

31292

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Programa de Desarrollo Integral de los Valles de  
Calingasta e Iglesia

Area Calingasta

VOLUMEN II

3457  
II



I N D I C E

Volumen II

3. Mercado y Comercialización	127
a. Objetivo del estudio	127
b. Aspectos metodológicos	127
c. Conclusiones	127
3.1. Selección de productos más importantes para la economía del área	131
3.2. Oferta y demanda de los productos seleccionados	134
3.2.1. Alfalfa	141
3.2.2. Anís ✓	141
3.2.3. Menta	145
3.2.4. Ajo ✓	155
3.2.5. Cebolla ✓	165
3.2.6. Tomate ✓	175
3.2.7. Manzana ✓	185
3.2.8. Durazno ✓	201
3.2.9. Vid ✓	209
3.2.10. Forestales	213
Bibliografía	219

I N D I C E   G E N E R A L

Volumen I

<u>Introducción</u>	1
Objetivos del estudio	1
A. Objetivo general	1
B. Objetivos particulares	1
C. Localización	2
1. Descripción de los Recursos Naturales	2
1.1. Clima	2
1.1.1. Principales variables	3
1.2. Suelos	5
1.3. Agua superficial y subterránea	12
1.3.1. Disponibilidad de agua de acuerdo a su origen	12
1.3.1.1. Agua superficial	12
1.3.1.2. Disponibilidad de agua subterránea	17
1.3.2. Calidad de agua superficial y subterránea	27
1.3.3. Sistemas de riego más difundidos	44
1.3.4. Demanda de agua	47
2. Caracterización de productos agropecuarios	49
2.1. Actividades más difundidas. Actividad agrícola	49
2.1.1. Estrato de superficie entre 5 y 10 hectáreas	52
2.1.2. Estrato de superficie entre 10,1 y 20 hectáreas	58
2.1.3. Estrato de superficie entre 20,1 y 30 hectáreas	63
2.1.4. Estrato de superficie entre 30,1 y 100 hectáreas	67
2.1.5. Estrato de 100,1 hectáreas y más	71
Actividad forestal	75
2.1.6. Tipo de forestación	76
2.1.6.1. Especies utilizadas	77
2.1.6.2. Clases de edad	78
2.1.6.3. Cuidados culturales	80

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2.1.6.4. Estado sanitario	80
2.1.6.5. Rendimientos	81
2.1.6.6. Observaciones y sugerencias	82
2.1. Nivel tecnológico actual	89
2.2.1. Prácticas culturales	92
- Alfalfa	93
- Anís	96
- Menta	98
- Ajo	101
- Cebolla	104
- Tomate	107
- Manzana	110
- Durazno	115
- Vid	119
2.3. Actitud de los productores hacia el cambio tecnológico	123
2.4. Limitantes para el cambio tecnológico	124
<u>Anexo.:</u> Cuadros, planillas, figuras y tablas (Volumen IV)	

### Volumen II

3. Mercado y Comercialización	127
a. Objetivo del estudio	127
b. Aspectos metodológicos	127
c. Conclusiones	127
3.1. Selección de productos más importantes para la economía del área	131
3.2. Oferta y demanda de los productos seleccionados	134
3.2.1. Alfalfa	141
3.2.1. Anís	141
3.2.3. Menta	145

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

3.2.4. Ajo	155
3.2.5. Cebolla	165
3.2.6. Tomate	175
3.2.7. Manzana	185
3.2.8. Durazno	201
3.2.9. Vid	213
3.2.10. Forestales	213
Bibliografía	219

### Volumen III

4. Tecnología y modelos productivos	221
4.1.1. Experiencia "In Situ" de control de heladas y humidificación del ambiente	224
4.1.2. Manual tecnológico por actividad	237
Alfalfa	237
Anís	241
Menta	244
Ajo	248
Cebolla	250
Tomate	253
Manzana	257
Durazno	260
Vid	264
4.2. Confección de modelos productivos-Análisis económico financiero	268
4.2.1. Asistencia crediticia	310
5.1. Características de un programa crediticio asistido	317
Objetivos del programa	
Area de aplicación y población beneficiada	
Modelo productivo	
Asistencia crediticia	

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Componentes del programa		
Marco institucional del programa		
Modalidad operativa de la asistencia		
Aspectos de la asistencia técnica		
Duración del programa de asistencia técnica		
Requerimientos humanos y físicos de la asistencia técnica		
5.2. Costo de la asistencia	341	
Formas de financiamiento de la asistencia técnica		
Comentarios adicionales		
6. Evaluación del proyecto	348	
7. Conclusiones y recomendaciones	349	34
8. Bibliografía	350	35

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES****3. MERCADO Y COMERCIALIZACION.****a.) Objetivo del estudio**

La realización de este trabajo responde a un objetivo general que es desarrollar estrategias para dinamizar la zona de Calingasta a partir de la consolidación del sector agropecuario.

A su vez, los objetivos particulares de este informe son evaluar las posibilidades de mercado para los principales productos e identificar los problemas de comercialización.

**b.) Aspectos metodológicos**

El enfoque metodológico diferencia los dos aspectos considerados: mercados y comercialización.

En primer lugar se procedió a seleccionar los productos más importantes para el área de estudio. Para ello se tomó como indicador, entre los cultivos orientados al comercio, la superficie dedicada a cada uno de ellos.

El análisis de las posibilidades de mercado se desarrolló en base a tendencias y proyecciones extraídas de información secundaria.

La comercialización se evaluó principalmente desde el punto de vista institucional, comprendiendo canales de venta, márgenes y salida de los productos. La información utilizada fue, en su mayor parte de origen primario, obtenida en la encuesta a productores efectuada por el CFI en 1982 y entrevistas a informantes calificados (funcionarios, productores, comerciantes e industriales).

Debe advertirse que este informe sólo constituye una primera aproximación a los problemas de comercialización y mercados, por lo que posteriormente será necesario realizar estudios de mayor detalle respecto a los productos que se seleccionen para su promoción.

**c.) Conclusiones**

Las principales conclusiones se sintetizan a continuación, ordenadas por producto:

PRODUCTO	M E R C A D O	C O M E R C I A L I Z A C I O N
Alfalfa	Buenas posibilidades debido a lo limitado de la producción regional.	Sin observaciones que formular.
Anís	Existen posibilidades de exportación.	Alto costo de la intermediación. Es necesario coordinar la oferta mediante acción concertada entre productores.
Menta	Se observa inestabilidad de los mercados, exhibiendo una situación coyuntural favorable.	Resulta dificultosa la entrada de productores independientes por la alta inversión y variabilidad de precios.
Ajo	La ampliación del mercado aparece asociada a las posibilidades de aumentar las exportaciones a otros mercados, ya que actualmente las ventas están concentradas en el mercado brasileño.	Es necesario lograr mayor vinculación de los productores con el sector exportador.
Cebolla	Son favorables las tendencias en los mercados interno y externo, no obstante cabe esperar eventuales desequilibrios internos por exceso de oferta.	Sin observaciones específicas que formular.
Tomate	Se espera la expansión del consumo interno y son inciertas las perspectivas de la exportación, la que sólo sería favorable para el producto elaborado.	Es muy escasa la capacidad de negociación de los productores debido a la forma individual de actuación. Debería instrumentarse un acuerdo de precios de oferta entre productores. Es conveniente analizar la conveniencia de ampliar la capacidad industrial instalada en el área.
Manzana	Posibilidad limitada por el exceso de oferta en el mercado interno de fruta fresca.	Mínima inserción de la producción del área en el comercio externo y se observan problemas de calidad. Es necesario modificar las formas de comercialización, empaque y almacenamiento del producto.



PRODUCTO	MERCA DO	COMERCIALIZACION
Duraznos	Favorables condiciones de mercado para el producto enlatado al natural, pulpa y jugo.	Es necesario determinar la conveniencia de localizar una planta industrial para envasar el producto en la zona.
Vid	Situación de crisis sectorial por exceso de oferta.	Falta elaboración del producto en el área.
Forestales	Existiría suficientes plantaciones de sálicaceas para la demanda futura, lo que posibilitaría cubrir las necesidades de un período de entre 10 y 16 años. En adelante sólo correspondería reforestar una extensión equivalente a la superficie talada.	Se observa un mínimo procesamiento industrial en la zona. Se considera conveniente apoyar la ampliación y modernización de la capacidad de elaboración en el área de estudio.

Asimismo y de acuerdo a las posibilidades de mercado se ensaya la siguiente clasificación de productos:

Mayores posibilidades de mercado

Alfalfa

Anís

Duraznos

Moderadas posibilidades de mercado

Menta

Ajo

Cebolla

Tomate

Escasas posibilidades de mercado:

Manzana

Vid

Sivicultura

### 3.1. Selección de productos más importantes para la economía del Area.

La selección de los productos a estudiarse obedeció a las siguientes consideraciones: 1) que su explotación tuviera orientación comercial, y 2) que fueran los más importantes en cuanto a superficie cultivada en el área.

Este último aspecto se determinó en base al Censo Agrícola realizado en 1981 por la Provincia (Cuadro N°19) y a la encuesta a productores efectuada por el C.F.I. en 1982 (cuadro N°20).

El listado de producto, resultante de la aplicación de dichos criterios, es la siguiente:

- Alfalfa
- Anís
- Menta
- Ajo
- Cebolla
- Tomate
- Manzana
- Durazno
- Vid
- Forestal

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 19: Calingasta. Principales cultivos.

Cultivo	Superficie	Producción (ton)
Alfalfa	954	2.783
Arómaticos (anis y menta)	30	24
Ajo	126	755
Cebolla	47	1.150
Durazno	91	543
Manzana	371	4.495
Tomate	245	5.158
Uva	137	1.667
Forestales	1.997	-
Otros	189	-
Totales	4.187	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Subsecretaría de Agricultura y Ganadería de la Pcia. de San Juan.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 20: Calingasta. Cobertura respecto a cultivos de la encuesta a productores.

Cultivo	N°de productores	Superficie cultiva vada (ha)	Producción (ton.)
Alfalfa	57	533	2.789
Anís	11	37	18
Menta	2	52	130
Ajo	7	35	215
Cebolla	10	35	898
Durazno	14	29	128
Manzana	57	234	3829
Tomate	19	90	1.586
Vid	20	60	1.527
Forestales (macizo y/o trin- chera).	134	1.386	-

Fuente: Consejo Federal de Inversiones . Encuesta a productores 1982.

### 3.2. Oferta y demanda actual de los productos seleccionados.

#### 3.2.1. Alfalfa.

La producción nacional de alfalfa presenta clara tendencia decreciente ya que en 1981/82 se obtuvieron 1.780.000.000 toneladas, 50% menos a lo registrado 10 años antes (1972/73) (Cuadro N°21.).

Las principales provincias productoras son Córdoba, Buenos Aires, Santiago del Estero, Mendoza y Río Negro.

La provincia de San Juan ha tenido una evolución algo menos negativa aunque su participación es de muy escasa significación a nivel nacional, inferior al 0,5%. Para la provincia constituye una actividad de importancia secundaria en relación a la vid, dado que esta última y hasta la actual crisis vitivinícola generaba mayor rentabilidad por hectárea.

El Departamento Calingasta se constituye junto con Iglesia en una de las principales áreas productoras de la provincia, habiendo participado en 1981/82 con el 13% del total (Cuadro N° 22.). Su producción muestra tendencia decreciente en el último quinquenio (Cuadro N° 23.).

La cosecha de alfalfa en el área de estudio se extiende desde Octubre hasta Abril obteniéndose un volumen de entre 7 y 15 toneladas por hectárea.

El destino de la producción es para el consumo en las fincas de la zona y para la venta (a granel y en fardos) en San Juan y Mendoza.

El mercado para la producción de Calingasta comprende la región Cuyo, ya que la incidencia de los fletes y la mayor competencia que debería enfrentar con las producciones de Córdoba y San Luis limitan las posibilidades de comercialización.

Definida el área de mercado, la participación del Departamento Calingasta en la producción total de las provincias de San Juan y Mendoza oscila entre el 4% y 10%.

Respecto al consumo estimado para las dos provincias, dado que se encuentran en situación deficitaria y deben adquirir pasto fuera de las mismas la participación de Calingasta disminuye.

La demanda de pasto proviene del mismo sector rural de la región Cuyo. Así una estimación de la demanda de pasto en Mendoza indica que alcanza a 170.000 toneladas anuales. Este volumen estaría indicando un déficit para esa provincia de entre 70.000/100.000 toneladas.

Si bien no se tienen datos de la evolución de las cotizaciones de la zona, los promedios nacionales indican un valor promedio para la década 1973-82 de \$a.0,60\*/kg (en pesos de marzo del corriente año), marcando una tendencia decreciente a partir de 1979 (Cuadro N° 24.).

Respecto a la comercialización, de acuerdo a opiniones recogidas en Calingasta el volumen de envíos a San Juan sería algo superior al que se remite a Mendoza. En general la primera venta se efectúa a revendedores quienes con posterioridad distribuyen a fincas, frigoríficos y studs.

El producto se clasifica en dos calidades: primera y segunda. En Marzo las cotizaciones del pasto puesto en San Juan era de \$a.0,26/kg para el de primera y \$a.0,22/kg para el de segunda.

