REPUBLICA DE CHILE

COMISION NACIONAL DE RIEGO

DIRECCION DE RIEGO

ESTUDIO A NIVEL DE DIAGNOSTICO

DEL PROYECTO ACONCAGUA

V REGION

VOLUMEN V

2. ANALISIS AGRONOMICO ACTUAL

3. ANALISIS AGRONOMICO FUTURO

NOVIEMBRE 1995

VOLUMEN V

INDICE

		PAGINA
2.	**ANALISIS AGRONOMICO ACTUAL**	**2.1.1.1**
2.1	**CARACTERIZACION PRODUCTIVA Y ECONOMICA DE LA REGION**	**2.1.1.1**
2.1.1	CARACTERIZACION PRODUCTIVA	2.1.1.1
2.1.1.1	Generalidades de la agricultura regional	2.1.1.1
2.1.1.2	Uso actual del suelo por zonas de riego	2.1.1.3
2.1.1.3	Tecnología de producción para los diferentes rubros	2.1.1.10
2.1.1.4	Rendimientos y producción por zonas	2.1.1.11
2.1.2	CARACTERIZACION ECONOMICA DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA	2.1.2.1
2.1.2.1	Descripción de las variables principales que afectan a la economía agrícola de la región	2.1.2.1
2.1.2.2	Metodología utilizada para estimar ingresos, costos y márgenes	2.1.2.3
2.1.2.3	Valorización de la producción por zona de planificación	2.1.2.9
2.1.2.4	Documentos consultados	2.1.2.12
2.2	**SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DE RIEGO**	**2.2.1.1**
2.2.1	INTRODUCCION	2.2.1.1

2.2.2	METODO DE TRABAJO	2.2.2.1
2.2.2.1	Ficha de canales	2.2.2.1
2.2.2.1.1	Río Aconcagua 1ª Sección	2.2.2.1
2.2.2.1.2	Río Aconcagua 2ª Sección	2.2.2.1
2.2.2.1.3	Río Aconcagua 3ª Sección	2.2.2.2
2.2.2.1.4	Río Aconcagua 4ª Sección	2.2.2.3
2.2.2.1.5	Río Putaendo	2.2.2.3
2.2.2.1.6	Estero Catemu	2.2.2.3
2.2.2.1.7	Valle del Río Ligua - Estero Alicahue	2.2.2.4
2.2.2.1.8	Valle del Río Ligua - Estero Los Angeles	2.2.2.4
2.2.2.1.9	Río Ligua	2.2.2.5
2.2.2.1.10	Hoya del Río Petorca - Estero Sobrante	2.2.2.5
2.2.2.1.11	Hoya del Río Petorca - Estero Pedernal	2.2.2.6
2.2.2.1.12	Hoya del Río Petorca -Estero Chalaco	2.2.2.7
2.2.2.1.13	Río Petorca	2.2.2.7
2.2.3	RESULTADOS OBTENIDOS	2.2.3.1
2.2.3.1	Río Aconcagua 1ª Sección	2.2.3.1
2.2.3.2	Río Aconcagua 2ª Sección	2.2.3.8
2.2.3.3	Río Aconcagua 3ª Sección	2.2.3.14
2.2.3.4	Río Aconcagua 4ª Sección	2.2.3.20
2.2.3.5	Estero Catemu	2.2.3.23
2.2.3.6	Río Putaendo	2.2.3.25
2.2.3.7	Río Ligua	2.2.3.33
2.2.3.8	Estero Alicahue afluente río La Ligua	2.2.3.38
2.2.3.9	Estero Los Angeles afluente río La Ligua	2.2.3.41
2.2.3.10	Río Petorca	2.2.3.44
2.2.3.11	Estero Sobrante Río Petorca	2.2.3.52
2.2.3.12	Estero Chalaco	2.2.3.56
2.2.1.13	Estero Pedernal	2.2.3.58

