

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R.910 (Sem.58/5)/Add.1  
31 de agosto de 1990

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Seminario sobre La articulación de la  
agricultura tradicional con las cadenas  
agroexportadoras organizado por la  
División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO

Santiago de Chile, 26 al 28 de septiembre de 1990

## LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES DE LOS BERRIES

### ANEXOS

Este documento ha sido preparado por la señora Sonia Fuentealba, Consultora de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO en el marco del Proyecto Políticas para el fortalecimiento de las cadenas agroindustriales bajo el convenio de cooperación de la CEPAL y el Gobierno de los Países Bajos. Las opiniones expresadas en este trabajo, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de las Organizaciones.

90-9-1538

EXPORTACIONES DE FRAMBUESAS

AÑOS	FRESCAS			CONGELADAS		
	K.N.	US\$ MILES	P.P. FOB	K.N.	US\$ MILES	P.P. FOB
1984	154187	408998	2.65	197251	204808	1.04
1985	203323	559907	2.75	359166	334891	0.93
1986	478547	1550766	3.24	411364	475070	1.15
1987	619802	2451687	3.96	730454	1229006	1.68
1988	1078217	3973444	3.69	1330810	2496756	1.88
1989	1720358	4831814	2.81	3286400	4155131	1.26

FUENTE: ODEPA

EXPORTACIONES DE FRUTILLAS

AÑOS	FRESCAS			K.N.	US \$	P.P. FOB
	K.N.	US \$	P.P. FOB			
1984	108869	167481	1.54	1299917	986006	0.76
1985	49765	64105	1.29	1017876	662399	0.65
1986	105992	116564	1.10	1801316	1594982	0.89
1987	108664	79193	0.73	1801944	2029253	1.13
1988	64382	99377	1.54	877922	620611	0.71
1989	49983	93596	1.87	1026469	766762	0.75

FUENTE: ODEPA

EXPORTACIONES DE MORAS

EXPORTACIONES DE MORAS						
AÑOS	FRESCAS			CONGELADAS		
	K.N.	US \$	P.P. FOB	K.N.	US \$	P. FO
1984	12296	29682	2.41	231284	118043	0.51
1985	7675	16176	2.11	579712	314217	0.54
1986	5901	20355	3.45	2702064	2282788	0.84
1987	14273	23082	1.62	3349368	2806187	0.84
1988	42294	14589	0.34	2283912	1513414	0.66
1989	62153	231338	3.72	2563858	1849354	0.72

FUENTE: ODEPA

## EXPORTACIONES DE BOYSENBERRIES

AÑOS	FRESCOS			CONGELADAS		
	K.N.	US \$	P.P. FOB	K.N.	US \$	P.P. FOB
1985	647	1070	1.65	---	---	---
1986	9163	30892	3.37	---	---	---
1987	24736	42665	1.72	19712	24996	1.27
1988	11699	31315	2.68	47134	52632	1.12
1989	15353	55325	3.60	37749	32825	0.87

FUENTE: ODEPA

## EXPORTACIONES DE ZARZAPARRILLAS

AÑOS	FRESCAS		
	K.N.	US \$	P.P. FOB
1984	816	1183	1.45
1985	1071	3737	2.00
1986	2962	5185	1.75
1987	2985	6558	2.20
1988	2204	3465	1.57
1989	11948	10719	1.57

FUENTE: ODEPA



1989  
TIR PER. (12) VAN PER. (12)

TASA INTERNA DE RETORNO	50.00%	33.51%
COSTO DE CAPITAL	12.00%	28.73
	18.00%	16.26
	25.00%	6.96
	30.00%	2.45

Estudio realizado por la Fundacion Chile : 1  
TIR PER. (12) VAN PER. (1)

TASA INTER	90.00%	89.19%	141.84
COSTO DE C	12.00%		

PRODUCTOS	PRODUC. MAX TON/HA	RENDIMIENTOS					
ARANDANOS	10.00	ANOS	1	2	3	4	5-12
		PORCENTAJE	0%	10%	30%	60%	100%

#### ECUADRO DE VENTAS

		ARANDANOS
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
	FRESCO US\$ KG	3.23
	CONGELADO US\$ KG	0.76
VENTAS BRUTAS (miles de pesos)		
FRESCO		
	ANOS 1	0.00
	ANOS 2	1313.00
	ANOS 3	3939.01
	ANOS 4	7878.02
	ANOS 5-12	13130.04
CONGELADOS		
	ANOS 1	0.00
	ANOS 2	464.67
	ANOS 3	1394.00
	ANOS 4	2788.00
	ANOS 5-12	4646.67
SUPUESTO 5 HECTAREAS		