Considerando que el fardo pesa aproximadamente 28 kg, el valor para el pasto de primera era de \$a.7,30 , a lo que se le deben restar \$a.20,00 en concepto de flete desde Calingasta hasta San Juan. El precio neto resultante era de \$a.6,00.

Para el pasto de segunda quedaba un valor neto en finca de \$a. 4,20.

---

(\*) Todos los valores están expresados en pesos argentinos.

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

Finalmente surge como principal conclusión la existencia de favorables perspectivas para este cultivo basadas en la existencia de un déficit de producción regional.



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO Nº 21. :Alfalfa. Producción Nacional.

AÑO	PRINCIPALES PROVINCIAS PRODUCTORAS					San Juan	Total País
	Buenos Aires	Córdoba	Mendoza	Río Negro	Sgo. del Estero		
					(toneladas pasto seco)		
1972/73	1.304.300	426.800	231.100	48.700	366.200	102.500	3.235.000
1973/74	1.554.000	390.800	177.120	53.500	122.500	123.900	3.385.000
1974/75	1.245.000	443.300	205.600	38.800	274.000	116.000	3.157.000
1975/76	1.044.900	463.300	162.200	38.930	357.190	109.900	3.044.000
1976/77	923.000	534.000	126.000	44.000	242.000	95.000	2.800.000
1977/78	960.000	440.000	107.000	42.000	250.000	95.000	2.650.000
1978/79	1.004.000	399.000	100.200	47.000	230.000	93.000	2.503.000
1979/80	751.400	465.200	79.800	46.600	191.100	78.500	9.184.800
1980/81	511.900	1.387.700	67.900	50.800	78.400	47.500	2.559.700
1981/82	396.195	713.560	71.340	61.542	77.016	36.300	1.780.000

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 22.: Alfalfa. Producción en la Provincia de San Juan.  
(año 1981/82).

	Superficie ha	Pastoreo ha	Corte ha	N° de cortes	Rendimiento Rendim. corte	Producción de pasto seco ton.
Albardón	20	-	20	4	3.000	240
Angaco	70	-	70	4	3.000	840
Calingasta	1.000	150	800	3	2.000	4.800
Caucete	300	200	100	4	3.000	1.200
Chimbas	10	-	10	4	3.000	120
Iglesia	1.570	-	1.370	3	2.000	8.220
Jachal	800		700	3	2.000	4.200
9 de Julio	200	50	150	4	3.000	1.800
Pocito	200	-	200	4	3.000	2.400
Rawson	30	-	30	4	3.000	360
Rivadavia	10	-	10	4	3.000	120
San Martín	300	-	300	4	3.000	3.600
Santa Lucía	10	-	10	4	3.000	120
Sarmiento	500	150	350	4	3.000	4.200
Ullum	30	10	20	4	3.000	240
Valle Fértil	200	100	100	4	3.000	1.200
25 de Mayo	300	120	180	4	3.000	2.160
Zonda	150	110	40	4	3.000	480
Totales	5.700	890	4.460			36.300

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 23.: Alfalfa. Producción en el Departamento Calingasta

A Ñ O	Superficie			Rendimiento		Produc. de pasto seco ton
	Total ha	Pastoreo ha	para corte ha	N°de cortes	Rendimien- por corte	
1972/73	3.400	1.000	2.400	2	4.000	19.200
1973/74	3.700	1.000	2.700	2	4.000	21.600
1974/75	4.050	1.000	2.950	2	2.606	15.375
1975/76	4.300	1.000	3.200	3	2.000	19.200
1976/77	4.250	850	3.300	-	6.000	19.800
1977/78	3.000	1.000	1.900	3	2.281	13.000
1978/79	2.900	900	2.000	3	2.000	12.000
1979/80	2.100	500	1.500	3	2.509	11.290
1980/81	1.680	830	800	3	2.000	4.800
1981/82	1.000	150	800	3	2.000	4.800

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 24. : Alfalfa. Cotizaciones en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires.

A ñ o	Precio corriente (*)	Precio constante (pesos de marzo de 1983)
1982	1.393.544,00	3.685.924
1981	523.677,33	4.933.040
1980	324.532,00	6.409.507
1979	181.364,00	6.282.449
1978	87.064,00	7.532.777
1977	32.984,00	7.018.665
1976	8.682,00	4.601.113
1975	1.386,00	4.399.954
1974	817,89	7.594.444
1973	599,58	6.681.923

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

(\*) corresponde a Pasto Santiago del Estero.

## 3.2.2. Anís.

La producción nacional de anís esta concentrada en solo tres provincias: Catamarca, Salta y San Juan.

✓ Durante la última década las mayores producciones se alcanzaron entre 1976/77 y 1980/81 con volúmenes que oscilaron entre 400 y 450 toneladas. En dicho período la participación de San Juan solo alcanzó un máximo del 15% en 1976/77 (Cuadro N° 25.)

Dentro de la provincia la totalidad de la producción se localiza en el Departamento Calingasta. La tendencia de la producción en dicho Departamento ha venido decreciendo desde 54 toneladas en 1975/76 hasta 6 toneladas en 1981/82. (Cuadro N°26. )

La oferta de la zona se inicia a partir de diciembre (se cosecha antes de que comiencen las lluvias para que no afecte la calidad del grano) y suele extenderse hasta noviembre del año siguiente, dependiendo ello de la situación del mercado como así también de las posiciones negociadoras y financieras de los productores.

El producto se utiliza sobre todo en panaderías, confiterías e industrias de golosinas y bebidas.

La demanda interna absorbe aproximadamente el <sup>mo?</sup> 91,0% de la producción (promedio 1977/81). La tendencia de la demanda muestra tendencia significativamente creciente hasta 1980, para luego decaer hasta un nivel muy bajo en 1982. No obstante lo cual, ello obedecería a la caída de la oferta interna y al alto costo de importación, lo que en última instancia determinó un alto nivel de precios.

✓ El saldo del comercio externo es en general positivo, con excepción de los años 1979 y 1980 (Cuadro N° 27. )

Los principales destinos de los envíos externos son España, Francia, México, Egipto y Perú.

Los precios a nivel del productor en el mes de marzo eran de \$a.6,00 /Kg, valor muy inferior en términos reales, al vigente el año anterior en igual época (\$a.5,00 /Kg-valor nominal).

Sin embargo se detecta un excesivo margen de comercialización. Ello se evidencia en el producto que se destina a la exportación, el que solo se diferencia respecto al mercado interno por requerir una pasada más por la máquina limpiadora.

La cotización en plaza (Rosario) para la exportación es de U\$S 3,5/Kg. Adjudicando un valor neto de cotización del dólar para el agro de \$a. 4,50 (al 1/3/83) resulta un valor de exportación de \$a. 15,90. Surge así que el margen de la intermediación es de \$a. 1,00 , o sea el 62,3% del precio final.

El valor promedio de las exportaciones de años refleja un promedio creciente, en especial después de 1978. Según puede verse en el Cuadro N° 28. el valor FOB promedio del trienio fué de U\$S 2,73 por kilogramo y el valor promedio de 11 meses de 1982 llegó a U\$S 3,17.

Puede concluirse entonces que la baja participación del área de Calingasta en la oferta nacional (aproximadamente 9 hectáreas) y la favorable recuperación de las ventas externas podrían indicar la existencia de posibilidades de mercado para la expansión del cultivo. No obstante, ello debería ser confirmado mediante un estudio de mercado específico.

Respecto a la estructura de comercialización surge como principal factor negativo el alto costo de la intermediación.

Esta situación puede adjudicarse al escaso número de compradores que participa en la zona y a la pequeña escala de las ofertas individuales.

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

Aportaría a la solución del problema la actuación coordinada de los productores, los que, a la vez que mejorar el poder de negociación con los compradores, tendrían la posibilidad de intentar la venta directa a los exportadores.

CUADRO N° 25.: Anis. Producción Nacional

Año	Principales Provincias Productoras			Total País
	Catamarca	Salta	San Juan	
	(Toneladas)			
1972/73	44		20	64
1973/74	25		25	50
1974/75	42		30	72
1975/76	210		78	288
1976/77	280	60	60	400
1977/78	330	80	40	450
1978/79	360	30	30	420
1979/80	370	40	40	450
1980/81	360	33	22	415
1981/82	71	83	6	160
Superficie Ha sembra- da	105	55	10	1700
Rendimien- to kg/ha	676	600	600	647

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de  
Agricultura y Ganadería.



CUADRO N° 26.: Anis. Producción en el Departamento Calingasta

Año	Superficie ha	Rendimiento kg/ha	Producción ton.
1972/73	10	600	6
1973/74	20	550	11
1974/75	30	600	18
1975/76	90	600	54
1976/77	70	600	42
1977/78	50	600	30
1978/79	21	525	21
1979/80	60	560	28
1980/81	30	600	18
1981/82	10	600	6

Fuente: Elabroación propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 27.: Anis. Disponibilidad para el mercado interno.  
(toneladas)

Año	Producción	Importación	Exportación	Saldo para mercado in terno
1973	64,0	-	-	64,0
1974	50,0	15,0	9,7	55,3
1975	72,0	23,5	-	95,5
1976	288,0	-	32,8	255,2
1977	400,0	25,6	55,1	370,5
1978	450,0	25,0	85,6 (86,6)	389,4
1979	420,0	86,6	2,0	504,6
1980	450,0	101,6	29,6	522,0
1981	415,0	10,3	12,6	412,7
1982	160,0	-	35,5(.)	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SEAG y del INDEC

(.) corresponde a 11 meses.

CUADRO N° 28.: Anis. Valor medio (FOB) de exportación

Año	Valor U\$S por Kg.
1982(*)	3,17
1981	2,34
1980	- 2,68
1979	3,31
1978	1,35
1977	1,24
1976	1,34
1975	-
1974	0,88
1973	1,29

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

(\*) corresponde a 11 meses.

### 3.2.3. Menta.

La producción nacional registró un promedio de 11.327 toneladas durante el trienio 1979/80-1981/82. Este promedio es 21% inferior al que se registrara en el trienio 1972/73-1974/75 (14.369 toneladas) (Cuadro N° 29.).

La distribución provincial de la producción incluye por orden de importancia a Misiones, Córdoba, Mendoza, San Juan y San Luis.

A su vez en San Juan la producción se desarrolla solamente en Calingata, aportando algo más del 3% del total nacional.

Del análisis estadístico de la producción de Calingata surge que el volumen anual es muy variable y se observa la tendencia decreciente de la actividad (Cuadro N° 30.)

Pero debe advertirse que la producción en este lugar, casi en su totalidad, es realizada por una empresa integrada (destilación y laboratorio). Situación que ha determinado que la menor o mayor extensión del cultivo se deba a diversas consideraciones de tipo empresario respecto a la conveniencia de importar y /o producir.

En la zona de estudio se cultiva principalmente la variedad Mitcham (Inglesa), la que tiene mayor valor que la Arvensis (Japonesa).

Suelen efectuarse dos cortes, cosechándose entre febrero y marzo. El rendimiento de esencia por hectárea ha superado los 50 kilos.

La esencia de menta es empleada por diversas industrias, siendo las más importantes las de elaboración de pasta dental, caramelos y licores.

Debe destacarse que el uso es diferente según las variedades. Así la menta inglesa es apta para usos internos (infusiones digestivas, jarabes, licores, etc), en tanto la menta japonesa se destina más a usos externos (cosméticos y fármacos).

La demanda, que está fuertemente concentrada en las destilerías, es por el producto en forma de esencia, no obstante el comercio externo también se efectúa para las hojas desecadas.

Respecto a la participación de la demanda nacional, ella representa alrededor del 95% del total; exportándose el resto principalmente como esencia (Cuadro N° 31.).

Los principales países compradores son Brasil, Chile y México.

El valor promedio de la exportación de esencia durante 11 meses de 1982 fué de U\$S 22,96 el kilogramo, nivel algo inferior a los U\$S 25, alcanzados en los dos años precedentes (Cuadro N° 32.).

En la zona no existe actualmente un mercado para la menta ya que la única empresa productora efectúa la primera destilación y envía la esencia obtenida en el establecimiento de campo al laboratorio que la firma posee en Mendoza. En ese lugar se realiza la rectificación (o adecuación) de la esencia de acuerdo a los requerimientos de la demanda.

No obstante esta falta de operaciones comerciales en Calingasta, se tiene conocimiento que los precios que se estarían abonando en esta campaña a los productores de Misiones serían de U\$S 15-18/kg para la variedad japonesa y de U\$S 25/kg para la inglesa. Estos valores se ajustarían a las actuales cotizaciones FOB que oscilarían entre U\$S 20 y 32.

Del análisis de la información obtenida surge que si bien en este momento se dan favorables condiciones de mercado, ellos pueden ser de carácter coyuntural ya que la producción muestra tendencia declinante y los promedios de precios anuales presentan grandes oscilaciones.

Justamente esta variación de precios, que para la exportación registró un coeficiente de variación anual (para un lapso de 11 años) del 26,85%, determina un alto riesgo económico para el productor por el alto costo de producción.

