepción en plantas industriales disminuyó en 3,9%, totalizando una cifra de 1.469,7 millones de litros. Por su parte, los precios internos al productor durante este período experimentaron una baja de 4,3%.
- La caída de la recepción en 1999 es el resultado, por una parte, de la sequía de principios de año y el exceso de lluvias en primavera y, por otra, de los niveles de precios pagados por la industria, especialmente por las leches de excedente, que estimularon el desvío hacia la alimentación de terneros y la producción artesanal de quesos.
- En el año 2000 se presume que tanto la recepción como la producción de leche volverán a disminuir, como consecuencia de la persistente caída de rentabilidad de la actividad.

- Los precios pagados a los productores durante el primer cuatrimestre mantuvieron una tendencia a la baja. No obstante, esta situación parece estar cambiando a partir de mayo, lo que se vería reforzado si se mantuvieron en alza los precios internacionales. A esto se suma la recomendación de la Comisión Nacional de Distorsiones tendiente a aplicar salvaguardias provisionales de 16% a las importaciones de leche en polvo y fluida.
- Las condiciones presentadas hasta ahora han estimulado una disminución del número de productores dedicados a esta actividad, así como el crecimiento en escala de muchos de los que se mantendrán en ella.
- En el año 1999 las importaciones alcanzaron a 12.450 toneladas de leche en polvo, volumen que es 21,2% menor que el registrado en 1998. Asimismo, se anotó una importante disminución en las importaciones de queso y de mantequilla, con lo cual el monto de los lácteos importados llegó a US\$ 31,2 millones, 32,5% menos que en 1998. En el primer cuatrimestre del 2000 las importaciones muestran aumentos importantes y para esta temporada se estima que se incrementarán cerca de 30%.
- En cuanto a las exportaciones, en 1999 se registró un crecimiento de 12,8% en valor, para alcanzar una cifra récord cercana a los US\$ 31,3 millones, correspondientes a un volumen de unos 110 millones de litros equivalentes. En los primeros cuatro meses del 2000 el volumen de exportaciones supera levemente a las de 1999.
- La industria debe persistir en mejorar la calidad de sus productos y aumentar el consumo. Paralelamente, debe continuar elevando su eficiencia, sobre la base de seguir realizando inversiones tecnológicas para alcanzar niveles de competitividad que le permitan situarse en el futuro en escenarios internacionales cada vez más abiertos.

SECTOR FORESTAL

Claudio Fiabane Salas

1 Introducción

Con el cierre de la temporada 1999, el sector forestal termina un año que en general tiene resultados positivos respecto de la temporada anterior. Más allá del comportamiento de los últimos doce meses, finaliza una década en la que, si bien se han presentado dificultades, en general el sector exhibe indicadores de crecimiento destacables en el contexto nacional y silvoagropecuario.

Una de las primeras miradas se dirigen hacia las exportaciones sectoriales, las cuales crecieron entre 1990 y 1999 a una tasa anual promedio de 9,6%. Los resultados también son positivos al comparar con el conjunto de la economía en igual período. A inicios de la década las exportaciones del sector representaban el 10% del total de exportaciones nacionales. Esta participación alcanzó un máximo en 1995, cuando el sector forestal significó un 14,8% del total nacional, y en 1999 su participación llega al 13% del conjunto de las exportaciones del país.

En cuanto a los recursos forestales, los cambios observados durante los últimos diez años también entregan, en general, un balance positivo. En términos de plantaciones forestales, en 1990 se contabilizaban 1.460.530 hectáreas, en tanto en 1999 el total de plantaciones alcanzaron una superficie de aproximadamente 1.950.000 hectáreas. Como se detalla más adelante, el área plantada anualmente llegó a su máximo en 1992, cuando se plantaron más de 130.000 hectáreas.

Los indicadores y resultados de los últimos años sobre los bosques nativos son menos alentadores y las opiniones sobre su estado y perspectivas son divergentes. Se comprueban graves denuncias de cortas ilegales no autorizadas, a las que se suman aquéllas de sustitución por plantaciones de especies de rápido crecimiento.

Como una forma de resolver los problemas en torno a los bosques nativos y de regular su uso y conservación, en 1992 se presentó un proyecto de ley específico sobre la materia. Sin embargo, tras ocho años de tramitaciones y discusiones, dicho proyecto sólo ha sido aprobado parcialmente, lo cual se traduce en que en este momento no se cuenta con la legislación necesaria. La situación descrita constituye una de las grandes debilidades actuales para el sector y por supuesto es evaluada en forma negativa. Uno de los logros destacables sobre esta materia es la obtención en 1997 de los resultados definitivos del Proyecto Conaf - Conama: Catastro y Evaluación de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile, con los cuales se obtuvieron elementos objetivos de discusión que han permitido un grado de consenso entre los distintos actores del sector.

Por otra parte, las disputas por ocupaciones de predios en el sur del país y los conflictos sociales derivados de estos acontecimientos han generado un clima de desconfianza que no sólo ha dificultado el diálogo y la posibilidad de buscar alternati-

vas de solución, sino que además genera un ambiente negativo en torno al sector forestal, que perjudica, integralmente, su desarrollo.

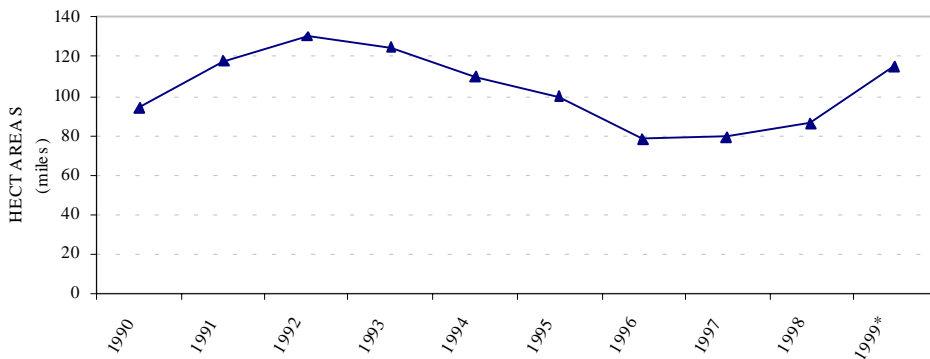
En resumen, si bien existen tareas no resueltas en torno a temas de legislación de bosques nativos y de solución de conflictos entre grupos étnicos y empresas forestales, los principales indicadores sectoriales muestran un crecimiento sostenido desde 1990 hasta 1995; luego bajan, en relación a este último año, por la crisis asiática, hasta 1998. En 1999 se ha verificado una recuperación y las expectativas indican que en el año 2000 el sector continuará creciendo, para llegar a niveles cercanos a los de 1995.

2 Resultados en el año 1999

2.1 Plantaciones

Si bien las estadísticas sobre plantaciones efectuadas durante 1999 estarán disponibles a partir del segundo semestre del presente año, se estima que se habrían plantado unas 28.500 hectáreas más que en 1998, es decir, la plantación anual alcanzaría a 115.000 hectáreas.

GRAFICO N° 1
SUPERFICIE ANUAL DE PLANTACION FORESTAL
1990 a 1999



Fuente: INFOR. Boletín Estadístico N° 68. Santiago, 1999.
1999*: estimado.

Aun cuando una superficie de plantaciones como la señalada todavía es inferior a lo registrado en los primeros años de la década pasada (1992 y 1993), es un indicador positivo el hecho que – en el contexto de las dificultades que enfrentó el comercio exterior sectorial, derivado de la crisis asiática y de distintos problemas internos - por tercer año consecutivo se constaten incrementos de las plantaciones forestales.

En cuanto a la composición del total plantado en la temporada pasada, se puede suponer, basándose en información de profesionales del sector y según la relación

observada en 1998 entre la superficie forestada y reforestada, que en 1999 la forestación sería cercana a las 50.000 hectáreas, en tanto el área reforestada bordearía las 65.000 hectáreas.

Como se observa en la evolución de las plantaciones anuales durante los últimos diez años (Gráfico N° 1), el máximo de plantación anual se logró en 1992, cuando alcanzó a 130.429 hectáreas; posteriormente fue descendiendo, hasta llegar en 1996 a 78.593 hectáreas anuales de plantaciones. Cabe anotar que en 1999, en la medida que se cumpla la estimación de 115.000 hectáreas, se estaría superando el nivel de plantaciones observado en 1990.

A partir del gráfico anterior, resulta interesante constatar la superficie total que se plantó durante la década pasada. Al sumar las cifras de cada año, se evidencia que entre 1990 y 1999 se plantaron 1.036.103 hectáreas en total. Se debe tener presente que esta cifra considera, por una parte, la superficie forestada, es decir, la que se incorporó a la masa forestal del país y, por otra, aquella extensión que, como consecuencia de la cosecha forestal de anteriores plantaciones, debió ser reforestada. No obstante lo señalado, el hecho de realizar plantaciones forestales por más de un millón de hectáreas con especies que tendrán rotaciones de al menos 20 años tiene un significativo impacto - en términos de inversión pública y privada y de generación de empleo, entre otros factores - en el contexto silvoagropecuario y de la economía en general.

2.2 Exportaciones

En 1999 las exportaciones forestales totalizaron 1.955 millones de dólares, lo que representó un crecimiento de 17,7% en relación a 1998. Este aumento permitió revertir los resultados negativos de dicho año, en el cual se había producido un descenso en los retornos del exterior, como consecuencia de la crisis asiática.

Entre las razones que explican el crecimiento alcanzado en 1999 destacan aquellas de orden interno, principalmente referidas a las medidas para potenciar ciertos mercados con el fin de compensar los menores envíos a los países del Asia. Adicionalmente, en el contexto internacional se presentaron favorables condiciones, que permitieron aumentar los volúmenes enviados al exterior, así como los precios obtenidos en productos significativos.

En el Cuadro N° 1 se presenta la trayectoria de los principales productos exportados en la década reciente. No obstante los esfuerzos que se han realizado en cuanto a diversificación de productos, se constata que las pulpas de pino y eucalipto aún representan casi 39% del total del monto exportado en 1999. Al comparar el crecimiento de los valores de los principales productos exportados entre 1990 y 1999, son los marcos para puertas de pino los que exhiben - debido también al bajo valor registrado en 1990- el mayor incremento porcentual, seguidos de las molduras de madera de pino y de los tableros MDF.