MANO DE OBRA	ARANDANO
ANOS	(miles \$)
1	260.00
2	335.00
3	545.00
4	780.00
5 - 12	1015.00

ALTERNATIVA ACTUAL			
PRECIO DE VENTA UNITARIO			
		FRESCO US\$ KG	3.23
		CONGELADO US\$ KG	0.76
		TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
			33.51%
COSTO DE CAPITAL	12.00%		28.73
	18.00%		16.26
	25.00%		6.96
	30.00%		2.45
ALTERNATIVA OPTIMISTA			
PRECIO DE VENTA UNITARIO			
		FRESCO US\$ KG	4.36
		CONGELADO US\$ KG	1.35
		TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
			49.28%
COSTO DE CAPITAL	12.00%		59.52
	18.00%		38.74
	25.00%		23.19
	30.00%		15.61
ALTERNATIVA PESIMISTA			
PRECIO DE VENTA UNITARIO			
		FRESCO US\$ KG	2.90
		CONGELADO US\$ KG	0.50
		TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
			26.41%
COSTO DE CAPITAL	12.00%		17.54
	18.00%		8.09
	25.00%		1.07
	30.00%		-2.33

- NOTAS : 1).- Se considera como inversión en activo la compra de una cámara de frío de 17 metros cúbicos puesta en el terreno.
- 2).- Los precios corresponden a los precios promedios de la última temporada (88/89).
- 3).- El precio de las plantas considerados es de US\$2,6. El dolar se valoriza a 300 pesos. La densidad de plantas es de 2.220 por hectárea.
- 4).- Se considera un cargo de un 22% sobre las ventas netas por concepto de costos de exportación.



1989  
TIR PER. (12) VAN PER. (12)

TASA INTERNA DE RETORNO	50.00%	46.83%
COSTO DE CAPITAL	12.00%	29.15
	18.00%	19.00
	25.00%	11.28
	30.00%	7.46

Estudio realizado por la Fundacion Chile : 1986  
TIR PER. (12) VAN PER. (12)

T.I.R.	200.00%	203.40%	226.65
COST. CAP.	12.00%		

PRODUCTOS	PRODUC. MAX TON/HA	RENDIMIENTOS				
		ANOS	1	2	3	4-12
		PERCENTAJE	0%	25%	50%	100%
FRAMBUESAS	10.00					

CUADRO DE VENTAS	
FRAMBUESAS	
PRECIO DE VENTA UNITARIO	
FRESCO US\$ KG	2.89
CONGELADO US\$ KG	1.29
VENTAS BRUTAS	
FRESCO	
ANOS 1	0.00
ANOS 2	2935.38
ANOS 3	5870.76
ANOS 4-12	11741.52
CONGELADOS	
ANOS 1	0.00
ANOS 2	1962.50
ANOS 3	3925.01
ANOS 4-12	7850.01
SUPUESTO 5 HECTAREAS	

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
MANO DE OBRA	FRAMBUESA
ANOS	
1	555.00
2	1290.00
3	1440.00
4 - 12	2360.00

ALTERNATIVA ACTUAL		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	2.89	
CONGELADO US\$ KG	1.29	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	46.83%	
	12.00%	29.15
	18.00%	19.00
	25.00%	11.28
	30.00%	7.46
ALTERNATIVA OPTIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	3.98	
CONGELADO US\$ KG	1.92	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	71.01%	
	12.00%	55.95
	18.00%	39.19
	25.00%	26.42
	30.00%	20.06
ALTERNATIVA PESIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	2.40	
CONGELADO US\$ KG	1.00	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	34.14%	
	12.00%	16.92
	18.00%	9.79
	25.00%	4.38
	30.00%	1.71

NOTAS : 1).- Se considera como inversión en activo la compra de una cámara de frío de 17 metros cúbicos puesta en el terreno.

2).-Los precios corresponden a los precios promedios de la última temporada (88/89).

3).-El precio de las plantas considerado es de US\$.41 ctvos. El dólar se valoriza a 300 pesos. La densidad de plantas es de 2.220 plantas por hectárea.

4).-Se considera un cargo de un 22% por concepto de costos de exportación.