Esta situación, junto con la complejidad técnica de producción y de industrialización hacen poco recomendable la expansión de este cultivo entre los productores independientes.

A Ñ O	Principales provincias productoras				San Juan	Total País
	Córdoba	Misiones	Mendoza	San Luis		
			(toneladas)			
1972/73	2.960	1.230	15.900	-	480	20.570
1973/74	6.000	3.418	2.100	-	640	12.158
1974/75	3.500	4.300	2.100	-	480	10.380
1975/76	5.000	5.232	2.000	75	480	10.380
1976/77	5.000	16.470	1.150	140	420	23.180
1977/78	4.500	5.800	1.150	150	400	12.000
1978/79	4.000	6.230	1.650	-	420	12.300
1979/80	4.370	8.200	1.320	-	90	13.980
1980/81	3.400	7.700	-	-	-	11.100
1981/82	3.840	4.940	-	-	120	8.900
Superficie:						
ha.sembrada	320	450	-	-	20	790
Rendimiento						
kg/ha	12.000	10.978	-	-	6.000	11.266

Fuente:Elaboración fpoa em base a datos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N°30 .: Menta: Producción en el Departamento Calingasta

Año	Superficie ha	Rendimiento kg/ha	Producción ton
1972/73	120	4.000	480
1973/74	105	6.095	640
1974/75	80	6.000	480
1975/76	80	6.000	480
1976/77	70	6.000	420
1977/78	70	5.714	400
1978/79	70	6.000	420
1979/80	30	3.000	90
1980/81	-	-	-
1981/82	20	6.000	120

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUATRO N° 31 : Menta. Disponibilidad para el mercado interno (toneladas)

AÑO	Materia Prima		Disponibilidad de			Aceite	
	Producción	Exportación	Importación	Total	Equivalente Aceite	Exportación	Importación
81	11.100	-	181,4	11.281,4	512,8	13,0	0,1
80	13.980	12,5	202,9	14.170,4	644,1	39,6	5,0
79	12.300	11,8	-	12.288,2	558,6	40,2	0,7
78	12.000	6,3	5,0	11.998,7	545,4	35,0	-
77	23.180	6,1	-	23.173,9	1.053,4	33,7	-
76	12.787	262,0	12,3	12.537,3	569,9	8,6	-
75	10.380	200,6	7,3	10.186,7	463,0	6,9	-
74	12.158	166,1	61,4	12.053,3	547,9	12,7	-
73	20.570	403,6	34,0	20.200,4	918,2	13,9	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SEAG y del INDEC.

CUADRO N° 32. Aceite esencial de menta. Valor medio (FOB) de exportación

Año	Valor U\$S por kg.
1982(*)	22,96
1981	25,45
1980	25,22
1979	24,25
1978	17,08
1977	15,79
1976	18,64
1975	21,90
1974	21,18
1973	10,11

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

(\*) Corresponde a 11 meses.

## 3.2.4. Ajo.

La oferta nacional aumento en forma sostenida hasta la campaña 1979/80 (95.000 toneladas) para luego caer en alrededor del 60% en 1981/82 (37.700 toneladas) (Cuadro N° 33.).

*→ solo hasta 1980 →*

La provincia de Buenos Aires resulta ser la primera productora, representando en algunos años más del 50% del total. Le sigue en orden de importancia Mendoza, oscilando su aporte entre el 20% y 40%. Luego se ubican

*(99%) ← San Juan y Córdoba (17%)*

En las últimas campañas San Juan sólo ha aportado el 4% de la producción nacional. Pero lo destacado de la producción cuyana es su calidad (formato, uniformidad, color, gusto y conservación), lo que facilita su venta en los mercados interno y externo.

La realización del cultivo dentro de la provincia comprende a todos los departamentos, destacándose como áreas de mayor importancia Pocito, Rawson y Calingasta (Cuadro N° 34. ). En 1981/82 Calingasta aportó el 13,3% del total provincial.

Las variedades más difundidas son colorado y blanco. La primera es apta para exportación y predomina en Calingasta.

La cosecha se efectúa principalmente en diciembre pero la comercialización puede extenderse a los primeros seis meses del año. La estacionalidad de la cosecha coincide con las de Buenos Aires y Mendoza.

La producción se destina aproximadamente 50% a la exportación, 40% al mercado interno y 10% al consumo provincial.

La utilización industrial en la provincia no adquiere significativa importancia.

La demanda nacional muestra una tendencia relativamente creciente, en particular por el nivel alcanzado en los años 1980-81 (Cuadro N° 36. ).

La exportación de ajo fresco registra clara tendencia positiva hasta 1979. Posteriormente, durante 1980-81, las ventas externas se vieron afectadas por la desfavorable relación del tipo de cambio.

El principal destino de los envíos externos es el Brasil, con aproximadamente el 75% del total. Francia regularmente ocupa el segundo lugar con algo menos del 9%.

Respecto al comportamiento de los precios, se evidencia en el Cuadro N° 37. que la expansión del consumo ha sido acompañada por la disminución de los precios (promedio 1973-82 inferior a 1980-82).

En cambio ha sido muy favorable la evolución de los precios promedio de exportación hasta 1982, alcanzándose este último año un valor medio (FOB) de U\$S 2,45/kg. (Cuadro N° 38. ).

La estructura de comercialización para la zona se muestra dentro de la existente en San Juan y que está descripta en el estudio de Mercados para Productos de San Juan (1).

En la zona es probable que se destine una mayor proporción al mercado interno. Así suelen participar en la zona compradores de Santa Fe y Buenos Aires.

Asimismo algunos productores, concurren directamente a los mercados de San Juan, Rosario y Buenos Aires.

---

(1) Ricardo O. Fagale. Convenio de Extensión Rural - Gobierno de San Juan - INTA. Ajo. Estudio de Mercados para productos de San Juan. 1979. Pág. 11-19.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Entre estos últimos, algunos además actúan como intermediarios o producen mediante contratos por cosecha con productores del área.

La clasificación del producto para el mercado interno se realiza, en base al estado y tamaño de las cabezas, en las siguientes categorías: Super, Extra, Especial, Primera, Segunda y Tercera. En general se acondiciona en ristras de 50 y 100 cabezas.

Respecto a los que trabajan la exportación se clasifica en tres categorías según tamaño: hasta 11 cm. de circunferencia (para mercado interno); de 11 a 17 cm (para exportación); mayores de 17 cm (para mercado interno). Con posterioridad se asignan a clases números 3, 4, 5 y 6 (de menor a mayor tamaño).

El producto que va a exportación se embala en cajones, con un peso variable según el momento en que se realiza la tarea, pero que en puerto de destino deben pesar 10 kg.

Respecto a los gastos de comercialización y márgenes se observa la siguiente composición (marzo de 1983):

a) Mercado de Buenos Aires

Precio de venta (ristra de 100 cab)	6,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	<u>0,12</u>	<u>5,88</u>
Gastos:		
Comisión y Gastos en mercado	0,78	
Limpieza y preparación de ristras	1,20	
Flete Calingasta - Buenos Aires	<u>1.00</u>	<u>2,98</u>
Valor neto por ristra		2,90

b) Mercado de San Juan

Precio de venta (ristra de 100 cab)	5,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	<u>0,10</u>	<u>4,90</u>
Gastos:		
Comisión y gastos en mercado	0,65	
Limpieza y preparación de riestras	1,20	
Flete Calingasta - San Juan	<u>0,25</u>	<u>2,10</u>
Valor neto por riestra		2,80

Las posibilidades de mercado para este producto dependen en gran medida de las exportaciones, ya que debe considerarse que el mercado interno ya ha alcanzado un nivel suficientemente alto.

Si embargo las exportaciones aparecen fuertemente concentradas hacia el mercado de Brasil, lo que, de acuerdo a la crítica situación del sector externo de ese país, confiere un alto grado de incertidumbre a las operaciones futuras.

Quedaría entonces por hacer un estudio de mercado para evaluar las posibilidades de expansión de las compras de Francia y otros mercados. Sobre todo teniéndose en cuenta que nuestro país es el segundo exportador mundial, después de Italia, como asimismo la paridad de precios ya que los costos de producción podrían superar las cotizaciones internacionales.

Respecto a la comercialización convendría vincular más directamente a los productores con el sector exportador. De lograrse un volumen significativo de la oferta ello podría encararse mediante la constitución de un centro de acopio.

Año	Principales provincias productoras			San Juan	Total País
	Mendoza	Buenos Aires	Córdoba		
	(toneladas)				
1972/73	10.400	32.700	1.350	3.700	54.600
1973/74	13.100	40.000	1.350	4.000	66.400
1974/75	18.500	38.000	3.200	3.000	67.700
1975/76	19.100	39.500	2.250	2.410	68.600
1976/77	17.600	42.400	2.700	2.580	73.000
1977/78	18.500	41.000	5.100	4.900	79.000
1978/79	23.700	40.000	3.150	5.700	81.000
1979/80	37.000	41.000	5.300	3.900	95.000
1980/81	25.000	31.000	3.360	2.000	69.000
1981/82	18.900	6.800	3.500	2.200	37.700
Superficie: plantada ha	3.100	1.610	500	372	7.200
Rendimiento kg/ha	6.097	4.224	3.500	2.200	5.236

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de  
Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 34.: Ajo. Producción en la Provincia de San Juan. (Año 81/82).

	Superficie cultivada ha	Rendimiento kg/ha	Producción ton.
Albardón	3	5.000	15
Angaco	2	5.000	10
Calingasta	45	6.511	293
Capital	2	7.000	14
Caucete	8	5.000	40
Chimbas	10	7.000	70
Iglesia	5	5.000	25
Jachal	10	5.000	50
9 de Julio	6	7.000	42
Pocito	105	6.029	633
Rawson	100	6.000	600
Rivadavia	12	5.000	60
San Martín	4	5.000	20
San Lucía	10	6.000	60
Sarmiento	5	5.000	25
Ullum	10	5.500	55
Valle Fértil	5	5.000	25
25 de Mayo	25	5.520	138
Zonda	5	5.000	25
Totales	372	5.914	2.220

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.



CUADRO N° 35.: Ajo. Producción en el Departamento Calingasta.

Año	Superficie ha	Rendimiento kg/ha	Producción ton
1972/73	154	7.195	1.108
1973/74	150	7.000	1.050
1974/75	60	5.883	353
1975/76	30	6.000	180
1976/77	50	6.000	300
1977/78	90	5.000	450
1978/79	200	5.500	1.100
1979/80	60	6.000	360
1980/81	352	1.936	426
1981/82	45	6.511	293

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 36.: Ajo consumo (aparente) nacional -toneladas-.

	Producción	Exportación	Importación	Semilla	Consumo Aparente
1981	69.000	19.052	1	7.200	42.749
1980	95.000	24.380	1.417	14.600	54.437
1979	81.000	32.739	156	18.800	29.617
1978	79.000	24.212	-	17.700	37.088
1977	73.000	16.786	-	17.000	39.214
1976	68.600	13.600	-	14.600	40.400
1975	67.700	12.409	-	13.700	41.591
1974	66.400	14.548	-	13.300	38.552
1973	54.600	8.589	-	13.100	32.911
1972	50.800	9.427	-	11.600	29.773

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SEAG y el INDEC.

CUADRO N° 37.: Ajo. Precios mayoristas en el Mercado Abasto Proveedor de Buenos Aires.

Mes	Año	Precio Corriente \$a/Kg.	Precio promedio en \$ 1970/kg			
			1983	1982	1980-82	1973-82
Enero		0,84	0,2438	0,8105	0,9605	1,4111
Febrero		1,02	0,2648	0,8713	0,8804	1,3356
Marzo		1,03	0,2363	0,6649	0,8636	1,2217

Fuente: Elaboración propia en base a:

Informe manual de frutas y hortalizas. 1983.

CUADRO N° 38.: Ajo fresco. Valor medio (FOB) de exportación.

Año	Valor U\$S por Kg.
1982 (*)	2,45
1981	1,61
1980	1,19
1979	0,95
1978	1,15
1977	1,32
1976	0,93
1975	0,83
1974	0,81
1973	0,90

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

(\*) Corresponde a 11 meses.

### 3.2.5. Cebolla.

La oferta total de cebolla en el país ha crecido hasta el año 1974/75, en que superó las 300.000 toneladas, para luego retroceder a un promedio de 236.000 toneladas en el trienio 1979/80-1981/82.

La producción se clasifica, según período de cosecha en cebolla de época y cebolla temprana. La primera representa alrededor del 75% del volumen producido.

San Juan y Mendoza se constituyen en las principales provincias productoras (aproximadamente 50% del total), siguiendo en importancia Buenos Aires, Córdoba y Santiago del Estero (Cuadro N° 39.).

Dentro de San Juan si bien todos los departamentos cuentan con este cultivo, los más importantes son Jáchal y Pocito. La participación de Calingasta es poco significativa ya que es inferior al 5% del total provincial (Cuadro N° 40.).

La superficie cultivada en Calingasta ha decrecido, pasando de 150 hectáreas en 1972/73-73/74 a 115 hectáreas en 1981/82 (Cuadro N° 41.).