3.	**ANALISIS AGRONOMICO FUTURO**	3.1.1.1
3.1.	**CARACTERIZACION PRODUCTIVA Y ECONOMICA DE LA REGION**	**3.1.1.1**
3.1.1	DESARROLLO AGROPECUARIO	3.1.1.1
3.1.1.1	Potencial agroeconómico	3.1.1.1
3.1.1.2	Caracterización económica y productiva por zona de planificación	3.1.1.3
3.1.1.2.1	Supuestos Metodológicos	3.1.1.3
3.1.1.2.2	Estimación de Superficies de Rubros en Situación Futura por Zona de Planificación	3.1.1.4
3.1.1.2.3	Cambios en Rendimientos	3.1.1.8
3.1.1.3	Curvas de desarrollo de nuevos cultivos o plantaciones	3.1.1.10
3.1.1.4	Estimación de volúmenes de producción futura por zona	3.1.1.11
3.1.2	INVERSION PREDIAL	3.1.2.1
3.1.3	BENEFICIO NETO AGROPECUARIO	3.1.3.1
3.1.3.1	Excedentes netos en situación futura	3.1.3.1
3.1.3.2	Estimación de beneficios netos	3.1.3.4
3.1.4	ESTIMACION DE LA POBLACION BENEFICIADA POR EL PROYECTO	3.1.4.1
3.2	**SECTORES DE NUEVO RIEGO Y DEMANDAS DE AGUA**	**3.2.1.1**
3.2.1	SECTORES DE NUEVO RIEGO	3.2.1.1
3.2.2	DEMANDAS DE AGUA PARA EL RIEGO	3.2.2.1
3.2.2.1	Metodología de estimación	3.2.2.1
3.2.2.2	Demanda de agua por rubro y zona Agroclimática	3.2.2.1
3.2.2.3	Requerimiento de agua de riego por zona	3.2.2.1

3.2.3	DEMANDAS DE AGUA PARA OTROS USOS	3.2.3.1
3.2.3.1	General	3.2.3.1
3.2.3.2	Demandas de agua potable, industrial y minero	3.2.3.3
3.2.3.2.1	Agua Potable	3.2.3.3
3.2.3.2.2	Agua para uso Industrial	3.2.3.4
3.2.3.2.3	Agua para uso en la Minería	3.2.3.4
3.2.3.2.4	Evaluación de las Demandas de Agua	3.2.3.4
3.2.3.3	Demandas de agua para Centrales Hidroeléctricas	3.2.3.5
3.2.3.3.1	Demandas Actuales	3.2.3.5
3.2.3.3.2	Programa de Obras Futuras	3.2.3.6

ANEXO 2.1.1 : FICHAS DE COSTO DIRECTO Y RESULTADOS ECONOMICOS PARA DIFERENTES RUBROS.

ANEXO 2.1.2 : EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION.

ANEXO 2.2.1 : ORGANIZACION DE LOS USUARIOS.

ANEXO 3.1.1 : EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION. ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

ANEXO 3.2.1 : ANTECEDENTES PARA EL CALCULO DE DEMANDAS DE AGUA Y ENTRADA DE DATOS PARA PROGRAMA CROPWAT.

ANEXO 3.2.2 : DEMANDAS DE AGUA POR RUBRO Y POR ZONA AGROCLIMATICA Y REQUERIMIENTOS DE AGUA DE RIEGO POR ZONA.

2. ANALISIS AGRONOMICO ACTUAL

2.1 CARACTERIZACION PRODUCTIVA Y ECONOMICA DE LA REGION

1. CARACTERIZACION PRODUCTIVA DE LA REGION

1.1 GENERALIDADES DE LA AGRICULTURA REGIONAL

La Va. Región cuenta con una gran variedad de recursos naturales y microclimas que le permiten una producción muy diversificada. Aunque la economía regional se sustenta principalmente por los sectores industrial, comercial y de transporte, la agricultura tiene una importante significación a nivel regional y nacional.

La agricultura regional es importante en producción de frutales, hortalizas y flores, y en bastante menor medida en cultivos anuales y ganadería. En términos de superficie, la región concentra aproximadamente un 20% de las plantaciones frutales del país. En término de especies, sus plantaciones de vid de mesa representan un 30% de la superficie nacional y las plantaciones de paltos un 52% del total. Es asimismo la región más importante en la producción de otras especies subtropicales como chirimoyo y lúcumos (53% y 71% respectivamente).

En lo que se refiere a producción de hortalizas y flores la región concentra cerca de un 20% de la superficie nacional, porcentaje que alcanza a un 70% al considerar sólo la producción de flores.