Si bien la diversificación de las exportaciones forestales es un objetivo no logrado con la plenitud que muchas veces se ha buscado, resulta interesante el sostenido

Cuadro N° 1
Trayectoria de los Principales Productos Forestales Exportados 1990 a 1999
(Millones de US\$ FOB)

Producto	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Pulpa blanqueada pino	203,4	158,4	299,8	291,5	471,8	879,1	500,0	479,8	459,2	497,6
Mad. aserrada tabl. Pino	102,9	112,5	90,4	107,4	132,2	193,5	162,6	190,7	152,5	147,5
Molduras de mad. Pino	14,2	14,2	17,8	25,7	33,8	43,1	52,0	80,7	100,8	138,9
Pulpa blanq. Eucalipto	0,0	32,0	94,7	75,8	101,9	171,8	131,6	103,6	122,4	135,3
Pulpa cruda pino	94,1	97,1	108,5	81,5	130,0	195,7	109,6	93,4	106,4	125,2
Astillas eucalipto	35,3	54,9	52,1	35,3	63,2	64,4	59,1	50,3	68,6	90,3
Papel periódico	63,9	67,7	56,8	68,8	77,2	111,3	98,0	76,6	69,1	84,1
Mad. Cepillada de pino	34,2	30,3	19,4	30,1	20,0	17,2	19,5	50,5	42,5	77,0
Marcos p/puertas pino	1,3	4,6	12,3	23,8	32,4	28,3	31,5	35,8	34,3	48,2
Tableros MDF pino	7,8	12,1	11,9	31,6	52,1	46,0	55,0	61,3	42,3	44,6
Otros	298,1	329,3	361,8	435,7	449,7	618,9	589,0	607,2	462,4	566,4
Total	855,3	913,1	1.125,8	1.207,2	1.564,3	2.369,3	1.807,9	1.829,9	1.660,5	1.955,1

Fuente: INFOR. Boletín Estadístico N° 72: Exportaciones forestales chilenas – diciembre 1999.

avance alcanzado en algunos indicadores. Mientras en 1990 un total de 589 exportadores envió 350 productos a un total de 72 países (por un monto de 855 millones de dólares), en 1999 fueron 945 exportadores los que colocaron 361 productos forestales en 95 países, por un total de US\$ 1.955 millones.

En la comparación señalada, el avance de sólo 11 productos entre los diez años señalados parece limitado; sin embargo, ello está relacionado también con el período de comparación, pues, por una parte, el mayor número se registró en 1995, cuando se exportaron 462 productos y, por otra, en 1990 ya se había logrado un avance considerable, desde los 205 productos registrados en 1986 y, sobre todo, desde los 60 productos que se exportaban a fines de los años setenta.

En los diez últimos años el sector forestal ha crecido, abierto nuevos mercados y también ha enfrentado distintos escenarios internacionales. Una de las estrategias utilizadas por los agentes sectoriales para encarar estos cambios, en el contexto del significativo incremento en los retornos, se refleja en los dos factores ya mencionados, la mayor oferta de productos sectoriales y la dinámica de los mercados de destino de las exportaciones forestales. En 1990 Asia representaba el 41,1% del total de las exportaciones –alcanzó su máxima participación en 1996, con un 47%–, seguida de Europa, con un 32,3%; de América del Sur, con un 15,2%, y en cuarto lugar, de América del Norte, que participó con un 6,8% del total anual.

En 1999, Asia continúa ocupando el primer lugar como zona geográfica, pero con una importancia relativa en disminución, representando un 36,4% del total. Le siguen América del Norte, con 27,7%; Europa, con 17,7%; América del Sur, con 17,3% del total exportado, y otras regiones que representan sólo el 0,9% del total anual.

Según lo expresado, América del Norte, hacia donde se destinaba casi un 7% del total exportado en 1990, pasó a ocupar el segundo lugar de importancia como región (en término de montos, creció desde 58 millones de dólares exportados en 1990 a US\$ 542 millones en 1999). Este aumento se origina en el comportamiento de los envíos a Estados Unidos. En el año recién pasado, ese país representó el 90% del total de los envíos a la región. En el Cuadro N° 2 se observa el aumento constante e ininterrumpido de las exportaciones a EE.UU. En este caso, no sólo ha aumentado su participación en el total de las exportaciones, sino que además la evolución de este mercado posee otra característica altamente deseada para el desarrollo sectorial. Se trata de que los principales productos exportados - entre los que se incluyen molduras, madera elaborada cepillada, puertas y marcos para puertas y ventanas, entre otros – son de mayor valor agregado.

En el Cuadro N° 2 también es posible apreciar la evolución de las exportaciones a Japón, país que en 1990 era con mucha distancia el que encabezaba los envíos al exterior, manteniendo su primacía hasta 1997. Además destaca el incremento de las exportaciones a Argentina, Italia, Taiwán y China, países que, si bien presentan montos inferiores a los envíos a Estados Unidos y Japón, son mercados de creciente relevancia y expectativa.

Cuadro N°2										
Evolución de las exportaciones forestales según país. 1990 a 1999.										
(Millones de US\$ FOB)										
País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
EE.UU.	50,4	68,0	88,4	136,8	176,2	217,2	233,2	318,3	358,0	486,1
Japón	219,4	286,2	285,1	307,3	360,5	484,1	347,5	362,4	253,3	271,0
Corea del Sur	54,8	51,4	63,4	135,8	183,4	254,9	227,7	205,9	48,0	109,0
Argentina	9,8	29,0	50,8	60,2	71,1	82,8	88,6	90,5	85,7	102,1
China	19,5	23,1	32,3	25,7	37,1	65,9	67,9	61,7	130,9	98,9
Bélgica	83,0	63,3	83,2	77,1	118,5	246,6	116,7	107,3	122,4	92,7
Taiwán	13,6	13,0	41,2	52,0	86,2	114,9	92,0	92,1	65,4	88,6
Italia	8,5	10,5	33,6	33,6	45,2	115,9	90,6	89,2	96,3	82,5
Perú	17,1	23,0	23,9	20,0	28,8	44,6	42,1	46,4	46,8	63,5
Brasil	40,1	29,8	21,3	31,9	40,9	80,3	58,0	48,4	39,4	45,6
Otros Países	339,1	315,8	402,6	326,7	416,4	662,1	443,6	407,7	414,3	515,1
Total	855,3	913,1	1.125,8	1.207,1	1.564,3	2.369,3	1.807,9	1.829,9	1.660,5	1.955,1

Fuente: INFOR. Boletín Estadístico N° 72: Exportaciones forestales chilenas - diciembre 1999.

2.3 Importaciones

En 1999 las importaciones forestales –incluyendo papeles y cartones- totalizaron 449 millones de dólares. Si bien este monto representa una baja en relación a los US\$ 513 millones importados en 1998 y la balanza comercial de productos forestales es crecientemente favorable para el país, el incremento sostenido de estas importaciones es un hecho que llama la atención de diversos agentes sectoriales. Entre 1990 y 1999 las exportaciones forestales han crecido a una tasa anual promedio de 9,6%, en tanto las importaciones forestales lo han hecho a un 15,2% en igual período.

En cuanto a los productos que ingresan al país, del monto total señalado para 1999, 339 millones de dólares corresponden a importación de papeles y cartones, a los que siguen maderas y sus manufacturas, por un total de US\$ 40 millones y, en tercer lugar, muebles, partes y piezas, por un monto de 33 millones de dólares.

3 Perspectivas del sector forestal para el año 2000

Dado que las condiciones que explican el importante crecimiento que tuvieron las exportaciones forestales en 1999 se mantendrían durante el presente año, se espera que a diciembre de 2000 el sector nuevamente muestre indicadores similares, especialmente en lo referido a los retornos por concepto de exportaciones.

Lo anterior se basa, en primer término, en el supuesto de que el precio internacional de la celulosa –que constituye uno de los factores determinantes para el resultado anual del comercio exterior sectorial- continuará aumentando, ya que habría una menor oferta de importantes países productores, como EE.UU., y además se verificaría el cierre de algunas plantas y habría dificultades para el inicio de nuevas inversiones en otros países.

Asociado al factor de menor oferta que se mencionó, se espera que, como consecuencia de la mayor actividad económica en países del hemisferio norte y del Asia, se mantenga la tendencia de demanda creciente observada en el año anterior. En los principales mercados de destino de los productos forestales del país, las perspectivas indican que durante el año 2000 el Producto Interno Bruto - indicador que se asocia a la demanda de productos forestales - será superior al registrado en el año 1999. Específicamente, se supone que la economía norteamericana, que en el año pasado representó el 25% del total de las exportaciones, continuará manteniendo los niveles de crecimiento alcanzados en los años recientes.

Dos elementos incorporan algún grado de incertidumbre al escenario y resultados del presente año. En primer lugar, el valor del dólar, que es una variable determinante para un sector como el forestal, que tiene una marcada dependencia de los mercados externos. En segundo término, se menciona que casos de concentración (por la vía de compras, fusiones o alianzas estratégicas) de grandes empresas en países relevantes para el comercio exterior, podrían dificultar la competencia internacional que deben enfrentar los empresarios chilenos en los principales mercados mundiales.

Considerando los distintos elementos señalados, es posible suponer que las exportaciones sectoriales crecerán a una tasa anual similar a la registrada en 1999, con lo que se lograría en el presente año un monto total de exportaciones de 2.300 millones de dólares, cifra muy cercana a la obtenida en 1995, que constituye el máximo histórico.

Sin lugar a dudas que otra importante expectativa para el presente año es la definitiva reactivación y término de la tramitación de la Ley de Recuperación y Fomento del Bosque Nativo. Si bien es un tema complejo, en que es difícil la conciliación de intereses, el entrapamiento que ha sufrido este proyecto de ley desde 1992 a la fecha, finalmente perjudica tanto al sector empresarial como a grupos ambientalistas.

La imposibilidad de lograr un acuerdo, y en ocasiones de mantener un diálogo, resta credibilidad a la imagen país que tanto un sector como el otro –desde su perspectiva propia– buscan alcanzar. La venta y promoción de los productos forestales en el exterior, así como la conservación y uso racional de los bosques nativos, se verán facilitados en la medida que se cuente con una legislación que regule el empleo de estos recursos.

En el contexto del cambio de gobierno y de la urgente necesidad de progresar en este tema, las autoridades ministeriales, en conjunto con la Corporación Nacional Forestal, se han propuesto - una vez tomado conocimiento de las distintas posiciones de los actores sectoriales - enviar al Parlamento las modificaciones al proyecto de ley que permitan ordenar la discusión sobre una legislación para el bosque nativo en torno a los consensos que existen sobre el tema.

Más allá de la tarea señalada para CONAF en los próximos meses, esta institución ha definido las líneas estratégicas y acciones que guiarán su quehacer en el mediano plazo, lo que también constituye un indicador respecto de la visión y prioridades para el sector forestal que emanarán desde el Ministerio de Agricultura.

La primera línea estratégica se refiere a la integración del cultivo forestal, ya sea de plantaciones o silvicultura de bosques nativos, en los sistemas productivos de cada propietario agrícola, y la articulación del componente forestal con los circuitos de comercialización e industrialización de máximo valor agregado. En este sentido se propone desarrollar las siguientes acciones:

- Fomento de la articulación de los sistemas de producción primaria a nivel predial con las cadenas de transformación y comercialización de productos, de modo que sea la rentabilidad de la actividad forestal la que valore los bosques y genere el interés de sus propietarios por realizar un buen manejo. Para ello se revisará la Ley 19.561, que modificó el D.L. 701, para mejorar la participación de los pequeños y medianos productores.
- Integración de las funciones no madereras de los bosques en las decisiones del Estado y de los privados, con relación a su manejo.