En Calingasta predomina la cebolla de época, comenzando la cosecha en agosto. La principal variedad es la Valenciana. Asimismo se cultiva la variedad Chata Blanca, que resulta de muy buen rendimiento para el deshidratado. Esta última variedad se cosecha en Diciembre.

El censo provincial de 1983 también registraba el cultivo de la variedad Valencianita.

El destino de la producción de la zona es el mercado de San Juan, el envío a Buenos Aires, a otros mercados y la industrialización (deshidratado) en Mendoza.

La demanda interna, medida a través del consumo aparente (Cuadro N° 42.), registra un leve aumento. Así el promedio de 1979/81 fué de 245.000 toneladas anuales, nivel 15% superior al del trienio 1971/73.

Respecto a las ventas externas su importancia no ha superado el 7,5% de la producción total y se caracteriza por ser muy discontinuo el flujo de salidas y el destino de los envíos.

Los principales mercados externos para las exportaciones de nuestro país son Uruguay, Brasil, Paraguay y algunos países europeos (Francia y Países Bajos).

Se observa que el comercio mundial está en expansión y la participación de Argentina es mínima (inferior al 1%).

El principal importador mundial es República Federal de Alemania (25% del total). Le siguen el Reino Unido, Francia y Japón. Los países europeos son abastecidos desde los Países Bajos, España, Italia y Egipto.

Las necesidades de abastecimiento del mercado europeo se concentran en el período marzo-junio.

La cebolla deshidratada, que representa entre el 40 y 50% del comercio internacional de hortalizas deshidratadas (excluída la papa), también ha evolucionado favorablemente.

Los principales compradores internacionales son los mismos que adquieren el producto en fresco. En Latinoamérica los principales importadores son Venezuela y Brasil. Ambos países han ido aumentando sus compras y en ellos la participación de nuestro país ha sido del 40% y 75% respectivamente.

Puede concluirse que las perspectivas de mercado son moderadamente favorables en base a las tendencias observadas en el mercado internacional y en el interno. No obstante, el equilibrio del mercado es altamente incierto debido a que es factible que se produzcan excesos de oferta (1) en el país.

La evolución de los precios mayoristas internos si bien muestran importantes oscilaciones anuales, no registran tendencia definida (Cuadro N° 43. ).

Respecto a los valores promedio de exportación si bien se registra un nivel promedio de U\$S 165 la tonelada (promedio 1972-82) se observa un coeficiente de variación del 31%, con un valor máximo de U\$S 254 en 1980 (Cuadro N° 44.).

Los canales de comercialización de la cebolla son similares a los de ajo. El productor tiene la opción de mandar el producto al Mercado de Abasto de San Juan, de vender a los compradores extraprovinciales que concurren a la zona o mandar el producto en consignación al Mercado de Córdoba o al Mercado de Hortalizas de Buenos Aires.

Los márgenes de comercialización observados en la primera semana de marzo de este año eran los siguientes:

---

(1) CFI - Programa de Desarrollo Integral de los Valles de Catamarca y Paclín. Provincia de Catamarca. Estudio de Mercados. Mayo 1982.

a) Mercado de Buenos Aires

Precio de venta (bolsa de 25 kg)	30,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	0,60	29,40
Gastos:		
Comisión y gastos en mercado	3,90	
Empaque	1,40	
Bolsa	0,60	
Flete Calingasta-Buenos Aires	<u>5,20</u>	<u>11,10</u>
Valor neto por bolsa		18,30
Valor neto resultante por kg: \$a. 0,73		

b) Mercado de San Juan

Precio de venta (bolsa de 25 kg)	25,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	<u>0,50</u>	<u>24,50</u>
Gastos:		
Comisión y gastos en mercado	3,25	
Empaque	1,40	
Bolsa	0,60	
Flete Calingasta-San Juan	<u>1,00</u>	<u>6,25</u>
Valor neto por bolsa		18,25
Valor neto resultante por kg: \$a. 0,73		

La principal falencia que se observa en el proceso de comercialización es la falta de organización de la oferta. Los datos de la encuesta muestran que la superficie promedio por productor que se dedica a la variedad Valenciana es de 2,8 hectáreas, con un mínimo de 0,5 hectáreas y un máximo de 10 hectáreas. Ello determina el fraccionamiento de una oferta reducida, la que debe enfrentar la eventual participación de intermediación o enviar el producto a largas distancias, desconociendo la situación del mercado, ya que en la zona los medios de comunicación son insuficientes.

Surge entonces como primera necesidad la creación de centros de acopios y mejorar los medios de comunicación.



AÑO	Principales provincias productoras			San Juan	Total País
	Mendoza	Buenos Aires	Córdoba		
1972/73	66.000	12.500	4.400	47.500	146.700
1973/74	76.500	19.000	13.600	67.000	195.500
1974/75	91.000	35.500	13.000	66.100	223.900
1975/76	89.800	36.200	12.200	63.300	228.600
1976/77	58.000	19.000	15.000	58.000	172.000
1977/78	53.000	20.000	17.000	65.000	180.000
1978/79	61.000	25.000	18.500	68.800	200.000
1979/80	55.800	28.700	7.400	70.000	189.000
1980/81	34.500	28.800	10.120	41.400	132.600
1981/82	59.000	23.700	17.500	57.000	178.000
Superficie: plantada-ha	2.890	1.800	525	3.270	10.300
Rendimiento kg/ha	20.415	13.167	33.333	21.190	18.351

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 40.: Cebolla (de época). Producción en la Provincia de San Juan  
(año 1981/82).

	Superficie cultivada ha	Rendimiento Kg/ha	Producción ton
Albardón	10	25.000	250
Angaco	75	25.000	1.500
Calingasta	115	25.000	2.500
Capital	10	25.000	250
Caucete	10	25.000	250
Chimbas	30	28.000	700
Iglesia	80	20.000	1.000
Jachal	1.480	16.907	19.950
9 de Julio	50	25.000	1.000
Pocito	600	25.000	12.500
Rawson	380	24.000	7.200
Rivadavia	10	25.000	250
San Martín	30	25.000	625
Santa Lucía	15	25.000	375
Sarmiento	120	25.000	2.500
Ullum	50	25.000	1.250
Valle Fértil	10	22.000	220
25 de Mayo	180	24.000	4.320
Zonda	15	24.000	360
Totales	3.270	21.119	57.000

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 41.: Cebolla (de época). Producción en el Departamento Calingasta.

Año	Superficie ha	Rendimiento kg/ha	Producción ton
1972/73	150	25.000	3.750
1973/74	150	26.000	3.380
1974/75	130	26.000	3.380
1975/76	70	25.000	1.750
1976/77	60	24.000	1.440
1977/78	80	22.500	1.800
1978/79	90	28.000	1.960
1979/80	100	25.000	2.500
1980/81	50	25.000	1.250
1981/82	115	25.000	2.500

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 42.: Cebolla. Consumo (aparente) nacional. - 1000 toneladas-

Año	Producción	Exportación	Importación	Consumo
1981	193,0	1,6	-	191,4
1980	277,8	1,5	0,1	276,4
1979	270,1	3,0	-	267,1
1978	263,0	13,8	1,4	250,6
1977	172,0	4,4	-	167,6
1976	289,7	4,2	-	285,5
1975	331,0	0,5	-	330,5
1974	286,0	12,3	-	273,7
1973	232,3	16,6	-	215,7
1972	228,0	9,3	-	218,7

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la S.E.A.G. y del INDEC.

CUADRO N° 43.: Cebolla. Precios mayoristas en el Mercado Abasto Proveedor (Buenos Aires).

Año	Precio corriente \$/kg.	Precio en \$ de marzo de 1983 (1)
Marzo 1983	12.000,00	12.000
1982	3.600,42	9.505
1981	1.216,00	11.455
1980	442,14	8.732
1979	258,93	8.969
1978	142,92	12.365
1977	49,04	10.435
1976	14,37	7.616
1975	7,28	23.111
1974	1,08	10.028
1973	1,35	15.045

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

(1) deflacionado por el IPMNG.

CUADRO N° 44.: Cebolla fresca. Valor medio (FOB), de exportación

Año	Valor U\$S por tonelada
(*)	
1982	125
1981	153
1980	254
1979	184
1978	249
1977	164
1976	160
1975	166
1974	143
1973	133
1972	81

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

(\*) corresponde a 11 meses.

## 3.2.6. Tomate.

La producción aumentó hasta la campaña 1974/75, superándose en esa oportunidad las 610.000 toneladas. Posteriormente oscila en torno de las 500.000 toneladas, con un fuerte descenso en la campaña 1980/81, en que sólo se lograron 372.000 toneladas.

La oferta está compuesta por los denominados tomate de época y temprano, representando el primero más del 70% del total. Las principales provincias productoras son Mendoza, Buenos Aires, Río Negro, Santiago del Estero, Santa Fe y San Juan (aproximadamente 6%) (Cuadro N° 45.)

Las estadísticas de producción correspondientes a San Juan indican que ésta se especializa en el tomate de época. La distribución departamental de la oferta en 1981/82, ubicaba a Calingasta en el cuarto lugar después de Jachal, Pocito y Rawson (Cuadro N° 46. ).

La superficie cultivada en Calingasta en la última década, ha oscilado entre 200 y 400 hectáreas (Cuadro N° 47. ).

La producción del área de Calingasta se concentra en el período febrero/marzo, época de buen abastecimiento en los mercados por lo que el destino de la producción es principalmente la industria. Ello se relaciona con el predominio de la variedad Perita, la que según la encuesta a productores, representaba más del 80% de la producción departamental.

El destino de la producción nacional de tomate es aproximadamente 45% para consumo en fresco y 55% para industria.

En cambio, para Calingasta, predomina el destino industrial, el que se aproximaría al 90% del total.

El consumo interno ha registrado una tendencia favorable acompañando el aumento de la oferta, hasta ubicarse en un nivel próximo a los 20 kg. por habitante (Cuadro N° 48.).

La expansión del consumo aparece relacionada positivamente al nivel de ingresos <sup>(2)</sup>. Ello fundamenta la expectativa de que siga creciendo la demanda por el efecto simultáneo de una mayor consumo por habitante y por el aumento de la población.

La exportación sólo adquiere alguna importancia para el rubro tomates al natural o en conserva, jugo, pasta o salsa (partida 20.02.00.05). Sin embargo, en el año de máxima salida (1974), el volumen (34.800 toneladas) sólo equivalió el 5,4% de la producción.

Respecto al tomate en fresco, nuestro país registra un balance comercial negativo, importando regularmente desde Paraguay volúmenes que en el último lustro (1978-82) oscilaron entre 1026 y 16.632 toneladas. Recién en 1982, se exportaron más de 1.000 toneladas, remitiéndose el 97% al Uruguay.

No se ha podido disponer de una serie de precio del tomate recibido por la industria, no obstante lo cual se considera que el precio mayorista obtenido en el mercado de Buenos Aires para el tomate fresco, puede servir como indicador de la evolución de áquel.

En tal sentido los precios reales obtenidos durante los meses de febrero y marzo, indican tendencia decreciente, en especial, durante marzo (Cuadro N° 49.).

Como se mencionó anteriormente, los dos destinos de la producción de Calingasta son: el industrial y el consumo en fresco. El primero, claramente predominante, cuenta en algunos casos con la participación de comisionistas locales que se encargan de comprar, coordinar el acopio y el transporte, a cambio de ello perciben una comisión.

---

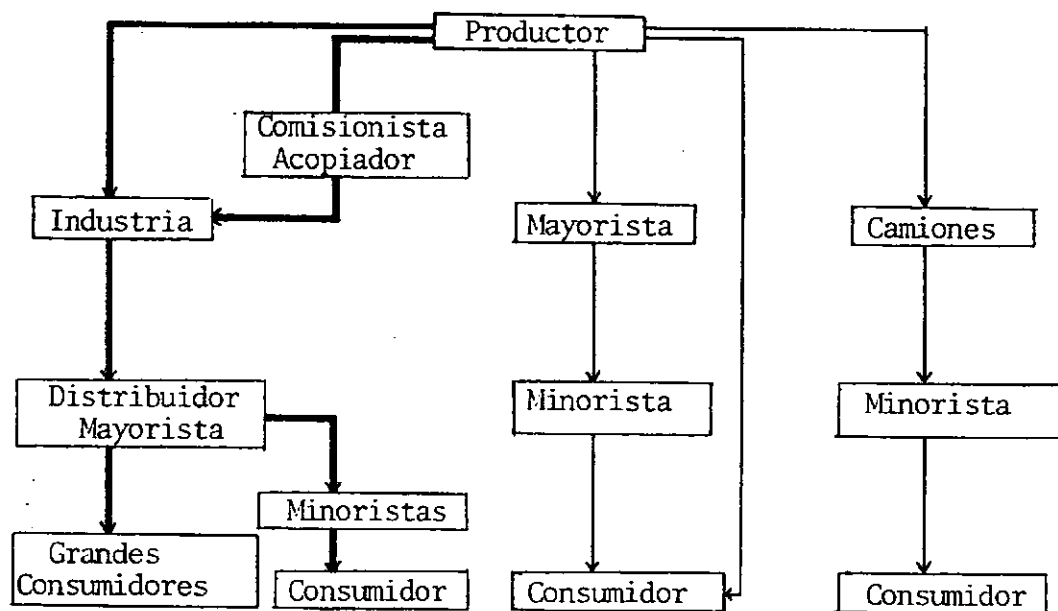
(2) C.F.I. Programa de desarrollo integral de los Valles de Catamarca y Pacín., Pcia. de Catamarca. Estudio de Mercados, 1982, pág. 126.