ALTERNATIVA ACTUAL		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	1.76	
CONGELADO US\$ KG	0.72	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	120.76%	
	12.00%	16.90
	18.00%	12.66
	25.00%	9.39
	30.00%	7.73
ALTERNATIVA OPTIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	1.94	
CONGELADO US\$ KG	1.18	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	1943.30%	
	12.00%	42.53
	18.00%	33.51
	25.00%	26.51
	30.00%	22.96
ALTERNATIVA PESIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	1.30	
CONGELADO US\$ KG	0.70	
	TIR PER. (12) VAN PER. (12)	
	19.47%	
	12.00%	2.67
	18.00%	1.09
	25.00%	-0.12
	30.00%	-0.72

- NOTAS : 1).- Se considera como inversión en activo la compra de una cámara de frío de 17 metros cúbicos puesta en terreno.
- 2).- Los precios corresponden a los precios promedios de la última temporada (88/89).
- 3).- El precio de las plantas considerado es de US\$.05 civos. El dólar se valoriza a 300 pesos. La densidad de plantas es de 50.000 plantas por hectárea.
- 4).- Se considera un cargo de un 47% por concepto de costos de exportación.



TIR PER. (12) VAN PER. (12)

TASA INTERNA DE RETORNO	60.00%	60.35%
COSTO DE CAPITAL	12.00%	30.46
	18.00%	20.84
	25.00%	13.52
	30.00%	9.89

Estudio realizado por la Fundacion Chile : 1986

TIR PER. (1) VAN PER. (12)

T.I.R.	200.00%	203.40%	226.65
COST. CAP.	12.00%		

PRODUCTOS	PRODUC. MAX TON/HA	RENDIMIENTOS				
MORAS	10.00	ANOS	1	2	3	4-12
		PORCENTAJE	0%	25%	50%	100%

CUADRO DE VENTAS	
	MORAS
PRECIO DE VENTA UNITARIO	
FRESCO US\$ KG	3.36
CONGELADO US\$ KG	0.87
VENTAS BRUTAS	
FRESCO	
ANOS 1	0.00
ANOS 2	3410.40
ANOS 3	6820.80
ANOS 4-12	13641.60
CONGELADOS	
ANOS 1	0.00
ANOS 2	1324.57
ANOS 3	2649.15
ANOS 4-12	5298.30
SUPUESTO 5 HECTAREAS	

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
MANO DE OBRA	MORAS
ANOS	
1	555.00
2	1290.00
3	1440.00
4 - 12	2360.00

ALTERNATIVA ACTUAL		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	3.36	
CONGELADO US\$ KG	0.87	
	TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
	60.35%	
	12.00%	30.46
	18.00%	20.84
	25.00%	13.52
	30.00%	9.89
ALTERNATIVA OPTIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	3.40	
CONGELADO US\$ KG	1.20	
	TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
	69.36%	
	12.00%	37.53
	18.00%	26.16
	25.00%	17.51
	30.00%	13.22
ALTERNATIVA PESIMISTA		
PRECIO DE VENTA UNITARIO		
FRESCO US\$ KG	1.40	
CONGELADO US\$ KG	0.80	
	TIR PER. (12)	VAN PER. (12)
	18.73%	
	12.00%	3.17
	18.00%	0.28
	25.00%	-1.89
	30.00%	-2.94

- NOTAS : 1).- Se considera como inversión en activo la compra de una cámara de frío de 17 metros cúbicos puesta en el terreno.
- 2).- Los precios corresponden a los precios promedios de la última temporada (88/89).
- 3).- El precio de las plantas considerados es de US\$.20 ctvos. El dólar se valoriza a 300 pesos. La densidad de plantas es de 2.220 por hectárea.
- 4).- Se considera un cargo de un 22% sobre las ventas netas por concepto de exportación.

## Anexo 4.-

## EMPRESAS EXPORTADORAS

ANO	CLASE	EMPRESA
1989	C	NEVADA EXPORT LTDA
	C	RUT 798015508
	B	HORTIFRUT
1990	C	RUT 965226400
	B	HORTIFRUT
	C	ANDES AUSTRAL LTDA
	C	ANABRA INTERNACIONAL

C : MONTO EMBARCADO >= US\$500000 Y MONTO EMBARCADO < US\$1000000  
B : MONTO EMBARCADO >= US\$1000000 Y MONTO EMBARCADO < US\$10000000