Una segunda línea estratégica demanda minimizar el deterioro de los ecosistemas forestales y recuperar el patrimonio natural de Chile. Ello para responder a la de-

manda por más equidad y calidad de vida para nuestra población urbana y rural, pero también con el fin de asegurar la competitividad internacional de las exportaciones chilenas de madera y sus productos. Las acciones que permitirán cumplir con el propósito planteado son:

- Búsqueda de consenso hacia una política forestal de Estado, que oriente los esfuerzos del Estado y la sociedad chilena hacia el Chile forestal del futuro.
- En la medida que se establezcan visiones y objetivos comunes, poner en discusión parlamentaria uno o más cuerpos legales sobre fomento, protección y regulación de las actividades forestales.
- Protección de los ecosistemas forestales, independientemente de su importancia comercial presente, contra el fuego, las plagas y enfermedades y otras formas de deterioro.
- Fomento al desarrollo de Áreas Silvestres Protegidas Privadas e impulso de acciones de colaboración y de impacto del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado con su entorno social y ambiental.
- Aplicación de una estrategia de fiscalización destinada, sobre todo, a proteger la diversidad biológica, los suelos y las aguas, a través de la promoción del uso sustentable de los recursos forestales.

Sección Estudios Especiales

RECURSOS GENÉTICOS TERRESTRES NATIVOS DE CHILE: UNA PROPUESTA PARA SU CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE¹

Teresa Agüero Teare

Hugo Martínez Torres

1 Introducción

Existe una creciente conciencia mundial de que la diversidad biológica no es un recurso ilimitado y que, por el contrario, principalmente por causas antrópicas, ha tendido a una disminución creciente. Esta percepción hace aumentar su valor cultural, social y económico. En consecuencia, el conocimiento y protección de la biodiversidad tiene importancia ambiental y socioeconómica de dimensiones estratégicas.

Debe considerarse también que nuestra actividad económica se basa mayoritariamente en la explotación de recursos naturales, y que nuestras exportaciones tienen como destinos principales a países en los que ya existe conciencia del valor de la biodiversidad. En virtud de lo anterior, se hace necesario conocer y proteger nuestros recursos biológicos para insertarnos adecuadamente en el comercio internacional.

En nuestro país, las líneas de trabajo abocadas a la protección de la diversidad biológica han estado enfocadas principalmente hacia los componentes de especies y ecosistemas, atendiendo en menor medida a los recursos genéticos. Este hecho se ve agravado por el fuerte desarrollo experimentado en las últimas décadas por el mercado biotecnológico, el que ha hecho cada vez más atractivos los recursos genéticos de los países del sur, incluido el nuestro, dadas sus especiales características ecológicas.

Este escenario ha generado creciente preocupación por el tema desde dos perspectivas. Desde la perspectiva económica, existe preocupación por el desaprovechamiento y pérdida de oportunidades económicas, no sólo actuales sino también futuras, ante las tendencias mundiales en el tema y el desarrollo de actividades productivas (mejoramiento de especies, desarrollo de fármacos, entre otras) utilizando recursos genéticos chilenos en el extranjero. Ante la falta de normativa en el tema, la bioprospección realizada en el territorio nacional no redundará en beneficios claros para el país ni para las comunidades indígenas y pequeños productores tradicionales, y más bien aceleraría la pérdida de oportunidades económicas.

Desde la perspectiva de la conservación del patrimonio silvestre, existe preocupación por la pérdida de información genética, es decir, el fenómeno de erosión genética.

¹ *Los antecedentes de la situación actual del tema fueron obtenidos por Héctor Jiménez, biólogo MSc., en consultoría contratada por ODEPA.*

Por lo anteriormente expuesto, el Ministerio de Agricultura está interesado en abrir un debate sobre este tema, con el propósito de consensuar una política que atienda a la conservación y uso sustentable de los recursos genéticos terrestres nativos de Chile.

Para efectos de este artículo, entenderemos por recurso genético, como lo define el Convenio sobre la Diversidad Biológica, aquel material genético de valor real o potencial, esto es, todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de cualquier tipo, que contenga unidades funcionales de la herencia y que tenga algún valor (de uso) en la actualidad, o que pudiere tenerlo en el futuro.

2 Pérdida de recursos genéticos

La disminución de las poblaciones naturales, ya sea por sobreexplotación, pérdida o modificación del hábitat, u otra causa, significa la pérdida de variabilidad genética al interior de las especies. Este fenómeno es conocido como *erosión genética*, y puede constituir merma en recursos genéticos en el presente, o de oportunidades económicas a futuro. Esto es lo que podríamos denominar «pérdida biológica de recursos genéticos».

Otro impacto negativo es la «pérdida económica de recursos genéticos». Esto es, la salida desde el país de recursos genéticos asociada a actividades de búsqueda de variedades de especies locales de cultivo, nuevos cultivos, nuevos productos naturales, materia prima para transgenia, fitofármacos y drogas, la que puede significar la pérdida parcial o total del material genético como recurso; es decir, aunque no se pierde el material, se pierde la oportunidad de usarlo y de que constituya un beneficio económico para el país.

La pérdida económica puede ser:

Parcial: en el caso en que en virtud de que se ha iniciado una actividad económica en el extranjero, el país ha perdido la exclusividad del recurso;

Total: cuando en virtud de la existencia de derechos de propiedad industrial en forma de patentes de invención, se impide realizar una actividad económica similar, a menos que se paguen las licencias bajo los términos acordados por el propietario de la patente.

La pérdida biológica de recursos genéticos debe ser tratada por políticas de conservación biológica, mientras que la pérdida económica de recursos genéticos es materia de políticas de protección y acceso a dichos recursos.

3 Los recursos genéticos en Chile

Desde la perspectiva de la información sobre los recursos genéticos, se puede concluir que existe una base de conocimientos suficiente para iniciar una actividad de uso más amplia. Al menos para la flora vascular y fauna de vertebrados terrestres, se

han realizado estudios taxonómicos que nos permiten indicar con cierta precisión la diversidad existente y sus límites de distribución.

La Unidad de Recursos Genéticos del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) elaboró una base de datos donde se registran los usos encontrados en taxa de la flora de Chile. Esta base de datos catalogó en 30 usos distintos el total de taxa

Cuadro N° 1		
Diversidad Biológica de Chile²		
Grupo Taxonómico	N° Conocido	N° Probable
Hongos	3.300	Ca. 12.000
Líquenes y Hepáticas	1.424	?
Musgos*	875	?
Plantas vasculares**	5.500	±
Helmintos	89	?
Arácnidos	617	?
Insectos	10.254	Ca. 24.000
Anfibios	43	?
Reptiles	94	?
Aves	456	±
Mamíferos	147	±
Total	Ca. 22.800	Ca. 46.000

Fuente: Elaborado por Héctor Jiménez N.³ en base a información de Simonetti *et al.* 1995⁴. Grupos representativos de especies principalmente terrestres. Se indica el número conocido de la taxa y el número probable según los especialistas: (?) indica que el número aumenta según continúan las investigaciones, no conociéndose el número final, debido a problemas taxonómicos y de muestreo; (*) grupos poco estudiados en la parte norte del país; (**) incluye los representantes acuáticos; (±) cercano al número conocido, con ajustes principalmente taxonómicos.

registrados (Cuadro N° 2). Este número es conservador, si se considera que algunos estudios de flora en lugares puntuales (en el altiplano y Chiloé) revelan hasta un 90% de taxa con uso tradicional.

² Se han excluido del presente listado los taxa de peces, diatomeas, dinoflagelados, silicoflagelados, poríferos, cnidarios, sipuncúlidos, echiuridos, priapúlidos, poliquetos, moluscos, forónidos, braquiópodos, briozoos, quetognatos, hemicordados y crustáceos.

³ *Investigación, Uso y Protección de los Recursos Genéticos Endémicos y Nativos de Chile, 1999. Informe de Consultoría para la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).*

⁴ Simonetti J.A., M.K. Arroyo, A.E. Spotorno y E. Lozada (Eds.). *Diversidad Biológica de Chile. Comité Nacional de Diversidad Biológica, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Santiago, Chile.*

Cuadro N° 2		
Resumen de las categorías de usos de las plantas de la flora de Chile según la base de datos de Recursos Genéticos del INIA de 1994		
Categoría de uso	N° de Especies Nativas	N° de Especies Exóticas
Principio Químico	417	109
Medicinal	277	108
Forrajero	201	194
Alimenticio	157	212
Forestal	45	33
Ornamental	36	64
Otros	105	58
Total taxa con usos*	1.238	778
Total taxa registrados	5.801	903

Fuente: Cubillos y León, 1995(5)

(*): Una especie puede estar en más de una categoría de uso.
Este valor corresponde a los usos encontrados para los taxa de la flora chilena registrados (P. León, com. Pers.)

Sumado a los conocimientos de los usos de la flora, se han hecho estudios de fitoquímica, conociéndose compuestos para al menos el 10% de la flora terrestre de Chile. Entre estos compuestos se han hecho bioensayos con interesantes resultados sobre sus propiedades.

En cuanto a fauna, el nivel de conocimiento y grado de utilización es disímil entre grupos. Mientras que para los vertebrados existe un conocimiento relativamente bueno de su diversidad y de las pocas especies con usos, en el caso de los invertebrados (arácnidos e insectos) prácticamente no hay información sobre uso de especies nativas, y los estudios científicos que se realizan en el país están todavía mejorando la taxonomía y reconociendo la diversidad de especies. De hecho, no hay certidumbre respecto del número de especies conocidas para Chile, estimándose en cerca de 12.000 y proyectándose que quedaría todavía otro tanto por conocer.

Algo similar ocurre con las especies de hongos, de las que se conocen unas 3.000 especies para Chile, y se estima que queda un 75% de las especies por descubrir.

Indudablemente, los grupos científicamente menos conocidos (insectos, hongos, musgos, hepáticas y líquenes) tienen en la actualidad un menor valor como «recursos genéticos», por su uso restringido. Sin embargo, se trata de la mayor parte del «material genético» disponible en el país, que en conjunto podrían representar unas 38.000 taxa, más de seis veces la diversidad conjunta de plantas vasculares, aves, anfibios, reptiles y mamíferos. Esto sugiere que existe en estos grupos menos conocidos un enorme potencial de constituirse en recursos genéticos en el futuro.

⁵ Cubillos A. y P. León, 1995. Informe de la República de Chile a la IV Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos.