Respecto al tomate enviado al mercado de San Juan, debe ser remitido en consignación a puesteros mayoristas o, en algunos casos, es llevado directamente por el productor.

También en forma eventual suelen aparecer compradores desde otras provincias, pero este no constituye un canal regular de venta.

La industria a su vez, llega con sus productos elaborados a través de los distribuidores mayoristas a los grandes consumidores (industria alimenticia y restaurantes) y a los minoristas. De manera tal que el diagrama de canales, sería de la siguiente forma:



El tomate de industria se acostumbra a clasificarlo en primera y segunda calidad.

Respecto a los precios, se forman a partir de una base al principio de la cosecha, a partir de la cual se van ajustando los valores según el interés de la demanda. En la última cosecha se comenzó pagando a \$a.0,17 el kg.

y a principios de marzo, se había aumentado a \$a.0,25 y se esperaba que duplicara el valor final.

Con relación al tomate enviado para el consumo en fresco, el precio que regía en el Mercado de San Juan en la primera semana de marzo, era de \$a. 9,60 por cajón para el tipo perita. Para determinar el valor neto al productor se deben descontar los gastos de comercialización que se detallan a continuación:

Precio de venta cajón 23 Kg.	\$a. 9,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	" 0,18	\$a. 8,82
<u>Gastos:</u>		
Comisión y gastos en mercado	\$a. 1,17	
Amortización cajón	" 1,00	
Flete Calingasta-San Juan	" 0,90	\$a. 3,07
Valor neto por cajón		<u>\$a. 5,75</u>

Valor neto peso/tomate por Kg. de tomate: \$a.0,25

Las posibilidades de mercado serían principalmente en el mercado interno ya que formulándose hipótesis de consumo para el año 2000 <sup>(3)</sup>, existiría la necesidad de que la oferta total del país se incrementara en alrededor del 3,6% anual respecto al promedio de 1977/78-81/82. Ello equivaldría a un aumento inicial superior a las 14.000 toneladas anuales.

El mercado externo se presenta como una alternativa relativamente incierta, principalmente por la irregularidad de la presencia de nuestros productos y además por la alta incidencia de ciertos insumos. Así el producto con mayores perspectivas es el tomate al natural pero, en la composición de los costos, la incidencia de la hojalata era aproximadamente del 45%. Asimismo es un producto de alta competencia en el mercado internacional,

(3) C.F.I. Programa de Desarrollo Integral ape. cit., pág. 139

particularmente en el europeo donde Italia abastece el 70% de las importaciones totales del Mercado Común Europeo. Asimismo España mejorará su participación con el ingreso a la Comunidad. Ambos países cuentan a su favor la menor incidencia de flete hacia los principales países importadores (Reino Unido, Alemania, Francia, y Bélgica).

Asimismo para acceder a diversos mercados del exterior, la industria deberá modernizarse. Según opinión del experto de FAO, Dr. Anthony López<sup>(4)</sup>, es necesario aumentar la eficiencia de las líneas de llenado y sellado de tomate, adecuar el tamaño de las latas y mejorar la calidad de la materia prima utilizada, separando los frutos dañados y verdes.

Desde el punto de vista de la estructura de comercialización, será necesario mejorar la capacidad de negociación de los productores, los que actualmente deben vender individualmente en base a precios de referencia fijados por los industriales. Al igual que en otras zonas del país, debería existir un acuerdo de precios mínimos.

Asimismo debería analizarse la conveniencia de ampliar la capacidad industrial en el área de producción e incorporar otros tipos de productos terminados, especialmente tomate pelados y concentrados, los que se agregarían al tomate triturado que se elabora actualmente.

---

(4) López Anthony , Desarrollo Tecnológico de la Industria Conservera de Frutas y Hortalizas en Argentina. Blacksburg-Virginia 1980. Págs. 12/16.

CUADRO N° 45.: Tomate (de época). Producción Nacional.

AÑO	PRINCIPALES PROVINCIAS PRODUCTORAS					San Juan	Total País
	Buenos Aires	Mendoza	Río Negro	Sgo. del Estero	Santa Fé		
	(toneladas)						
1972/73	60.900	70.200	103.000	50.000	21.000	33.200	385.000
1973/74	87.000	117.000	133.000	30.000	22.000	40.000	483.000
1974/75	81.100	108.700	136.000	70.000	20.200	33.800	510.000
1975/76	91.700	83.000	108.200	50.900	23.300	35.400	458.600
1976/77	93.000	74.400	132.600	61.000	23.100	43.000	470.000
1977/78	90.000	104.000	57.000	83.000	26.000	30.000	430.000
1978/79	84.400	52.400	50.500	81.000	20.700	20.600	348.000
1979/80	81.000	83.000	60.000	80.000	20.000	24.000	400.000
1980/81	81.300	46.700	40.000	28.700	27.000	18.800	291.000
1981/82	90.500	150.000	89.900	60.000	27.100	33.600	494.000
Superficie: plantada -ha	2.630	9.000	5.050	3.820	710	1.960	25.800
Rendimiento kg/ha	34.411	16.667	21.559	19.418	38.028	21.889	20.884

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 46.: Tomate. Producción en la Provincia de San Juan. (año 81/82)

	Superficie cultivada	Rendimiento kg/ha	Producción ton
Albardón	30	20.000	400
Angaco	30	20.000	400
Calingasta	240	18.000	3.061
Capital	5	20.000	100
Gaucete	25	20.000	400
Chimbas	20	25.000	500
Iglesia	20	15.000	150
Jachal	670	18.211	10.289
9 de Julio	25	20.000	200
Pocito	350	30.000	9.000
Rawson	200	30.000	4.500
Rivadavia	20	30.000	450
San Martín	20	18.000	270
Santa Lucía	20	20.000	300
Sarmiento	70	18.000	900
Ullum	45	18.000	630
Valle Fértil	50	15.000	450
25 de Mayo	90	20.000	1.200
Zonda	30	20.000	400
Totales	1.960	21.889	33.600

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 47.: Tomate. Producción en el Departamento Calingasta

A ñ o	Superficie ha.	Rendimiento Kg./ha	Producción ton
1972/73	300	18.000	4.860
1973/74	295	18.605	4.000
1974/75	250	18.000	2.700
1975/76	200	22.000	3.740
1976/77	350	20.000	7.000
1977/78	400	20.000	6.000
1978/79	240	14.063	2.250
1979/80	260	18.947	3.600
1980/81	230	12.000	2.400
1981/82	240	18.000	3.061

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 48.: Tomate. Consumo (aparente) nacional.

Año	Producción (1000 Ton)	Importación (1000 Ton)	Exportación (1000 Ton)	Consumo	
				Total (1000 Ton)	Por habitante (Kg.)
1978/79	501,0	6,0	1,0	506,0	18,931
1977/78	574,0	1,8	9,9	565,9	21,441
1976/77	532,5	2,5	4,5	530,5	20,360
1975/76	486,0	2,8	4,6	484,2	18,827
1974/75	610,2	1,6	0,6	609,2	24,000
1973/74	645,5	4,4	34,8	615,1	24,555
1972/73	491,5	2,8	7,3	487,0	19,701
1971/72	486,8	1,5	0,2	488,1	20,011
1970/71	409,9	4,8	6,2	408,5	16,973
1969/70	357,6	14,0	88,6	283,0	11,917

Fuente: Elaboración propia en base a datos del  
C.F.I. Programa de Desarrollo Integral de los Valles de Catamar-  
ca y Paclín. Pcia. de Catamarca. Estudio de Mercados, 1982, pág.126.

CUADRO N° 49.: Tomate. Precios mayoristas en el Mercado  
Abasto Proveedor de Buenos Aires.

	Precio promedio en \$ 1970/Kg	
	Tomate perita	Tomate redondo
Febrero 1983	0,3209	0,4370
Febrero 1982	0,2425	0,3191
Febrero 1980-82		0,5190
Febrero 1973-82		0,5316
Marzo 1983	0,2247	0,2541
Marzo 1982		0,3034
Marzo 1980-82		0,6955
Marzo 1973-83		0,5895

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
SEAG. Informe mensual de frutas y hortalizas 1983.



## 3.2.7. Manzana.

La oferta nacional de manzanas aumentó más del 80% entre 1972/73-73/74 y 1980/81-81/82. Esta gran expansión se ha localizado principalmente en las provincias de Río Negro y Neuquén (Cuadro N° 50. ).

La región Cuyo no evolucionó en igual forma y San Juan, en particular, muestra una situación de estancamiento.

Las provincias del sur han acompañado la expansión del cultivo con la realización de significativos cambios tecnológicos, el desarrollo simultáneo de la industria de jugos, como así también la ampliación y modernización de la capacidad frigorífica.

Dentro de San Juan el Departamento de Calingasta se constituye en la principal área productora (85% del total), reflejando igual situación a la señalada para la provincia (Cuadro N° 51. ).

Según el Censo Agrícola de 1981 la edad promedio de las plantaciones era de 14 años y el rendimiento 12.115 kg. por hectárea.

Las variedades predominantes, de acuerdo a la encuesta efectuada por el C.F.I., son las siguientes:

Variedad	% de la producción
Red Deliciosas	57
Deliciosa (o Mejorada)	20
Granny Smith	9
Rome Beauty	6
Otras	8
Total	100

El calendario de oferta de la producción de la zona si bien muestra cierta anticipación respecto a las principales áreas productoras, la misma no excede la semana con relación al área Choele Choel- Río Colorado y los 9 días respecto al Alto Valle del Río Negro.

Como ejemplo pueden señalarse las fechas tentativas de autorización de cosecha de las distintas variedades de manzanas, según lo indicó la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación para la campaña 1981/82 (5):

Variedades	San Juan	Choele-Choel y Río Colorado	Alto Valle del Río Negro
	(día / mes)		
Red Deliciosas	6/2	10/2	15/2
Granny Smith	6/3	10/3	15/3
Rome Beauty	13/3	15/3	20/3

Asimismo según opiniones recogidas en la zona y por el reconocimiento efectuado a principios de marzo del corriente año, en realidad la cosecha comienza después que en el Alto Valle como consecuencia de la falta de color de la fruta.

Se estima que actualmente el 30% de la producción nacional se exporta en fresco. El resto se destina al consumo interno en fresco (aproximadamente el 30% del total) y a la industria el 40% restante. A su vez los productos elaborados (jugos, sidras, fruta desecada) son destinados al mercado interno y a la exportación.

Respecto a la producción de Calingasta la mayor parte se destina al consumo interno (San Juan y otros mercados) y a la fabricación de caldo para

---

5) Notifrut N°271 - Dic. 1981. pág. 60

sidra (la que se consume principalmente en el mercado interno). De acuerdo a opiniones de informantes calificados, los porcentajes de fruta de exportación que podrían alcanzarse en la zona oscilan entre el 20% y 40%.

El consumo interno por habitante que puede asociarse a diversas variables (producción, precios, consumo de otras frutas), muestra fuertes oscilaciones anuales. No obstante, puede estimarse que los máximos alcanzados (20kg en 1974) es poco probable que puedan superarse, ya que es un nivel similar al de los mayores consumidores europeos (Cuadro N° 5Z).

Respecto a la exportación, la principal forma de salida es en fresco, siguiéndole en importancia los jugos concentrados, sidra y fruta desecada.

Aproximadamente el 50% de las ventas externas de fruta frescas se destina al Brasil. Sigue en importancia el mercado europeo. En 1981 los Países Bajos, la República Federal de Alemania y Suecia concentraron el 40% de los envíos externos de nuestro país.

La exportación de fruta fresca cada vez muestra mayor dificultades por las restricciones de importación que imponen Brasil y los países de la Comunidad Económica Europea, como así también por el aumento de la competencia de otros países productores (Chile, Australia y Sudáfrica).

El volumen de exportación de fruta fresca alcanzó su máximo nivel en 1978 (357.023 toneladas) pero posteriormente desciende a niveles similares a las de mediados de la década del 70 (aproximadamente 250.000 toneladas).

Si se compara este comportamiento de las ventas externas con el notable aumento de la producción interna, que se elevó desde 512.300 toneladas en 1971/72 a 804.000 toneladas en 1981/82, surge en primer lugar la pérdida de participación de las exportaciones en el destino de la oferta.

Esa pérdida de participación ha sido en parte cubierta por la expansión del volumen de manzana destinada a la industria. Así la industria utilizó 78.900 toneladas en 1972 y llegó a 210.000 toneladas en 1976 (6).

De la industria se obtienen diversos productos, tales como manzana desecada/deshidratada; en conserva; pulpa; dulce y mermelada; jugo concentrado y aroma; sidra y vinagre.

Aunque no se cuenta con estadísticas industriales comparables, claramente surge que los productos de mayor significación son jugo concentrado (7) y sidra. El primero se apoya casi exclusivamente en las colocaciones en el mercado externo, adquiriendo Estados Unidos más del 90% de las ventas de nuestro país. El volumen exportado pasó de 4.505 toneladas en 1970 a 17.700 toneladas en 1978 y 30.600 en 1982 (al 1-10-82).

No obstante la expansión de las ventas externas existe aún un mercado potencial ya que nuestro país no pudo seguir el aumento de la demanda de importación de Estados Unidos disminuyendo su participación del 68% en 1978 al 50% en 1980 (8).

Cabe sin embargo advertir que la capacidad industrial instalada permitiría la elaboración de 600.000 toneladas de materia prima.

En cambio la producción de sidra, destinada, casi totalmente al mercado interno (se exporta algo a Paraguay, Chile y Uruguay), sólo pasó de 40 millones de botellas en 1970 a 48 millones de botellas en 1978.

---

(6) Consejo Federal de Inversiones. Estado del Mercado Externo de Peras y Manzanas. 1979. Tomo VI. Pág. 3.

(7) Ibidem págs. 48 y 75.

(8) Según un artículo publicado en la Revista de la Corporación Frutícola Argentina (Nº285-pág. 18) en 1982 se utilizaron más de 300.000 toneladas de materia prima.

A partir de esta descripción del comportamiento del mercado surgen las limitaciones que enfrenta la producción de Calingasta ya que su producción se destina en gran parte al mercado interno (salvo parte de lo cosechado en dos fincas), mientras que el destino industrial predominante es la elaboración de caldo para sidra.

Respecto a la evolución de los precios los correspondientes al mercado interno muestran marcada tendencia descendente. Ello se evidencia en los precios promedio de marzo -principal mes de salida de la producción de Calingasta- obtenidos en el Mercado de Abasto Proveedor de Buenos Aires, los que se indican a continuación:

Precio promedio en \$ 1970/Kg (9)	
Marzo 1983	0,3207
Marzo 1982	0,5589
Marzo 1980/82	0,5893
Marzo 1973/82	0,6410

Esta evolución de los precios es compatible con la creciente presión de la oferta en el mercado interno.

En cambio los promedios de valores de exportación han registrado una tendencia levemente ascendente, pasando de U\$S 326/ton. en 1972/73 a U\$S 496/ton. en 1981/82 (Cuadro Nº 53.).

La evaluación de las posibilidades de mercado determina condiciones favorables para la exportación de jugo concentrado de manzanas siendo los países de mayor interés Estados Unidos, República Federal de Alemania, Holanda, Canadá y Arabia Saudita (10).

Pasando a considerar la comercialización de la manzana en Calingasta, cabe distinguir dos mercados: el de producto en fresco y el de jugos.

(9) Fuente: Secretaría de Agricultura y Ganadería. Informe Mensual de Frutas y Hortalizas.

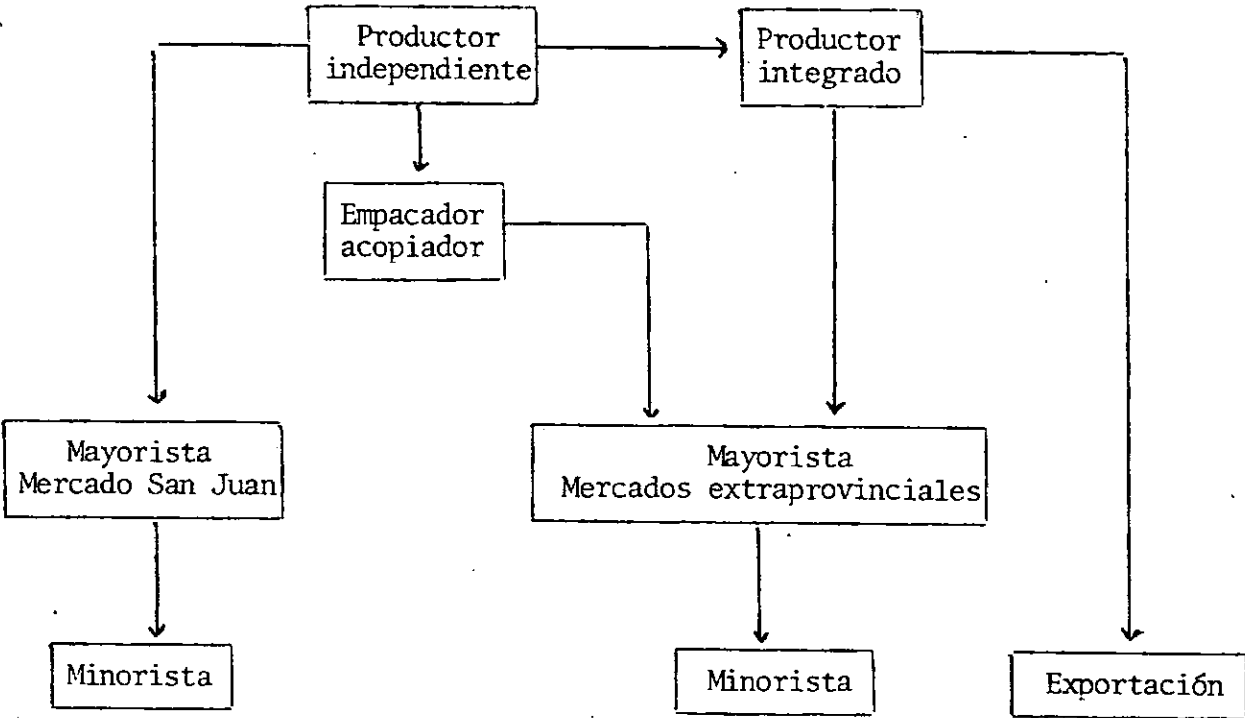
(10) C.F.I. Estudio del Mercado Externo. op.cit. + VI, pág. 149.

En el proceso comercial participan productores con diversas extensiones de cultivo, oscilando la mayoría entre 0,25 hectáreas y 50 hectáreas. El tamaño de las explotaciones parece relacionarse con las posibilidades de acceder al mercado externo ya que entre las de mayor escala una cuenta con galpón de empaque, frigorífico e industria (asociada) en Mendoza, otra tiene antecedentes de haber enviado fruta directamente a Brasil y otras comercializan la producción a través de la empresa integrada.

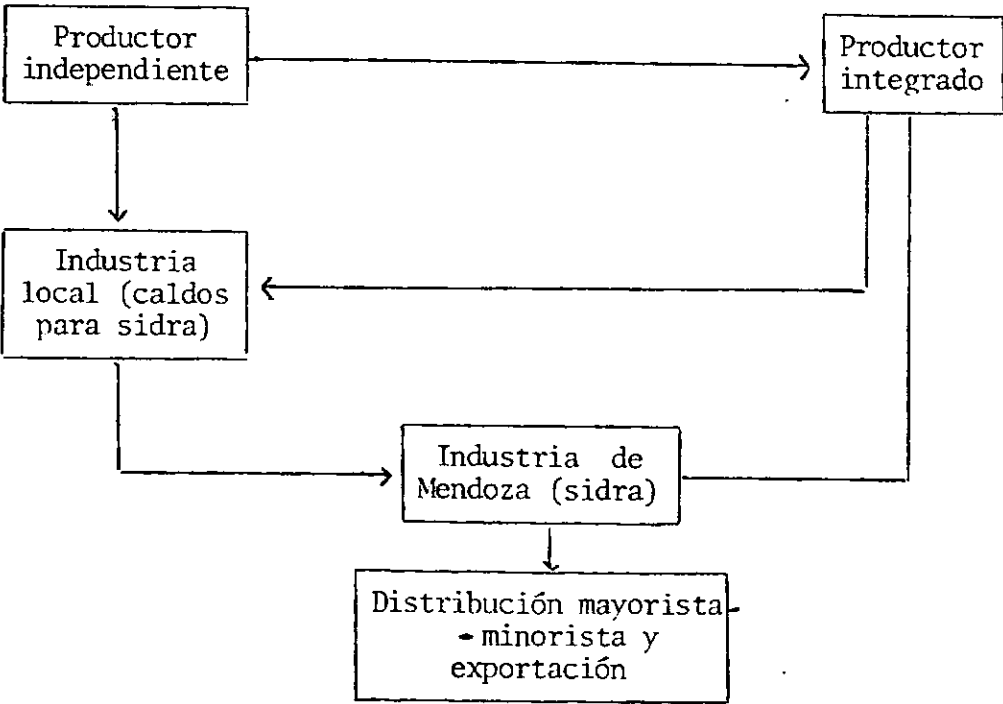
El resto de los productores tienen las siguientes opciones: remitir a la planta de empaque o a la fábrica de Barreal (ex CLANCAY) o remitir al mercado de San Juan.

La secuencia de los caminos de salida de la producción destinada al mercado de fruta fresca y la destinada a la industria, quedan indicados como sigue:

Fruta Fresca



Fruta para industria



Fuente: Elaboración propia.

Los servicios de comercialización que se cumplen en la zona para el producto fresco, son los siguientes: acopio, empaque, transporte, clasificación, asunción de riesgos y financiamiento. La fruta producida o comercializada por el productor integrado se prepara en Tunuyán. A su vez para la fruta acondicionada en la zona, el almacenamiento puede realizarse en el frigorífico de San Juan.

Las condiciones en que se efectúan los servicios de comercialización llevan a diferenciar 3 tipos de procesos: moderno, intermedio y precario.

El moderno es aquel que se realiza mediante el empaque en Tunuyán y que posibilita la obtención de un producto apto para exportación. Para el transporte hasta el galpón de empaque se utilizan cajones "bins", con una capacidad de 500 kilos.

El principal inconveniente de este canal de salida es el extenso recorrido que se deben efectuar desde las fincas hasta las planta de empaque, ubicada aproximadamente a 300 km. Ello ocasiona deterioros en la calidad debido a los golpes que sufre la fruta durante el transporte. Asimismo las fuertes temperaturas y los bajos porcentajes de humedad ambiente pueden ocasionar cierta deshidratación del producto.

El proceso intermedio es el que se efectúa en la planta de empaque de Barreal, Dicha planta cuenta con un equipo de cepilladora y tamañadora(4 cintas y 40 tambores) con capacidad de procesamiento de aproximadamente 100.000 cajones.

Esta planta fue reactivada este año mediante la transferencia a una firma privada, pero en esta temporada solo estaba trabajando para el mercado interno. Las dificultades de comercialización habían obligado a enviar una partida al frigorífico de San Juan. Se obtenía una sola calidad, definida como elegido para mercado interno.

El funcionamiento de esta planta se complementa con el funcionamiento de una



fábrica de caldo para sidra y mosto sulfitado, que luego es vendido a empresas industriales de Mendoza. Según opinión recogida en la firma, la capacidad de elaboración de la planta durante el período de cosecha sería de aproximadamente 900 toneladas anuales.

La materia prima utilizada provenía del descarte que sale del galpón de empaque (25%-35% del volumen ingresado al galpón) y por recepción directa para mollienda de fruta del suelo y de planta.

La modalidad operativa de esta empresa para el producto destinado al consumo fresco es la adquisición de la fruta en monte (pero con adjudicación de precio por kilo), tomando a su cargo la cosecha y transporte hasta la planta de empaque.

Los mayores inconvenientes que afronta este canal de venta es la falta de acceso al mercado externo, no contar con un frigorífico a distancia razonable y serios inconvenientes para estar informados rápidamente sobre la situación de los mercados.

La tercera modalidad de operación es la que realizan los productores independientes. En su propia finca efectúan el acondicionamiento de la fruta en cajones, generalmente sin cepillarla, sin tamañar de acuerdo a los standarts vigentes y sin embalar.

Este precario sistema de acondicionamiento sumado al deficiente estado sanitario de la fruta determina un corto período de conservación, lo que afecta rápidamente el aspecto del producto y las posibilidades de negociación. Ello se manifiesta en los precios que se obtienen en el Mercado de Abasto de San Juan. Así en la primer semana de marzo el cajón de manzana de Calingasta obtenía \$a.13,00 mientras que el proveniente de Mendoza lograba un promedio de \$a.23,00

Cabe aclarar que en el Departamento Calingasta existe gran capacidad ociosa respecto a la infraestructura de empaque ya que además del galpón y equipo de empaque localizado en Barreal, existe otro galpón con similar maquinaria

perteneciente a la Provincia y otro galpón (sin maquinaria) en Tamberías.

En la zona no hay frigorífico por lo que en caso de optarse por almacenar la fruta se la debe llevar a San Juan. En esta ciudad existe un frigorífico con capacidad para 50.000 cajones, pero dada su antigüedad solo admite la realización manual de las tareas de carga y descarga. Tampoco admite la entrada de cajones "bins".