4 Bioprospecciones en Chile

Hay interés por nuestros recursos genéticos en el extranjero. Así lo demuestra la información que se recoge sobre nuestra biodiversidad y los nuevos proyectos de bioprospección que se desarrollan en Chile. Hay que destacar que ésta no es una situación particular sobre nuestro país, sino una tendencia mundial de interés de los países desarrollados por los recursos biológicos del sur.

Algunas bases de datos sobre «material genético» de Chile se encuentran en los distintos museos y jardines botánicos extranjeros, principalmente europeos, que mantienen colecciones dedicadas a la flora de Chile. Estas bases de datos han tenido tradicionalmente un interés puramente académico, pero más recientemente están derivando al traspaso de información con fines de uso comercial. Así, información importante sobre «recursos genéticos» chilenos se encuentra en la base de datos que está desarrollando la Universidad de Arizona, en el marco del proyecto estadounidense del International Cooperative Biodiversity Group (ICBG). En Europa también hay interés por los recursos genéticos existentes en los países del sur, y Chile no es la excepción. Por ejemplo, en Inglaterra la fundación Plants for a Future mantiene una base de datos con información de usos, cultivos y cuidados de 130 especies nativas de Chile, y además realiza programas de viverización y fomento del uso de estas especies.

No se dispone de información precisa para indicar el número exacto de expediciones de bioprospección realizadas a nuestro país. Sin embargo, se puede señalar que existen dos tipos de estas expediciones: las específicas, realizadas en pequeña escala y con grupos de especies como blancos puntuales (probablemente son la mayoría, pero las menos registradas); y los programas de bioprospección a gran escala, donde el más destacado es el que organizó el International Cooperative Biodiversity Group bajo la dirección de la Universidad de Arizona, con la colaboración de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Este proyecto es financiado por varias agencias estatales estadounidenses (National Institutes of Health, National Science Foundation y The U.S. Agency for International Development) y promueve bioprospecciones en busca de drogas y fármacos en México, Panamá, Madagascar, Surinam, Perú, Camerún, Nigeria, Vietnam, Laos, Argentina y Chile.

Otro proyecto reciente e importante de bioprospección fue el desarrollado por The British Technology Group y la Universidad de Chile, con participación de The University of Southampton Agrochemical Unit, The Institute of Arable Crops Research y The Royal Botanical Garden. Su objetivo fue la identificación de bioinsecticidas provenientes de plantas. Como resultado, en *Calceolaria andina* se aisló uno de los compuestos con mayor efectividad como insecticida conocido a nivel mundial. De este descubrimiento han derivado siete patentes industriales y la comercialización del producto debiera comenzar dentro de poco.

La principal crítica a estos estudios radica en la incerteza respecto a las compensaciones, económicas o de otra índole, que recibe el país, una vez establecidos los derechos de propiedad sobre los productos. Otra crítica es que estos proyectos son

presentados normalmente como de colaboración científica, pero no debe desconocerse que en muchas ocasiones se trata de proyectos comerciales, cuyo fin último es la obtención de fármacos respaldados por derechos de propiedad intelectual y licenciables a laboratorios farmacológicos. Por tal motivo, la salida de material biológico en el marco de estos proyectos implica una pérdida de oportunidades para el país y el traspaso de un recurso económico a las entidades extranjeras que promueven dichos proyectos.

En suma, existe interés internacional creciente por los recursos biológicos de los países menos desarrollados, y Chile no está ajeno a esta tendencia. En los países desarrollados hay una mayor valorización de la diversidad biológica, y la mayor parte de los beneficios perseguidos son en última instancia económicos. Como ejemplo, entre los años 1996 y 1998, el National Institutes of Health obtuvo royalties por US\$102,2 millones por conceptos de licencias de los distintos productos y procesos de su propiedad (no sólo derivados de recursos genéticos), que asciende al 95% del total percibido por el conjunto de las principales agencias estadounidenses (NIH, The Army, The Navy, The USAF, DOE y NASA).

Cuando se habla de pérdida económica de recursos genéticos, no es posible indicar, en un sentido estricto, el grado de presión que existe sobre nuestros recursos genéticos. La idea de cuantificar la presión de explotación no se aplica cuando se habla de recursos genéticos, puesto que no es un problema de volumen, sino de calidad. Basta que sólo unas pocas muestras salgan y sean exploradas para su comercialización en el extranjero, para que nuestro país pierda oportunidades económicas de millones de dólares, y la posibilidad de utilizar los mismos recursos con fines similares en el futuro, dadas las tendencias actuales de protección de la propiedad intelectual sobre los recursos biológicos.

5 Aspectos legislativos

Existe una opinión coincidente sobre la ausencia de políticas e iniciativas legislativas en lo referente al acceso y propiedad de los recursos genéticos, y a la necesidad de establecerlas. Ésta se refiere a reglamentar el Convenio sobre la Diversidad Biológica, suscrito por Chile y publicado en el Diario Oficial el 6 de Mayo de 1995. La reglamentación necesaria hace referencia especialmente a establecer las condiciones en las que se aplicarán los artículos 15 a 21 del Convenio, definiendo la propiedad y los mecanismos de acceso a los recursos genéticos; estableciendo un procedimiento que asegure la «participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada».

El Convenio sobre la Diversidad Biológica establece que la facultad para regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional, explicitando claramente el derecho de cada país de adoptar

el régimen patrimonial que más le convenga de acuerdo a sus intereses y a la normativa vigente.

Según el Artículo 565 del Código Civil, los bienes corporales son los que tienen un ser real y pueden ser percibidos por los sentidos, como una casa, un libro. Los bienes incorporales, los que consisten en meros derechos, como los créditos y las servidumbres activas.

En el ámbito del derecho, no es trivial establecer la corporalidad de los recursos genéticos, ya que no se trata de recursos biológicos en sí, sobre los que es más sencillo establecer una corporalidad, sino que conlleva una componente intangible que es la información.

En cuanto a los recursos biológicos, contenedores de los recursos genéticos, se deben distinguir dos situaciones contrastantes: la de la fauna en general, considerada bienes muebles semovientes, excepto cuando están destinados en forma permanente al uso, cultivo y beneficio de un inmueble, en cuyo caso son considerados bienes inmuebles (Artículos 567 y 570 del Código Civil).

En el caso de la fauna silvestre, tales como peces, aves y otros, el Código Civil los considera *res nullis*, es decir, son susceptibles de apropiación y no pertenecen a nadie y, por lo tanto, cualquier persona puede adquirir dominio de ellos mediante el sólo hecho de apropiárselos con intención de hacerlos suyos (Artículo 608 del Código Civil).

En cuanto a la flora, el Código Civil considera que las plantas son *bienes inmuebles por adherencia*; en tanto que las hierbas del campo y las maderas son considerados muebles para el efecto de constituir derechos sobre ellos (Artículos 568, 569, 571 y 573 del Código Civil). Por lo tanto, los recursos biológicos asociados al concepto flora serán propiedad del dueño de los terrenos donde se encuentre, sean éstos privados o propiedad del Estado.

En cuanto a los microorganismos, no se establece una propiedad específica, excepto en lo que se refiere a las patentes industriales, para los cuales está permitido el patentamiento.

Considerando que los recursos genéticos son dependientes de los recursos biológicos, y el principio jurídico que establece que lo accesorio sigue la suerte de lo principal, se puede señalar que, en nuestro país, actualmente los recursos genéticos se encontrarían sometidos al régimen de propiedad general, que es el régimen aplicable a los animales y vegetales.

6 Capacidad científica en Chile

La capacidad científica y tecnológica de nuestro país debe ser evaluada desde varias perspectivas, a saber:

a) capacidad para conocer la diversidad biológica del país;

- b) capacidad para identificar los recursos genéticos;
- c) capacidad para desarrollar nuevos productos a partir de los recursos genéticos, y
- d) capacidad para incorporar los productos a la actividad económica.

En términos generales, las dos primeras capacidades están presentes con distintos niveles de profundidad en nuestro país. Existe una capacidad científica adecuada para conocer la diversidad biológica de plantas vasculares y vertebrados terrestres; pero, aunque hay connotados investigadores que trabajan en hongos, plantas no vasculares (hepáticas, líquenes y briófitas) e invertebrados terrestres, en definitiva hay una carencia notoria de investigadores para el reconocimiento, clasificación y ordenación de la información relativa a la enorme diversidad biológica existente en estos grupos.

En cuanto a la capacidad para identificar recursos genéticos, la situación es similar al caso anterior: en la medida que existe un mejor conocimiento de la diversidad de un grupo de organismos, hay también una mayor capacidad de identificar los recursos genéticos entre éstos. En el caso de las plantas vasculares, se ha identificado la mayor parte de la diversidad biológica, y existen estudios etnobotánicos y recopilaciones técnicas sobre los usos tradicionales de las distintas especies (que normalmente llega al 90% de la flora, si se incluye el uso forrajero). En el caso de los vertebrados terrestres, hay antecedentes sobre el uso de algunas especies, y se están realizando investigaciones sobre el manejo y mejoramiento de especies con valor económico potencial.

Más limitada es nuestra capacidad para desarrollar nuevos productos a partir de los recursos genéticos. Efectivamente, en materia de uso agronómico hay capacidades disponibles (desarrollo de nuevos cultivos, manejo de nuevos productos, etc.); no obstante, aquellas áreas que requieren mayor tecnología han sido pobremente desarrolladas. Así, las investigaciones en química de productos naturales y farmacología sólo han tenido un desarrollo elemental. Dentro del trabajo de los químicos de productos naturales en Chile, existen grupos de alta calidad realizando investigación básica, identificando compuestos y estructuras moleculares; sin embargo, no se ha desarrollado investigación tendiente a determinar la actividad biológica de los compuestos, u otras aplicaciones prácticas. Las pocas experiencias en este campo han sido llevadas a cabo en colaboración con equipos extranjeros, o en el extranjero (notables excepciones las constituyen algunos estudios de los profesores Garbarino y Morello en la determinación de la acción de naftoquinonas de *Calceolaria* contra el mal de chagas).

Finalmente, aún cuando es posible desarrollar nuevos productos, especialmente en el área agrícola, sería conveniente la existencia de un apoyo estatal para la apertura de nuevos mercados y el desarrollo de estrategias de mercadeo para los nuevos productos en el extranjero.

7 Experiencia costarricense en contratos de acceso

El Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) de Costa Rica es una asociación científica independiente del Estado, cuyo principal fin es generar conocimiento sobre la biodiversidad y promover su utilización. Para esto, entre las actividades del INBio están el desarrollo del inventario de la biodiversidad costarricense, la bioprospección de estos recursos, la organización y administración de la información, y la generación y transferencia de conocimiento. Para todo ello el INBio puede establecer alianzas estratégicas con diferentes organismos costarricenses o del extranjero.