Con relación a los costos de comercialización para la variedad Red Delicious cabe distinguir la estructura correspondiente a cada una de los tres destinos o mercados.

a) Exportación:

Valor FOB-Frigorífico Mendoza

- Neto de retenciones y Descuentos-Cajón 21 kg.	42,50	
Imp.Ingresos Brutos (2%)	0,85	41,65

Gastos:

Empaque (cajón tray-pack; bandejas; papel; clavos; etiquetas, alambre y mano de obra)	25,00	
Flete Calingasta-Mendoza	2,50	
" a Frigorífico	2,14	
Tarifa frigorífico (hasta 10 días)	3,00	30,64
Valor neto por cajón		11,00

Valor neto resultante por kg de frutas: 0,52

b) Mercado de Buenos Aires

Precio de venta cajón 21 kg.	28,50	
Menos Ing.Brutos (2%)	0,57	27,93

Gastos:

Comisión y Gatos en mercado	3,70
Gastos empaque (cajón jaula-car- tón e hilo)	6,40

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Flete Calingasta-Buenos Aires	5,20	15,30
Valor Neto por cajón		12,62
Valor neto resultante por kg. de fruta	\$a. 0,60	

c) Mercado de San Juan

Precio de venta cajón 20 kg.	13,00	
Menos: Imp. Ingresos Brutos (2%)	0,26	12,74

## Gastos:

Comisión y gastos en mercado	1,69	
Amortización cajón alquiler	1,00	
Cartón corrugado	2,00	
Flete Calingasta-San Juan	1,00	5,69
Valor neto por cajón		7,05

Valor neto resultante por kg. de fruta \$a. 3,52

Con relación a los precios de la fruta para industria, a principios de marzo era recepcionada en la planta de Barreal sin determinación previa de precios, comprometiéndose la firma a abonar lo que en promedio se pagara en Mendoza.

Como conclusiones finales surge que la producción de Calingasta debe enfrentar una situación de creciente competencia por el mercado interno de fruta fresca -el que ya cuenta con un alto nivel de abastecimiento- en condiciones desventajosas debido a las deficiencias observadas en el proceso de comercialización.

Asimismo tiene escasa inserción en el comercio externo tanto para la fruta fresca como para el producto industrializado. En este último caso se trata de sidra, en tanto que las posibilidades de exportación favorecen al jugo concentrado.

No obstante, la pequeña participación del área en la oferta nacional determina que pueda seguir accediendo a los mercados si logra operar en condiciones de precios decrecientes.

De manera tal que la evaluación de las tendencias del mercado aconseja por el momento no alentar la expansión de la superficie plantada y sí mejorar la calidad del producto obtenido (en especial estado sanitario, forma y color) y lograr una mayor eficiencia en el proceso de comercialización.

Será necesario en primer lugar lograr el empaque total en la zona de producción, objetivo alcanzable si se tiene en cuenta que ya existe una infraestructura que posibilitaría el acondicionamiento de aproximadamente 200.000 cajones equivalente a 4.800 toneladas de materia prima (incluyendo descarte). Para alcanzar este objetivo sería necesario estudiar la conveniencia de instalar un frigorífico en la zona, ello posibilitaría que parte de la producción se lleve directamente desde la finca a cámara de frío y de tal modo ampliar el período de operación de los galpones de empaque.

También es imprescindible mejorar el sistema de comunicaciones, por teléfono o radio, a efectos de coordinar los envíos de fruta a los mercados.

Por último, será conveniente lograr adecuada difusión, entre los productores, de los precios vigentes en los mercados a efectos de mejorar su poder de negociación.

CUADRO N° 50.: Manzana. Producción Nacional.

Año	Principales provincias productoras			San Juan	Total País
	Mendoza	Neuquén	Río Negro		
(toneladas)					
1972/73	43.800	22.600	140.300	2.600	233.300
1973/74	114.000	101.000	540.000	4.000	786.000
1974/75	116.500	71.000	387.000	1.650	608.000
1975/76	121.900	66.000	359.700	3.300	576.700
1976/77	116.000	103.000	570.000	4.200	820.000
1977/78	80.000	103.000	600.000	1.400	810.000
1978/79	142.400	122.300	682.000	2.900	972.000
1979/80	142.000	119.000	660.000	2.000	958.000
1980/81	116.200	113.200	648.200	1.510	908.000
1981/82	82.500	114.000	576.000	3.900	804.000
Superficie: plantada-ha					
1981/82	11.870	7.300	32.400	500	55.100
Que aún no produce ha.	800	700	1.900	20	3.550
Rendimiento Kg/ha	7.453	19.273	18.885	8.125	19.597

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 51. :Manzana. Producción en el Departamento Calingasta.

Año	Superficie	Rendimiento	Producción ton.
1972/73			2.360
1973/74			3.510
1974/75			1.450
1975/76			2.940
1976/77	510	7.200	3.600
1977/78	450	2.093	900
1978/79	400	6.000	2.400
1979/80	405	4.250	1.700
1980/81	330	4.000	1.320
1981/82	380	8.056	2.900

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 52. : Manzana - Consumo (aparente) nacional por habitante.

Año	Kg.por habitante
1974	20,067
1975	14,185
1976	11,903
1977	18,852
1978	17,055
Promedio 1969-78	12.804

Fuente: Asociación de Productores de Frutas-Argentinas. Extraído del  
Estudio Transformación Agropecuaria de Mendoza.  
Coop. FCA - CFI -1982- Pág. 480.

CUADRO N° 53.: Manzana. Valor medio (FOB) de exportación.

Año	Valor U\$S por tonelada
1982 (*)	478
1981	513
1980	487
1979	454
1978	425
1977	362
1976	349
1975	363
1974	265
1973	467

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

(\*) corresponde a 11 meses.



## 3.2.8. Durazno.

La producción nacional presenta grandes oscilaciones no obstante lo cual puede advertirse que en el último trienio ha decrecido la oferta. En el período 1979/80-1981/82 el promedio anual fue de 214.000 toneladas mientras que en el trienio anterior había sido de 271.666 toneladas (Cuadro N° 54.).

Las provincias de Buenos Aires y Mendoza representan casi el 70% de la producción nacional, seguidas por Córdoba.

San Juan registra muy escasa participación, inferior al 2% del total de producción del país. Dentro de la Provincia se observa la distribución del cultivo en prácticamente todos los departamentos, salvo Capital. Calingasta cultiva aproximadamente 93 hectáreas (Cuadro N° 55. ) y en 1980 constituía el primer departamento en cuanto a superficie, siendo superado por Pocito y Chimbas en cuanto a producción.

El calendario de oferta del área se extiende desde enero (variedad Prisco) y febrero (Cristalino) hasta marzo (Amarillo y Pavia de Marzo). Es un período de abundante oferta por lo que el destino del producto es el consumo en San Juan o la industrialización, en especial se destina para el desecado al sol.

A nivel nacional más del 90% de la producción se destina al mercado interno. Estimándose que aproximadamente el 80% del consumo interno está compuesto por durazno fresco y el 20% restante corresponde, principalmente, a durazno al natural.

El consumo anual por habitante oscila en torno a los 10 kilogramos (11) y es de carácter marcadamente estacional, ya que el 60% del mismo se concentra entre enero y febrero. La demanda disminuye en marzo, mes en que se cosecha la variedad Pavia, la que es principalmente utilizada para la preparación al natural.

---

(11) C.F.I. Programa de Desarrollo Integral...op.cit.pág.37.

Se estima que las posibilidades del aumento del consumo en fresco sólo podría darse en caso de ser mayor la oferta antes de diciembre. Puede entonces deducirse que Calingasta debido a la estacionalidad de su oferta, no está en condiciones de aprovechar esa potencialidad de la demanda.

La exportación se realiza principalmente para el producto industrializado. La escasa apertura de la nomenclatura de exportación sólo permite identificar como el rubro de mayor importancia a duraznos preparados o conservados. Esta partida registró un volumen promedio de ventas durante el trienio 1980-82 de 1774 toneladas (peso bruto de productos) y un máximo de 14.937 toneladas en 1977.

Sigue en orden de importancia la exportación de durazno desecado, llegando a un promedio de 42 toneladas de producto durante el período 1980-82.

Se considera que también deben ser de significación las ventas externas de mermeladas y otros preparados, pero no se conoce la magnitud de las mismas debido a la falta de discriminación de la partida 20.05.00.00 donde aparecen agrupados con preparados de otras frutas.

[ La exportación en fresco alcanzó un promedio de 230 toneladas anuales en el período 1980-82. ]

Para estas diversas formas de exportación son de primera importancia los mercados latinoamericanos (Brasil, Paraguay, Bolivia, Chile y Venezuela). Asimismo se producen ventas de duraznos en almíbar a algunos países europeos, especialmente Alemania, Noruega y Suecia. También de durazno fresco a Francia.

Respecto a precios, los correspondientes al mercado interno, durante el período enero-marzo mostraron durante 1982 y 1983, un nivel menor. No obstante, si se comparan los promedios 1980-82 y 1973-82 (Cuadro N° 56. ), se observa cierta tendencia a la estabilidad en el largo plazo.

Los valores promedio de exportación evolucionaron positivamente, en especial durante el trienio 1979-81 (Cuadro N° 57.). Sin embargo en 1982 se interrumpe esa tendencia, sobre todo para los rubros desecados y preparados o conservados.

En relación a los canales de comercialización se ha podido conocer que la fruta fresca tiene salida hacia el mercado de San Juan. En tanto que la fruta seca es comunmente preparada (al sol) por el mismo productor, quien luego la vende a comerciantes de San Juan o de otras provincias que concurren a la zona.

El precio vigente en el Mercado de San Juan para el producto fresco era en la primera semana de marzo \$a. 1,00/kg. Con este valor, deduciendo los gastos de comercialización podría obtenerse en chacra un valor aproximado de \$a.0,70/kg. Sin embargo este es un valor teórico ya en el momento de la observación no se pudo identificar fruta proveniente del área de estudio.

Respecto a la fruta desecada, la obtenida en la cosecha de este año se negociaba a \$a.0,60 /kg. Teniéndose en cuenta que el peso en fresco necesario para obtener un kg. desecado es de aproximadamente 5 a 1, quedaría un valor de \$a.1,20 /kg. de fruta fresca.

Puede concluirse que las posibilidades de mercado quedan entonces restringidas al aumento de la demanda de productos elaborados. En este sector no surgen indicios de buenas posibilidades para el durazno desecado y se observa entre las solicitudes del exterior, recepcionados por la Dirección Nacional de Promoción Comercial, mayor frecuencia para el producto enlatado al natural, pulpa y jugo concentrado. Calingasta no cuenta con plantas industriales y la expansión del cultivo seguramente queda condicionado a la conveniencia económica de que se instale una planta que envase duraznos al natural.

Además de estudiarse la factibilidad económica de una planta industrial, será también necesario evaluar la calidad de la producción de duraznos ya que

los frutos aptos para envasar deben ser de un tamaño mínimo adecuado (condición que actualmente no se cumpliría en Calingasta) y de calidad similar a la requerida para el consumo en fresco. Asimismo cabe tener en cuenta que la variedad normalmente utilizada para envasar es la Pavia y ella sólo ocuparía aproximadamente el 50% de la superficie plantada en el área de estudio.

De pensarse en expandir el cultivo destinado al aprovechamiento industrial, cabría tener en cuenta en la selección de variedades las opiniones del Dr. Anthony López (12) quien afirmó que la Pavia de Marzo no es totalmente apta para envasar por el excesivo tamaño, por lo difícil que resulta extraer el carozo y por la coloración marrón que toma la cavidad que queda al extraerlo. Debe entenderse que estas son limitaciones para la exportación.

---

(12) López, Anthony,... op.cit.pág.18.

Año	Principales provincias productoras				San Juan	Total País
	Buenos Aires	Córdoba	Mendoza	Río Negro	Santa Fé	
	(toneladas)					
1972/73	39.400	2.880	21.500	1.380	18.800	90.400
1973/74	97.700	15.700	117.800	8.440	15.500	265.300
1974/75	95.900	12.900	103.050	9.000	20.000	251.900
1975/76	95.600	11.700	125.800	18.800	22.100	287.900
1976/77	102.000	11.800	106.000	12.300	27.300	283.000
1977/78	108.000	11.000	69.000	23.000	15.700	250.000
1978/79	109.000	10.300	101.000	26.500	16.300	282.000
1979/80	79.000	34.500	62.400	26.400	15.100	238.000
1980/81	80.700	7.700	87.500	9.500	19.500	222.000
1981/82	52.000	31.600	64.000	9.000	11.800	182.000
Superficie: plantada-ha 81/82	7.400	3.890	24.730	4.100	1.480	44.900
Que aún no produce	-	620	-	500	190	1.700
En producción	7.400	3.270	24.730	3.600	1.290	43.200
Rendimiento kg/ha	7.027	9.664	2.588	2.500	9.147	4.213

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 55.: Durazno. Producción en la Provincia de San Juan (año 79/80)

	Superficie (ha)	Rendimiento (kg/ha)	Producción (ton).
Albardón	30	6.000	180
Angaco	22	4.000	83
Calingasta	93	1.989	185
Capital	-	-	-
Caucete	50	4.000	200
Chimbas	32	6.000	192
Iglesia	6	1.000	6
Jachal	7	1.000	7
9 de Julio	32	4.000	128
Pocito	82	5.000	380
Rawson	31	3.000	93
Rivadavia	31	5.000	155
San Martín	15	3.000	45
Santa Lucía	20	4.000	80
Sarmiento	52	3.000	156
Ullum	15	3.000	45
Valle Fértil	71	2.000	142
25 de Mayo	43	2.000	80
Zonda	23	6.000	138
Total	655	3.560	2.300

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
Secretaría de Agricultura y Ganadería.