En septiembre de 1991 el INBio y la industria estadounidense Merck Pharmaceutical Ltd. firmaron el primer acuerdo bajo el cual INBio proveería a Merck de extractos de especies silvestres de plantas, insectos y microorganismos provenientes de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica. Merck realizaría bioensayos para la búsqueda de nuevos fármacos y a cambio entregaba al INBio un presupuesto de US\$1,135 millones para dos años de investigación y muestreo. Además, Merck se comprometió a compartir los royalties de cualquier producto resultante comercializado, los que se distribuirían equitativamente entre el INBio y el Ministerio del Medio Ambiente y Energía (MINAE) para aportar al Fondo de Parques Nacionales, contribuyendo así a las actividades de conservación. Con esto, el INBio contribuiría con el 10% del presupuesto y el 50% de los royalties a este Fondo. Además, Merck proveería asistencia técnica y entrenamiento para la prospección de fármacos en Costa Rica.

Este acuerdo en forma de “Contrato de Acceso” representa un hito en la historia de la prospección de la biodiversidad, donde el INBio toma un papel de intermediario que facilita el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos para su transferencia a la industria bioquímica y farmacéutica, y a cambio de ello obtiene recursos financieros para apoyar una diversidad de actividades de conservación. Muchos aspectos del acuerdo inicial de 1991 y contratos posteriores son secretos. La participación en los royalties es información estrictamente confidencial, en parte para que INBio pueda negociar royalties más elevados en futuros acuerdos con otras compañías.

En 1993, INBio firmó un contrato con The British Technology Group, para la extracción, purificación y comercialización de una sustancia nematocida. En otros proyectos, INBio ayuda a compañías de los Estados Unidos e Italia a identificar organismos que ofrezcan potencial para su aplicación médica, biotecnológica y cosmética.

8 Consideraciones para la formulación de una política de protección de los recursos genéticos nativos

La primera conclusión del presente análisis es que se hace urgente abordar el tema a través de una política para el sector silvoagropecuario que se haga cargo de minimizar la pérdida de los recursos genéticos. La necesidad se fundamenta, más que en la situación actual, la cual, como se observa en el presente artículo, es incierta, dada la

falta de información estadística, en la certeza de que la presión sobre los recursos será creciente como consecuencia de los avances en el ámbito biotecnológico.

Ciertamente que el elemento básico para analizar posibles líneas de trabajo en el tema es la definición clara del objetivo de la política. A juicio de ODEPA, éste sería: propender a minimizar la pérdida biológica y maximizar la valorización económica, de los recursos genéticos nativos de Chile.

La diferenciación de dos ámbitos, biológico y económico, en los cuales sería necesario tratar la materia no es una definición menor, dado que las líneas de trabajo que sería recomendable llevar a cabo para cada uno de ellos son perfectamente diferenciables.

Así, resulta importante recalcar que la pérdida de recursos genéticos se presenta en dos terrenos distintos. En primer lugar, lo que podemos denominar “pérdida biológica de recursos genéticos”, que se refiere a la pérdida física del material, mediante la extinción de especies y el fenómeno denominado erosión genética, es decir, la reducción de la variabilidad que posee una especie en particular. En este plano, podríamos definir como un objetivo específico de esta propuesta de política, el evitar o minimizar la pérdida biológica de recursos genéticos nativos de Chile, con especial énfasis en los endémicos.

El segundo terreno, en el cual es importante diseñar una política pública, es el que se puede denominar “maximización del valor económico de los recursos genéticos”. Este punto se refiere a propender a que al menos parte del valor económico del recurso sea obtenido por agentes nacionales, ya sea del ámbito productivo, de consumidores, o el Estado propiamente tal. Es importante observar que en este caso no existe una pérdida física del recurso. Normalmente basta con la utilización de algunos individuos para permitir la fuga del valor económico, sin que se afecte la sustentabilidad biológica del mismo. De aquí se deriva el segundo objetivo específico de una política en la materia, el cual sería asegurar la consecución, por parte del país, de al menos parte del valor económico de los recursos.

En cuanto a la valorización económica, es posible subdividirla en dos niveles: evitar la pérdida de la exclusividad de producción, la que se genera con la salida del país de reproductores, individuos fértiles o propágulos, por lo que nuestra economía pasa a competir con la de los países que importaron estos individuos; e impedir la pérdida total del valor económico, que se presenta cuando la información genética que sale del país es patentada por el importador y, por lo tanto, impide el uso del recurso por parte de los productores nacionales, a menos que se cancelen regalías (royalties) a los propietarios.

Considerando los elementos previamente mencionados, se reconoce por parte de ODEPA la necesidad de abordar los objetivos de la política mediante tres áreas de trabajo: conservación de recursos genéticos, fomento del uso nacional de dichos recursos, y fortalecimiento de la propiedad y regulación del acceso a los recursos genéticos nativos.

8.1 Conservación de recursos genéticos

La conservación de los recursos genéticos, tanto *ex situ* como *in situ*, permite evitar la pérdida de nuestro patrimonio genético, ya sea por extinción de la especie o por erosión genética, y asegurar la posibilidad de su uso futuro, es decir, se hace cargo de minimizar la pérdida biológica de recursos genéticos.

En particular, el tema de la erosión genética se estima que debería ser abordado por las líneas de trabajo existentes para conservación de especies, dado que, en principio, las acciones de protección de las especies silvestres operarían evitando que la erosión genética sea significativa.

Conservación in situ

En este caso, la conservación *in situ* se refiere a mantener individuos (poblaciones) en su hábitat natural. Puesto que son ejemplares que se encuentran en el medio, obviamente su material genético podrá variar en tanto el individuo se adapte a las nuevas características del medio. En nuestro país la conservación *in situ* se realiza a través del Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado, en sus diversas unidades, y a través de algunas normativas específicas (como los decretos que declaran monumento natural a la araucaria, al alerce, entre otros).

Una segunda aproximación a la conservación *in situ*, podría llevarse a cabo por parte de los propios agricultores que utilizan los cultivares autóctonos. Para tal efecto sería necesario el desarrollo de incentivos para que parte de esos agricultores no reemplace esos cultivares por material introducido de mejores características agronómicas o mayor valor de mercado.

Conservación ex situ

La conservación *ex situ* es la mantención de los individuos fuera de su hábitat natural. Ésta es una medida complementaria a la conservación *in situ*, orientada a resguardar el material genético, con el objeto de preservar la especie y asegurar la posibilidad futura de utilizarla, por ejemplo, con fines de investigación, biotecnología y educación.

En este caso, a diferencia de la conservación *in situ*, el material genético se conserva en su estado original, sin variaciones inducidas por el medio; por lo tanto, se puede recurrir a éste cuando busca una característica determinada presente anteriormente en la especie. Formas de este tipo de conservación son los bancos de germoplasma, zoológicos y jardines botánicos.

8.2 Fomento del uso nacional de los recursos genéticos

Tal como lo mencionan algunos expertos, una forma de propender a disminuir la pérdida de recursos genéticos es el fomento de su uso por parte de agentes económicos nacionales. Líneas de trabajo en esta área permitirán, en forma directa, la obtención de los beneficios económicos del uso de los recursos genéticos por parte de

nuestro país; e indirectamente impulsarán la disminución de su pérdida biológica, dado que los agentes económicos nacionales serán incentivados a conservar la gama de recursos presentes en el territorio nacional.

En base a la capacidad científica existente, se puede pensar en un posible desarrollo de empresas fitomejoradoras en el ámbito agropecuario, lo que podría ser apoyado con incentivos por parte del Estado, como créditos y fondos que financien proyectos de investigación. Los temas jurídicos que serían fundamentales abordar para desarrollar líneas de trabajo en esta área, son los referentes a propiedad intelectual en el país y protección de nuevas variedades vegetales.

En el terreno farmacéutico, se estima que la capacidad tecnológica y de recursos a nivel nacional es de menor relevancia. Además, resulta difícil pensar en fomentar el desarrollo local en este ámbito, con miras a competir con las empresas transnacionales que dominan este mercado a nivel mundial.

8.3 Fortalecimiento de la propiedad y regulación del acceso a los recursos genéticos

El considerar esta área de trabajo se fundamenta exclusivamente en el objetivo específico de asegurar la consecución, por parte del país, del valor económico de los recursos genéticos. No sería necesario abordar por esta vía la pérdida biológica de recursos dado que sería cubierta por las líneas de trabajo en conservación de especies, las que operan en base a la legislación existente. Con esta consideración, los ejes de trabajo se sustentan en variables de tipo económico, comercial y de equidad.

En este marco, y teniendo en cuenta que el tema de la propiedad del recurso genético no está zanjado a nivel nacional, es posible plantear tres opciones para abordar el acceso a estos recursos:

MODELO 1. Los recursos genéticos son de propiedad del Estado y su acceso es regulado por éste.

Esta opción implica, en primer término, resolver el problema de la propiedad declarando, mediante un cuerpo similar a la normativa minera, que la información genética que poseen plantas y animales es de propiedad del Estado. De más está plantear que esta materia no es trivial, dado que implica la “estatización” de un recurso cuya propiedad no ha sido explícitamente definida. En opinión de algunos juristas, para abordar este tema se requeriría de una reforma constitucional.

Una vez resuelto el tema legal, sería necesario regular el acceso a través de contratos con empresas nacionales y extranjeras, de forma de asegurar el ingreso económico para el país por los recursos que se utilizarán por parte de las empresas, ya sea farmacéuticas, químicas o de mejoramiento de plantas y animales. Para asegurar el cumplimiento de estos contratos, el Estado debería fiscalizar las prospecciones y/o la salida de material desde sus lugares de origen, extendiéndose incluso a los agricultores dueños del material biológico que pudieran comerciar con las empresas en cuestión. Llevar a cabo esta labor resultaría de un alto costo para el Estado.

MODELO 2. Regulación sólo en terrenos estatales.

Este modelo se asemejaría al que se lleva a cabo en Costa Rica. No se requeriría de modificaciones legales de consideración, y se refiere a que las propiedades estatales se concesionen a empresas biotecnológicas extranjeras o nacionales. Posee la ventaja de que se facilita la fiscalización en relación al modelo 1, pero posee la limitación de que no se abarcaría todo el territorio nacional y, si se considera que las especies se localizan tanto en terrenos fiscales como privados, la exclusividad para prospección que se ofrecería a las empresas, a cambio de retribuciones económicas, es sólo relativa y, por lo tanto, presumiblemente de menor interés y baja disposición a pagar por parte de las empresas biotecnológicas.

Lo positivo de llevar a cabo un modelo de estas características como país, es el hecho de que ya existe un referente a nivel internacional, lo que disminuiría considerablemente la incertidumbre de sus resultados.

MODELO 3. Regulación en todo el territorio

Al contrario del modelo 1, éste se refiere a fortalecer la propiedad privada (por parte de los agricultores) mediante la difusión de la importancia económica de los recursos genéticos, y de que representan un potencial ingreso, tanto para el país como para los agricultores que los conserven.