CUADRO N° 56.: Durazno. Precios mayoristas en el Mercado Abasto Proveedor. (Buenos Aires.

M E S	Precio promedio en \$ 1970/kg			
	1983	1982	1980-82	1973-82
Enero	0,4267 $\nabla 38\%$	0,6912	1,0043	0,9743
Febrero	0,3869 $\nabla 10\%$	0,7048	1,0454	0,9386
Marzo	0,3796 $\nabla 22\%$	0,4877	0,9992	0,8267

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la  
S.E.A.G. Informe mensual de frutas y hortalizas. 1983.

CUADRO N° 57.: Durazno. Valores medios (FOB) de exportación  
- U\$S por tonelada-.

Año	Frescos	Desecadas	Preparados o Conservados
1982	567	1.483	664
1981	577	4.351	1.114
1980	1.036	4.433	972
1979	1.055	1.384	860
1978	355	992	442
1977	387	969	400
1976	677	710	319
1975	791	519	589
1974	457	2.778	451
1973	392	760	601

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.



## 3.2.9. Vid.

Esta actividad, de importancia excluyente para la región cuyana, atraviesa por una situación extremadamente crítica y de significativos efectos negativos por la duración del ciclo.

El desarrollo de la producción aparece totalmente vinculado a la situación del mercado de vinos, al que se destinó en 1982 el 97,7% del total de la producción.

La crisis se origina en el exceso de oferta respecto al consumo de vinos, el que ha evolucionado negativamente a partir de 1978.

Dicha situación se ve reflejada en el cuadro N° 58. en el que muestra que la producción aumentó en el trienio 1980-82 en 29,4% respecto a 1970 en tanto el consumo total se ha mantenido relativamente constante. Esto último como consecuencia de la disminución del consumo por habitante.

Este evidente desequilibrio en el mercado interno, hasta el momento no ha encontrado una vía de solución a través de las exportaciones ya que los vinos comunes encuentran serias dificultades, por razones de calidad, para competir en el mercado internacional.

Esta situación afecta directamente a San Juan ya que su producción aporta más del 29% del total nacional. (Cuadro N°59.) Sólo se ven levemente atenuados los efectos por destinar parte de la producción al consumo en fresco (6,1% en 1982) y a pasas (1,5%).

El área de Calingasta registra una participación menor respecto a la producción provincial (0,23% de la superficie de los viñedos en el año 1977). La superficie dedicada a este cultivo se aproxima a las 150 hectáreas, siendo las principales variedades la Torrontés Sanjuanina (39 ha); Criolla Grande (26 ha) y Cereza (17 ha).<sup>(13)</sup> Más del 90% de la superficie es conducida por el sistema de parral.

---

(13) Información obtenida en el Inst. Nacional de Vitivinicultura, Seccional San Juan.


Los canales de comercialización de la uva quedan configurados principalmente por la modalidad de ingreso de la uva a bodega para su elaboración. Al respecto se identifican 3 modalidades: uva propia; uva comprada; uva recibida del productor, modalidad esta última que le permite mantener la propiedad del vino y que, comúnmente, se denomina "a maquila".

En tal sentido cabe señalar que en el departamento Calingasta, el Censo de Vasija de 1979 indica la existencia de una bodega con capacidad para 8540 hectolitros, planta que este año no operaba. No obstante, se conoce que más del 90% de la uva ingresada, se elaboraba por cuenta de los productores.

Actualmente los viñateros deben enviar sus producciones a las bodegas de San Juan bajo el régimen de cupos que fija el I.N.V.

Queda entonces definida la dificultosa situación por la que atraviesa este sector a raíz de los desequilibrios del mercado y de la estructura de comercialización.

En consecuencia surge como acción conveniente, apoyar el procesamiento de la uva en la misma zona y, por el momento, no alentar la expansión de la superficie cultivada.



Año	Producción de uva		Consumo (aparente) de vino <sup>1</sup>			
	miles de quintales	Índice 1970=100	Total		Por habitante	
			miles de hectolitros	Índice 1970=100	litros	Índice 1970=100
1970	24.491	100,0	21.447	100,0	97,79	100,0
1971	28.858	117,8	20.215	94,3	85,30	87,2
1972	25.402	103,7	19.077	89,0	79,74	81,5
1973	28.586	116,7	17.755	82,8	72,54	74,2
1974	34.356	140,3	19.190	89,5	77,20	78,9
1975	29.281	119,6	21.124	98,5	83,68	85,6
1976	36.753	150,1	21.748	101,4	84,76	86,7
1977	32.160	131,3	23.158	108,0	88,45	90,5
1978	27.371	111,8	21.911	102,2	81,59	83,4
1979	34.525	141,0	20.665	96,4	76,32	78,0
1980	30.868	126,0	21.072	98,3	76,28	78,0
1981	29.299	119,6				
1982	34.919	142,6				

Fuente: Elaboración propia en base a datos de

Boletín Informativo N° 21. Setiembre de 1981. Pag. 599.

CUADRO N° 59.: Uva. Producción en San Juan y Mendoza. - miles de quintales-.

Año	San Juan	Mendoza	Total País
1970	5.852	17.002	24.491
1971	7.191	19.325	28.857
1972	6.346	17.048	25.402
1973	8.735	17.787	28.586
1974	10.004	22.037	34.356
1975	7.589	19.661	29.281
1976	9.089	25.566	36.753
1977	7.976	22.061	32.160
1978	7.755	17.804	27.371
1979	9.241	23.030	34.525
1980	8.488	20.818	30.868
1981	9.586	18.331	29.299
1982	9.744	23.040	34.919

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura.

## 3.2.10. Forestales.

La producción forestal del área de Calingasta se especializa en salicáceas, siendo su utilización de carácter regional debido a la menor valoración de estas especies respecto a otras, la fuerte incidencia de los fletes y la competencia con las producciones de otras zonas.

Hasta 1979, la superficie forestada con salicáceas en todo el país era de 162.500 hectáreas. A San Juan se le adjudicaban 5000 hectáreas y a Mendoza 25.000 hectáreas, las que representaban el 3,1% y 15,4% respectivamente de la superficie total forestada en el país.

El Delta (bonaerense y entrerriano) acumula el 49% del total nacional (Cuadro N° 60.). Sin embargo un censo efectuado en 1980 conjuntamente por la Provincia y el IFONA, determinaba que la superficie forestada en San Juan alcanzaba a sólo 1970 hectáreas.

Calingasta se constituye en la principal área forestal de San Juan ya que en 1980 la superficie afectada a la actividad representaba el 64% del total provincial (Cuadro N° 61.).

En dicho departamento, según la encuesta del C.F.I., el 71% de la superficie forestada con salicáceas (en macizo y/o trinchera), correspondía a la variedad Criolla, el 18,2% a Chileno, el 6,1% I-214 y el 4,7% restante a otras 4 variedades.

La demanda está constituida por madera para aserrar, postes y varillas. Los volúmenes de las extracciones en 1980 correspondientes a San Juan y Mendoza, totalizaron 12.285 toneladas y 84.837 toneladas respectivamente (Cuadro N° 62.) Dichas estadísticas muestran que en San Juan, el total de las extracciones de álamos, se destinaban al aserrado.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

A su vez en San Juan del total de extracciones como rollizos entre el 85% y el 90% del volumen total correspondía a salicáceas.

En la primavera la evolución de las extracciones de rollizos desde el año 1963, analizadas por períodos trienales, muestra una situación de estancamiento en torno de las 12.000 toneladas anuales (Cuadro N° 63.)

En Mendoza tampoco se observa un comportamiento mejor. El volumen máximo de extracciones se obtuvo en el período 1969-71 (209.435 toneladas anuales) y luego desciende a un promedio de 138.995 toneladas en el trienio 1978-80.

Relacionando el volumen de extracciones de rollizos con la superficie plantada, pueden obtenerse algunas conclusiones preliminares respecto a las perspectivas para la actividad.

Suponiendo los rendimientos extremos de 100 Tn/ha. como mínimo, y 150 Tn/ha. como máximo, San Juan requiere disponer anualmente entre 80 y 120 hectáreas en estado de corte.

Si además se proyectara un significativo aumento de las extracciones, en proporción del 50% sobre el nivel actual, lo que daría un consumo de 18000 toneladas anuales, surge que la actual superficie forestada permitiría atender el consumo provincial por un período mínimo de entre 10 y 16 años. Ello sin considerar la producción de los renovales.

Considerando un período de corte de 10 años existiría seguridad de abastecimiento del consumo provincial con la superficie actualmente forestada.

Tampoco cabe esperar que Mendoza pase a constituirse en importador de salicáceas. Aplicando similares supuestos que los expuestos para San Juan la superficie forestada alcanza para abastecer el consumo de entre 12 y 18 años. No obstante, esta proyección debería ser ratificada con una determinación más precisa de la superficie forestada, una vez finalizado el trabajo que el IFONA está realizando en base a fotografías aéreas.

La comercialización de la madera se efectúa con escasa participación del productor. Este normalmente vende el monte en pié, encargándose el comprador de efectuar el corte y transporte de los rollizos. El precio suele fijarse en base al peso que resulte a la entrada en el aserradero.

En 1982 el precio vigente en Calingasta se estimaba en \$ 15,00 este valor se incrementaba en \$ 10 puesto en San Juan.

Queda entonces en evidencia la fuerte incidencia del costo del transporte, el que es aún de mayor gravitación si se tiene en cuenta que el aprovechamiento de la madera una vez aserrada es aproximadamente del 70%.

En el departamento Calingasta sólo se identificaron 3 establecimientos activos (1 aserradero y 2 fabricantes de envases) que habían trabajado en la última temporada. No obstante, las dificultades financieras que soportan dichas empresas determinan gran discontinuidad en el trabajo. El censo de aserraderos realizado por el IFONA en 1980, determinó que los 3 establecimientos ocupaban 23 personas y utilizaban anualmente 741 m<sup>3</sup> de madera.

De manera tal que sólo el 6% del total de rollizos aserrado en la Provincia son procesados en Calingasta, no obstante poseer ésta el 64% de la superficie forestada.

Vinculando esta escasa participación departamental con la conveniencia de que la industria forestal esté instalada en el área de producción, para evitar fletes por transporte de desperdicios y para brindar oportunidades de ocupación, surge como principal recomendación alentar la ampliación y modernización de la capacidad de elaboración en el área de estudio.

Respecto a la promoción de plantaciones, se considera que la superficie actual permite cubrir adecuadamente la demanda proyectada y, en consecuencia, sólo cabría ir reponiendo en el momento oportuno, los ejemplares talados.

CUADRO N° 60.: Salicáceas. Superficie forestada según jurisdicción, estimada al año 1979.

Jurisdicción	Superficie	
	Hectáreas	%
Buenos Aires (excepto zona Delta)	14.500	8,92
Catamarca	300	0,18
Chubut	500	0,31
Córdoba	1.000	0,62
Delta	79.600	48,97
La Pampa	450	0,27
La Rioja	300	0,18
Mendoza	25.000	15,38
Neuquén	5.000	3,08
Río Negro	30.000	18,46
San Juan	5.000	3,08
San Luis	500	0,31
Santa Cruz	100	0,06
Santiago del Estero	300	0,18
Total	162.550	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a  
IFONA. Anuario de Estadística Forestal 1980 pág. 116



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 61.: Superficie forestada en San Juan. Año 1980.

Departamento	Superficie	
	Hectáreas	%
Calingasta	1.250	63,5
Iglesia	239	12,1
Rawson	205	10,4
25 de Mayo	152	7,7
Pocito	71	3,6
Otros	53	2,7
Total	1.970	100

Fuente: Elaboración propia en base al Censo Provincia de San Juan.  
IFONA. Obtenido mediante consulta en el IFONA.

CUADRO N° 62.: Salicáceas. Total de extracciones en San Juan y Mendoza.  
(toneladas).

Destino	1979				1980					
	San Juan		Mendoza		San Juan		Mendoza			
	Alámos	Sauces	Alámos	Sauces	Salicáceas	Alámos	Sauces	Salicáceas.		
Rollizos	13.038	371	102.941	24.751	141.101	12.285	-	80.533	-	92.818
Postes	-	-	25	-	25	-	-	-	-	-
Varillas	-	-	5.309	-	5.309	-	-	4.218	-	4.218
Otros Productos	-	-	24	-	24	-	-	86	-	86
Total	13.038	371	108.299	24.751	146.459	12.285	-	84.837	-	97.122

Fuente: Elaboración propia en base a datos del  
IFONA. Anuario de Estadística Forestal. 1980.

CUADRO N° 63.: Extracción de rollizos en San Juan  
- toneladas-

Años	Rollizos
1963-65	26.970
1966-68	8.996
1969-71	10.521
1972-74	12.062
1975-77	12.713
1978-80	12.225
1981	12.481

Fuente: Elaboración propia en base a datos del  
IFONA. Anuarios de Estadística Forestal.