Este modelo requiere de la formación de una Comisión Público-Privada, de la cual emane una modalidad de contrato a ejecutar con las empresas interesadas, que garantice exclusividad de prospección al interesado, tanto en terrenos públicos como privados. Dicha Comisión deberá también elaborar una modalidad de distribución de los beneficios que ésta reciba de las empresas, la que necesariamente deberá incluir un porcentaje relevante para el agricultor propietario de la tierra desde la que se extrae el recurso, y otra participación no menor para el resto de los agricultores de la zona en que se presenta dicho recurso (esto podría hacerse a través de bonificaciones productivas concursables, u otros subsidios focalizados exclusivamente en esas zonas).

Se estima que con un adecuado balance de esa repartición de ingresos se podrá favorecer: 1) el respeto y conservación por parte de los agricultores de los recursos genéticos nativos; 2) la fiscalización espontánea, por parte de los mismos propietarios, de prospecciones no conocidas por la Comisión, y 3) un compromiso de los propietarios de las tierras para dar facilidades a la empresa con contrato de prospección, asegurando además su exclusividad.

De los tres modelos propuestos para análisis de su factibilidad técnica y socioeconómica, se estima que éste sería el más armónico para conseguir acuerdos, así como el de mejor relación entre conservación y factibilidad técnica y legal. Es un modelo complejo en cuanto a su operación, pero el nivel de inversión para llevarlo a cabo no sería de gran envergadura.

9 Posición de ODEPA con respecto a una política de conservación de recursos genéticos

ODEPA estima que sería perfectamente complementario el llevar a cabo una política que incorpore acciones en las tres áreas de trabajo mencionadas: conservación, fomento del uso nacional de recursos genéticos y fortalecimiento de la propiedad y regulación del acceso a los recursos.

En lo referente a conservación, es importante desarrollar o fortalecer líneas de trabajo tanto en conservación *in situ* como *ex situ*. En esta materia, la política puede ser extensiva a los recursos naturalizados, dado que en el ámbito agronómico resulta tan valorable la utilización de las especies nativas como de las introducidas que ya poseen características propias a nuestro medio.

Resulta también importante fomentar el uso de los recursos genéticos nativos por parte de agentes nacionales, por lo que sería necesario la creación de fondos específicos que financien proyectos de fitomejoramiento con dicho material. En paralelo, sería conveniente orientar ciertos instrumentos de fomento ya existentes hacia el objetivo de esta política, ya sea el FIA, FDI-CORFO, FONTEC-CORFO, FONDEF u otros.

Ciertamente que el tema más complejo de abordar es el de la regulación del acceso o salida de recursos desde nuestro territorio; pero así también resulta imprescindible tenerlo en cuenta, dado que es la única área de trabajo que podría minimizar la fuga del valor económico de nuestros recursos genéticos. Considerando el marco político y socioeconómico nacional, ODEPA no estima realista la opción de abordar la materia a través de una estatización de los recursos genéticos. El paradigma actual que opera en el país y en casi todo el continente impide abordar en forma realista cambios en la legislación de esta envergadura. Sin embargo, sería perfectamente coherente plantear un modelo de regulación en todo el territorio para el mediano plazo (modelo 3) y, en el corto plazo, iniciar un trabajo sobre el territorio que es de propiedad del Estado (modelo 2).

El hecho de que el modelo 2 ya haya sido probado en Costa Rica, disminuye considerablemente el riesgo de fracaso de una intervención de este tipo. Empresas farmacéuticas internacionales ya están al tanto de su operación, por lo que se estima probable que puedan asumir en el corto plazo contratos de este tipo con nuestro país.

Respecto a la aplicación de un modelo del tipo 3, es importante hacer algunos alcances que, según ODEPA, deberían ser tomados en cuenta:

Regulación sobre las prospecciones. Es importante considerar que resulta mucho más realista, desde el punto de vista operativo y económico, situar las regulaciones sobre la prospección y no sobre la salida de material de nuestras fronteras. Así, sería mucho más operativo hacer contratos de prospección sobre la totalidad de los recursos de un territorio definido, y no sobre especies en particular presentes en el país. En este sentido, se estima poco útil declarar la regulación sobre un listado de espe-

cies elaborado por expertos, dado que en la práctica resultaría imposible de fiscalizar. Por el contrario, realizar contratos de prospección por zonas definidas, permitiría a los propios agricultores jugar un rol fiscalizador, pudiendo éstos reaccionar sobre cualquier tipo de prospección que no presente un contrato extendido por la Comisión Público-Privada propuesta en el modelo 3, y no sobre ciertas especies específicas que se estuvieran extrayendo del terreno. Es importante enfatizar que en estas prospecciones no estaría en juego la conservación biológica de la especie, debido a que son extracciones a pequeña escala.

Formas de retribución. En principio habría dos modalidades posibles de retribución de las empresas que realizan prospecciones: a) retribución económica (monetaria, de servicios, entre otras), en el caso que la empresa efectivamente utilice un recurso para un producto comercial. En este marco es importante registrar en el contrato de prospección las especies extraídas, y elaborar algún método que asegure la veracidad de la información acerca del uso realizado por la empresa; b) recibir un pago por la exclusividad de prospección, independientemente del uso que se haga de los recursos extraídos. Se estima una modalidad interesante, ya que no requiere el seguimiento de lo que haga la empresa con los individuos que se extrae. Sin embargo, para que una empresa esté dispuesta a asumir un contrato de este tipo, y que involucre un pago interesante para los agricultores nacionales y el país en general, se requiere que los recursos genéticos nacionales sean efectivamente valorados por las firmas biotecnológicas. Es posible que en el futuro, con el desarrollo de las ciencias, se llegue a un escenario de este tipo. En ese caso, la retribución económica que se reciba de las empresas será directamente proporcional a la real exclusividad y facilidades de acceso que se les entregue como país.

Exclusividad de prospección por parte de una empresa. En cada unidad geográfica del país, se estima necesario permitir el uso exclusivo, por parte de una sola empresa, para evitar la degradación biológica de los recursos. Aceptar la competencia de dos o más empresas sobre la extracción de recursos en un mismo territorio, es muy posible que lleve a una sobreexplotación de las especies, si no se cuenta con una fuerte fiscalización. Paralelamente, el valor que se reciba como retribución para el país será evidentemente mayor si se asegura la exclusividad en la zona definida por el contrato de prospección.

En definitiva, ODEPA considera conveniente la creación de una Comisión Público-Privada de conservación de recursos genéticos, que mediante acuerdos regule el mercado de los recursos genéticos nativos de Chile, asegurando la sustentabilidad de nuestro patrimonio y favoreciendo la distribución equitativa de los beneficios económicos de dicho material sobre los agricultores nacionales.

SEGURO AGRÍCOLA EN CHILE¹

1 Introducción

La agricultura, la principal industria del mundo, está más expuesta a riesgos que todas las demás, debido a las contingencias climáticas que la afectan, habiéndose intentado desde hace décadas ampararla mediante aseguramiento. Una agencia aseguradora tiene la ventaja de que puede amparar a muchos agricultores, diversificando su exposición y distribuyendo el riesgo entre varios cultivos, zonas y años. Mediante el pago anticipado de una prima, se gana el derecho al pago de una indemnización, para resarcirse de pérdidas debidas a causas debidamente convenidas. Sin embargo, el desarrollo del seguro agrícola ha sido lento y ha habido varios fracasos.

2 Complicaciones del aseguramiento agrícola

Las principales causas que se han invocado para explicar el vacilante desarrollo del seguro agrícola son: (a) la naturaleza catastrófica de los riesgos; (b) la antiselección a que se ve expuesto; (c) el elevado riesgo moral a que está expuesto; (d) la mayor exposición a corrupción; (e) sus altos costos operativos; (f) la mentalidad de los agricultores; (g) la falta de autonomía respecto a procesos políticos, y (h) la dificultad para calcular primas ajustadas.

(a) Naturaleza catastrófica de los riesgos

A diferencia de otros ramos de seguro, en que los siniestros afectan a uno o unos pocos asegurados simultáneamente, como en vida, incendio o automóviles, en agricultura los siniestros suelen ser catastróficos, afectándose toda una zona geográfica por sequía, lluvias excesivas u otras. Ello obliga a mantener reservas comparativamente mayores, lo que naturalmente encarece la operación.

(b) Antiselección

Los predios agrícolas y sus distintos cultivos tienen diversa exposición a riesgo, condición bien conocida por los agricultores. Ello incita a que se produzca selección adversa en la solicitud de cobertura, lo que resulta particularmente complicado para la iniciación de sistemas de aseguramiento. Al cabo de algunos años, manteniéndose reglas justas y claras, se logra atraer clientes prudentes y honestos, para construir portafolios sólidos y sanos. Se hace necesario mantener una buena retroalimentación con la clientela, para conocer sus necesidades y poder mantenerse competitivo.

(c) Alto riesgo moral

Los siniestros agrícolas son más «relativos», en términos de sus causas y efectos, que los de otros ramos, porque interactúan muchos factores no asegurables (mal manejo agronómico) y porque la medición de sus consecuencias es menos objetiva.

1 Artículo basado en el estudio contratado por el Ministerio de Agricultura a RCR consultores.

Ello los hace más vulnerables a lo que en seguros se denomina “riesgo moral”, o sea, la posibilidad de hacer trampas en el cobro de indemnizaciones.

(d) Corrupción

Esta situación es particularmente grave en esquemas de aseguramiento fiscales. Así por ejemplo, en 1994, debió reformarse drásticamente la Federal Crop Insurance Corporation (FCIC) de los EE.UU., que estaba en bancarrota por los fraudes cometidos por agricultores, agentes y ajustadores.

De una parte, la mencionada relatividad de los siniestros agrícolas hace que el funcionario fiscal tienda a hacerse más dadivoso que lo indispensable en otorgar indemnizaciones ya que debe mediar entre un agricultor presente y amagado y una entidad fiscal lejana e impersonal. De ahí a coludirse en pagos indebidos hay poco trecho.

(e) Altos costos operativos

El seguro agrícola requiere de visitas a terreno más frecuentes y distantes que los otros ramos de seguro, para venderlo, suscribirlo, verificar la ocurrencia y ajustar los siniestros, especialmente para contrarrestar la antiselección, relatividad, corrupción y riesgo moral.

Además, el ciclo anual de la agricultura, con épocas activas y otras de rezago, hace muy ineficiente el empleo del tiempo del personal especializado en seguro agrícola. De otra parte, la dotación de personal debe ser suficiente para enfrentar cargas agolpadas de trabajo al sobrevenir catástrofes, cuyos daños conviene verificar rápidamente. Estas sobrecargas de trabajo también se producen cuando conviene que se hagan inspecciones de suscripción, antes de determinadas fechas de cierre.

(f) Mentalidad de los agricultores

Por antonomasia, los agricultores desconfían de los habitantes de la ciudad (y viceversa) y, más aún, de sus negocios financieros, como es el seguro. Por igual formación psicológica, parecen considerar que los daños causados por eventos climáticos forman parte inherente de su actividad, los aceptan como propios y no conciben transferírseles a una entidad aseguradora.

(g) Falta de autonomía respecto a procesos políticos

Debido a la relatividad inherente al aseguramiento agrícola, en el cual se suscribe “en verde” (se asegura un rendimiento inexistente al suscribir la póliza), es difícil discriminar causas indemnizables de otras que no lo son (mal manejo agronómico) y complicado cuantificar las pérdidas (se hace mediante muestreo); se dificulta una adecuada contraloría de la gestión de la agencia fiscal, y resulta muy tentador usar las indemnizaciones como instrumento político más que como procedimiento de resarcimiento de pérdidas.

Hay casos en que - por razones políticas - se aseguraron cultivos que no eran rentables, en los cuales la preferencia por cobrar indemnizaciones, en vez de cosechar, aumentó indebidamente la siniestralidad.

(h) Dificultad para calcular primas ajustadas

La aleatoriedad en la ocurrencia de eventos climáticos catastróficos y la compleja interacción que éstos tienen, por su época de ocurrencia y la naturaleza dinámica de los cultivos, hacen difícil establecer tasas de primas ajustadas, con el agravante de que éstas deben además ser commensuradas al riesgo de los diferentes cultivos en las diversas zonas, para evitar subsidios cruzados.

3 Características de esquemas de seguro agrícola existentes

3.1 El caso de Estados Unidos

Desde 1939, la FCIC mantiene el más grande de los programas de seguro agrícola del mundo. Es una cobertura multirriesgo, operada por un gran número de mutuales o compañías aseguradoras privadas, en forma independiente.

Las compañías individuales están autorizadas para vender las pólizas de seguro agrícola multirriesgo (Multiple Peril Crop Insurance), que reciben subsidios a las primas por parte del gobierno federal. Las compañías también reciben sustancial apoyo financiero gubernamental a los costos de administrar el programa (costos de comercialización de la póliza y ajuste de siniestros). También el gobierno está fuertemente involucrado en el reaseguro de este programa. Por ejemplo, en programas de varios cultivos, las compañías aseguradoras están autorizadas a una retención mínima o, de hecho, a ceder todo el riesgo al programa de reaseguro gubernamental. En 1998, los costos de este programa para el Gobierno Federal fueron más de US\$ 2500 millones.

En 1994, el sistema de aseguramiento agrícola norteamericano fue profundamente modificado, prohibiéndose por ley los “Programas de Asistencia para Desastres”, estableciéndose varios incentivos para favorecer la injerencia de aseguradoras comerciales, en dicho rubro.

Se puso en funcionamiento un sistema con dos coberturas complementarias:

- (a) La Catastrófica (CAT), administrada por una agencia del USDA, y
- (b) La “Adicional”, administrada por aseguradores privados.

La CAT, cubre el 50% del rendimiento promedio en cada condado, a un precio equivalente al 60% del establecido para la temporada por los mercados de futuros. Se pagan indemnizaciones cuando el promedio de rendimiento cae por debajo del garantizado, debido a sequía, exceso de humedad, helada, granizo, viento, inundación o insectos. Si el agricultor proponente tiene registros de sus propias cosechas de los últimos 4 años, se usan éstos para determinar su rendimiento “aprobado” y, conse-

cuentemente, el “asegurable”. Como máximo, se computan hasta los últimos 10 años. Si no dispone de ellos, se usarán los rendimientos del condado.

La CAT cuesta U\$ 50 por cada cosecha asegurada, en cada condado, con un máximo de U\$ 200, por agricultor/condado. Aunque no es obligatorio, es indispensable haber pagado la póliza CAT para ser elegible para otros beneficios otorgados por el USDA, como los servicios de Conservación de Suelos, Estabilización de Precios y otros.

El USDA estimula la compra de seguro para los cultivos no cubiertos por la CAT tradicional, mediante un programa denominado NAP, en el cual se usan las mismas bases de indemnización (50% del rinde y 60% del precio), pero sólo se indemniza por pérdidas que excedan del 35% respecto del rendimiento esperado.

La cobertura “adicional”, que sólo puede comprarse a corredores privados, cubre hasta el 75% del rendimiento, a un precio equivalente al 100% del esperado. Al tomarse este seguro, se contrata automáticamente la CAT.

Existe también un seguro tipo “lotería” (GRP), aplicable sólo a cultivos de cebada, maíz, algodón, forraje, sorgo, maní, soya y trigo. En éste, los poseedores de pólizas reciben indemnización - no importando cual sea su rendimiento individual - en cualquier año en que el rendimiento del respectivo condado sea inferior a un rendimiento “meta”, fijado según un determinado porcentaje del promedio histórico por condado. Este seguro es más barato y no requiere la presentación de historiales de producción, ni de resultados de cosecha.

En 1996, la FCIC aprobó un programa piloto de aseguramiento al retorno, que cubre contra disminuciones del ingreso bruto, resultantes de reducciones rendimientos y/o precios. Como causantes de mermas de rendimiento se acepta cualquier evento que sea inevitable.

Existen dos esquemas:

(1) Crop Revenue Coverage (CRC)	(2) Income Protection (IP)
Operado por la aseguradora privada Redland Insurance Co, que recibe subsidio del FCIC, a sus primas y gastos operacionales.	Operado por una Agencia Federal

Ambos son de suscripción voluntaria y se basan en la Actual Production History (producción histórica real, APH), desarrollada por la Multiple Peril Crop Insurance (MPCI), una de las variantes introducidas anteriormente por la FCIC. La APH provee los componentes del rendimiento y el pronóstico de cosecha, en base al actuariado de los registros históricos del rendimiento de los asegurados. También establece una metodología detallada para ajustar siniestros.

Como puede apreciarse, el funcionamiento del “seguro al retorno” depende enteramente de la operatoria de un mercado de futuros para los productos agrícolas, que contribuye de por sí a amortiguar las fluctuaciones de precios.

Ambos planes, el CRC y el IP usan los precios del mercado de “futuros”, de dos épocas del año. El primero, anterior al inicio del aseguramiento, para establecer la “rentabilidad garantizada”, y el segundo, en la época de cosecha, para establecer la rentabilidad obtenida y pagar las eventuales indemnizaciones. Ambos pagan indemnizaciones cuando, debido a cualquier combinación de mermas de rinde o precio, se obtiene una rentabilidad inferior a la garantizada.

3.2 El caso de España

El principal y mejor conocido ejemplo de una iniciativa exitosa de coaseguro del sector privado es el programa nacional de seguro agrícola español llamado Seguro Agrario Combinado. Este programa se implementa mediante un consorcio de 54 accionistas y coaseguradores conocidos como AGROSEGURO (Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados, S.A.). Los coaseguradores de AGROSEGURO incluyen a los aseguradores privados comerciales y mutuales españolas. Actúa como reasegurador el estatal Consorcio de Compensación de Seguros.

AGROSEGURO opera como agente administrativo, siendo responsable de la comercialización y venta de pólizas; del diseño técnico del producto y su tarificación; del control de reclamos y evaluación de siniestros; del presupuesto y la planificación anual; de la negociación de reaseguro con el Consorcio de Compensación y, finalmente, de la relación con las organizaciones gubernamentales en aspectos de diseño del esquema, cobertura y subsidio de primas. Los coaseguradores son responsables de proveer capacidad de acuerdo a su participación en el programa original y de comercializar las pólizas de AGROSEGURO a través de sus agentes locales (corredores) y otros canales de distribución.

El programa es fuertemente apoyado por el Gobierno español, en la forma de (a) subsidios a los costos de primas de seguros pagados por los productores, y (b) a través de coasegurar el programa, incluyendo, principalmente, la aceptación de un 100% de retención en las líneas de cultivos más volátiles o “experimentales».

El programa de AGROSEGURO comenzó sus operaciones en 1980, con la cobertura restringida a cereales. Durante los últimos 19 años, el programa se ha expandido enormemente y ahora incluye un rango muy amplio, de cerca de 100 programas independientes de agricultura, pecuarios y acuicultura, otorgando cobertura contra riesgos nominados específicos. En 1998, AGROSEGURO vendió aproximadamente 322.000 pólizas agrícolas, asegurándose más de 5,2 millones de hectáreas de cultivos, que es equivalente a cerca de un 42% del área nacional cultivada, con un ingreso de primas de US\$ 263 millones.

AGROSEGURO cuenta con 170 empleados de gerencia, técnicos y de apoyo. Emplea un equipo de 13 ajustadores de siniestros regionales, apoyados por un equipo de asistencia técnica, que es responsable de administrar a unos 400 ajustadores de siniestros que trabajan bajo subcontratos.

Superficie de diversos cultivos asegurada por AGROSEGURO y su representatividad nacional			
Asegurados. en 1996 (ha)		% asegurado de la sup. total	
		1987	1996
Tabaco	13.875	57,4	77,3
Cereza	11.635	6,1	47,2
Otros frutales*	91.441	11,6	46,7
Cereales integral	2.604.164	24,9	45,6
Cereales combinado	1.829.381	28,2	29,7
Legumbres grano integral	188.291	3,3	42,3
Legumbres grano combinado	35.398	2,2	4,9
Cítricos	82.064	6,6	32,8
Uva vinífera	356.509	10,3	31,0
Lúpulo	274	5,8	25,5
Cereales primavera	113.809	15,5	24,5
Uva de mesa	9.160	6,4	23,6
Algodón	19.957	2,5	22,1
Plátano	1.635	17,1	19,1
Hortalizas	53.744	5,7	17,5
Kiwi	53		7,7
Raps	7.642		7,7
Maravilla	49.345		4,3
Olivos	50.582	2,9	4,8
Mimbre	10		0,7
Invernaderos	122	13,8	0,3
Avellana	11	0,2	0,1
Paltos	2		0
Vacunos, cabezas	352.186		13,3

* Otros frutales: durazno, damasco, ciruela, manzana, pera.

Los gastos operacionales de AGROSEGURO en 1997 fueron del orden de US\$ 12 millones o cerca del 4.8% del ingreso total de primas.

Las pólizas se contratan en las mismas aseguradoras o con corredores privados autorizados.

Cubren contra helada, granizo, lluvias inoportunas, vientos huracanados y enfermedades consecuenciales. También cubren ganado vacuno contra muerte o pérdida funcional por accidente. Recientemente han agregado ganado ovino y piscifactorías, a las que cubren contra siniestros climáticos.

AGROSEGURO se encarga del manejo de las estadísticas y actuariado, recibe las propuestas, emite las pólizas, cobra las primas, procesa los denuncios de siniestro y ajusta sus pérdidas y paga las indemnizaciones, por cuenta de las coaseguradoras. También debe cobrar las subvenciones estatales y gestionar el reaseguro.

El aseguramiento es voluntario, obligando eso sí, en caso de suscribirlo, a cubrir toda la superficie del determinado cultivo, de un mismo propietario. El Gobierno puede hacer obligatorio el aseguramiento para una zona determinada, cuando más del 50% de los que dirigen las explotaciones lo soliciten a través de las organizaciones y asociaciones de agricultores.

Tiene 2 líneas de aseguramiento: una denominada “viable” y otra “experimental”.

El Gobierno Español asigna las subvenciones - especialmente en la línea experimental - buscando promover determinados cultivos o zonas, protegiéndose en todo caso a los agricultores de economía más modesta y las pólizas colectivas. El aporte estatal a las primas, no puede exceder de 50%, ni ser menor de 20%.

Entre AGROSEGURO y las aseguradoras asociadas, se establece un Plan Anual de Seguro Agrícola, en que se definen los niveles de subsidio. Los agricultores pagan a las aseguradoras la parte de la prima de su cargo, mientras la subvención del Estado es abonada directamente a AGROSEGURO, en la forma y términos convenidos.

Las inspecciones de siniestros y ajuste de pérdidas son realizadas por Peritos en Seguros Agrarios, independientes, entrenados y licenciados por AGROSEGURO.

AGROSEGURO señala como sus principales logros haber podido:

- Cuantificar *a priori* las partidas presupuestarias necesarias para las subvenciones del primaje y exceso de siniestralidad. Las autoridades españolas afirman que su sistema de “Seguros Agrarios Combinados” les cuesta un décimo de lo que desembolsaban en fondos de emergencia por catástrofes agrícolas.
- Pagar con justicia los daños a las personas debidas y en la cantidad adecuada, con considerable reducción de costos económicos y sociales para el Estado.
- Evitar posibles duplicaciones de ayuda por parte de diversas instituciones.
- Facilitar la política crediticia, al reforzar la solvencia económica de los agricultores.

3.3 El Caso de México

Anagsa, la aseguradora agrícola mexicana, fue creada como uno de los procedimientos para frenar las migraciones rurales a Ciudad de México. Su rol preferentemente social hizo descuidar el manejo técnico del seguro, deteriorándose la probidad funcionaria e incurriéndose en pérdidas millonarias, lo que obligó a su reforma, creándose AgroAsemex.

AgroAsemex ha mantenido el compromiso de dar acceso al seguro - a nivel nacional - a todos los agricultores que lo soliciten. Para dar tan amplia cobertura, mantiene tres principales líneas de acción:

- a. Para agricultores de nivel medio y bajo, actúa como aseguradora.
- b. Para agricultores de mejor nivel y capacidad de organización, actúa como reasegurador de los denominados “Fondos de Aseguramiento”.
- c. Para agricultores tecnificados, actúa como reasegurador de las aseguradoras comerciales.

Habitualmente las dos primeras otorgan cobertura integral o de multirriesgo, mientras la última ampara riesgos específicos.

AgroAsemex tiene eficaz control sobre el sistema de aseguramiento agropecuario mexicano gracias a que es el único que maneja el subsidio federal a los agricultores y por su tamaño, es líder en el reaseguramiento.

Efectivamente, AgroAsemex ha desarrollado relaciones de mucha confianza con los reaseguradores internacionales, lo que ha permitido ir incluyendo cobertura contra riesgos inicialmente considerados muy altos por los reaseguradores, como son la sequía y las plagas y enfermedades. Otra prueba de la relación de confianza está dada por el contrato tipo “stop loss” con que operan. En éste, se cubren las pérdidas que excedan un determinado porcentaje del primaje anual, amparándose las pérdidas originadas por grandes siniestros individuales o por acumulación de muchos siniestros.

El subsidio federal a las primas alcanza a 30%, es decir, los agricultores sólo pagan 70% de su costo.

Se ofrecen los siguientes tipos de cobertura:

- Seguro a la inversión: cubre entre 70 y 90% de los costos de producción del cultivo; en rubros suficientemente rentables, cubre también intereses al crédito y asistencia técnica.
- Seguro al rendimiento: indemniza las mermas por debajo de rendimientos asegurables, previamente pactados.
- Seguro por planta: cubre la inversión acumulada en el establecimiento y mantención de árboles o plantas.
- Seguro a la cosecha esperada: ampara el retorno pactado de un determinado cultivo. Cuando ocurren siniestros que imposibilitan la siembra y/o emergencia, se reembolsan los gastos incurridos hasta la fecha de ocurrencia o se financia la resiembra.

Actualmente AgroAsemex cubre aproximadamente 1 millón de hectáreas, en 2 ciclos anuales de cultivo. Para un 45% de éstas, lo hace como reasegurador de los

“Fondos de Aseguramiento” y de las aseguradoras privadas, y para el 55% restante, interviene como asegurador directo.

Los Fondos, que se constituyen por voluntad expresa de los agricultores, luego deben organizarse cumpliendo requisitos obligados por AgroAsemex, lo que resulta en una eficiente administración del seguro. Los agricultores, al asociarse en Fondos, se convierten en dueños de su propia aseguradora, donde cada socio vigila la buena marcha y manejo transparente de sus recursos.

Los Fondos han tenido un gran crecimiento, pasando desde constituir en 1990 el 1,9% de la superficie asegurada, dentro de la cartera de AgroAsemex, al 45% actual. Han tenido una siniestralidad muy aceptable, considerándose satisfactorios sus resultados técnicos.

Uno de los principales estímulos que los socios de los Fondos encuentran para trabajar de manera eficiente y con bajos índices de indemnización, es la posibilidad de generar ahorro que les permite capitalizarse mediante inversiones en infraestructura rural.

4 Características deseables para nuevos esquemas de aseguramiento agrícola

En programas con participación del Estado, como son los casos de EE.UU., Canadá, México y España, se hace evidente la conveniencia de que los seguros sean vendidos y manejados por empresas privadas, o paraestatales, con participación de privados. Debe lograrse una adecuada interacción entre la implementación privada y el apoyo estatal.

Han resultado viables aquellos programas que cubren limitados y bien especificados riesgos naturales, que han operado bajo un mandato legal y estructural que permite sustentabilidad financiera e independencia de influencias políticas.

Las experiencias española y mexicana indican una eficaz acción estatal en el reaseguro. La participación estatal ha permitido garantizar a los reaseguradores el establecimiento de contratos multianuales, lo que les resulta más atractivo y permite obtener mejores tipos y términos de contrato. Por ejemplo, los reaseguros no proporcionales, que generalmente resultan menos onerosos para la aseguradora, sólo se obtienen cuando ésta pueda garantizar haber acumulado suficientes reservas disponibles para cubrir las posibles pérdidas retenidas antes que pueda recurrirse al reaseguro no proporcional, tomando debida consideración de los efectos sobre las reservas disponibles de una posible secuencia de años adversos.

Una forma de aumentar la capacidad de retención de la aseguradora es distribuir el riesgo a lo largo del tiempo, lo cual exige establecer contratos de reaseguro con varios años (más de 3) de vigencia obligatoria, compromiso que con frecuencia no pueden asumir las aseguradoras privadas, pero que pueden ser garantizado por los gobiernos.

Mientras más amplia es la cartera y mejor la dispersión de su riesgo, más preferibles resultan los reaseguros no proporcionales respecto de los proporcionales.

5 Características del esquema chileno

El Gobierno de Chile está estableciendo una “Red de Seguridad Agrícola”, que permitirá estabilizar el ingreso de los agricultores por la vía de administrar el riesgo, mediante dos programas complementarios: a) un Seguro contra Riesgos Climáticos y b) un Fondo para Estabilización de Precios Agrícolas.

Se ha definido las siguientes características para el seguro agrícola chileno:

- Debe tener un diseño de aplicación simple, que vaya expandiéndose a lo largo del tiempo, a medida que vaya ganándose información actuarial y experiencia.
- Cubrirá costos de producción (excluyendo utilidades), expresados como “rendimientos asegurable”, establecidos como 2/3 de los rendimientos potenciales. Se pagará indemnización cuando los rendimientos obtenidos, amagados por un siniestro climático cubierto, sean inferiores a los asegurables.
- Será operado por aseguradoras privadas, las que deberán contar con reaseguro comercial.
- No se creará una institución especial del Estado para operarlo, debiendo recurrirse a las organizaciones existentes.
- El Estado subsidiará las primas en promedio en un 50%, pudiendo llegar hasta 85% en los agricultores pequeños, con un tope de UF 55 por asegurado y aportará un bono de suscripción de UF 1,5 para facilitar la contratación de agricultores de menores ingresos.

Con el subsidio se logrará ampliar rápidamente la cartera, para contrarrestar la selección adversa inicial, que ha complicado el establecimiento de otros esquemas en el mundo.

- Será de contratación voluntaria.
- Cubrirá todos los rubros de importancia económica o social, cumpliendo la exigencia de la OMC, de ser neutro al mercado.

La adecuada aplicación del subsidio y administración del sistema será cautelada por un Comité de Seguro Agrícola de CORFO (COMSA), que, con representación de agricultores y aseguradoras, definirá periódicamente las denominadas “Normas de Suscripción”, más adelante descritas.

Los riesgos climáticos cubiertos serán los siguientes:

Sequía	Lluvia excesiva o extemporánea	Helada
Granizo	Nieve	Viento perjudicial

En la temporada 2000-2001, se cubrirán los siguientes cultivos:

trigo	papas	zapallo	ají
cebada	tabaco	choclo	ajo
avena	remolacha	arvejas	zanahoria
maíz	tomate	habas	pimentón
arroz	cebolla	repollo	sandía
porotos	lechuga	poroto verde	

En la temporada siguiente se incorporará la cobertura de frutales.

Inicialmente, se ofrecerá seguro en las comunas agrícolas comprendidas entre las regiones IV y X, agrupadas en las denominadas Zonas Homogéneas de Seguro (ZHS), conformadas según similitud agroclimática. En base al estudio de IICA-Odepa, "Identificación de Areas Homogéneas" (1980), se han definido 81 ZHS, con 241 Comunas.

Las Normas de Suscripción señalan las ZHS, cultivos y sus variedades acogibles a aseguramiento, y las correspondientes tasas de prima y rendimientos indicativos. Los rendimientos indicativos, determinados en base a datos del Censo Agropecuario 1997, servirán para establecer los rendimientos asegurables de aquellos agricultores que no tengan información fidedigna para establecer su rendimiento potencial. Las normas también establecen los precios asegurables, las fechas tope de siembra/transplante y los plazos que deben cumplir los asegurados, para dar determinados avisos, y la aseguradora, para otorgar cobertura e inspeccionar denuncios de siniestro.

En resumen, el seguro agrícola permitirá modernizar la gestión del Estado, mejorar el acceso de los agricultores a la banca y hacer más ecuánime y eficiente la recuperación económica de quienes sufran pérdidas agrícolas por daños climáticos.