La división agroclimática de la región y la disponibilidad de agua de regadío conducen a la existencia de sectores bien determinados en términos de producción agropecuaria. La producción frutícola de especies de hoja caduca (vid, duraznos, nectarines, ciruelos) se concentra básicamente en las provincias de Los Andes y San Felipe. Las especies subtropicales, en cambio, se encuentran en las provincias de Quillota y Petorca. La producción hortícola se ubica preferentemente en la provincia de Quillota (comunas de Limache, Hijuelas y Quillota).

La ganadería no tiene gran relevancia, y está localizada mayoritariamente en los sectores de Casablanca y San Antonio, ambos fuera del área del proyecto. Los secanos costeros

concentran, en todo caso, la mayor parte de las existencias ganaderas de la zona en estudio. Las existencias de bovinos de toda la Región representan un 3% del la masa nacional. (110.000 cabezas).

Durante los últimos años ha habido un importante crecimiento en la producción de aves y cerdos en la región; ella sin embargo no se considera en este estudio ya que en estos rubros, la utilización del recurso suelo y agua es absolutamente secundaria.

Un rubro de creciente importancia en la región está constituído por las plantaciones forestales, especialmente, el eucaliptus. En efecto, a Diciembre de 1992 de acuerdo a INFOR, había una superficie de 54.713 hectáreas en plantaciones de pino radiata y eucaliptus, de las cuales 15.000 se plantaron entre 1990 y 1992. El ritmo de plantaciones ha sido creciente; en la década del 80 se plantaron, en promedio, 1.945 hectáreas anuales, cifra que sube a más de 5.000 hectáreas anuales desde 1990 en adelante.

La especie más plantada es el eucaliptus (31.670 hectáreas a Diciembre de 1992) constituyendo el 88% de las nuevas plantaciones realizadas en 1991 y 1992.

En materia de infraestructura relacionada con las actividades agrícolas, la Región dispone de suficientes instalaciones y facilidades orientadas a su producción y la de regiones vecinas. La infraestructura orientada a la fruta incluía, en 1991, un total de 39 frigoríficos con capacidad de almacenamiento para 3,17 millones de cajas; además, había una capacidad de prefrío de 357.000 cajas y de fumigación para 334.000 cajas.

La infraestructura vial, aunque imperfecta, es adecuada para la producción actual. La infraestructura portuaria, por otra parte, representa alrededor del 25% de la capacidad total de carga del país.

En términos productivos y tecnológicos, la agricultura regional se caracteriza por un nivel tecnológico medio alto en los cultivos frutícolas y hortícolas y niveles medios para cultivos anuales. El sector de huertos frutícolas es altamente especializado con rendimientos medios altos y uso de tecnología moderna. La casi totalidad de las nuevas plantaciones están incorporando el riego tecnificado que permite un mejor manejo del agua y de la nutrición de la planta. En materia de producción hortícola hay un fuerte énfasis en la producción

bajo plástico (tomates y flores) y en el uso de niveles altos de insumos tecnológicos en la producción al aire libre.

En lo relativo al número de empresas agropecuarias, su tamaño medio y la estratificación de productores, es difícil obtener cifras muy exactas debido a la inexistencia de estadísticas confiables al respecto. El último censo agropecuario data de 1976 y desde ese año ha habido una creciente integración de predios en unidades de tamaño mayor.

De acuerdo a estudios en 1989[1], en la zona del proyecto habría cerca de 7.000 productores pequeños de los cuales 3.000 se ubican en la provincia de Quillota, 1.700 en San Felipe y 1.500 en Petorca. Ello indicaría que este sector de productores se concentra básicamente en la producción de hortalizas, flores y cultivos anuales. De este total, un poco más de 2.000 pequeños agricultores reciben apoyo tecnológico de INDAP, cifra que representaría, aproximadamente el número de pequeños productores "comerciales" en la región.

1.2 USO ACTUAL DEL SUELO POR ZONAS DE RIEGO

El cuadro 2.1.1 presenta una estimación actualizada representativa del uso actual del suelo agrícola en el área del proyecto. El cuadro refleja la primordial importancia de los rubros frutícolas que ocupan casi un 33% del total de la superficie de riego neto, siguiéndole en importancia los rubros hortícolas y de flores con un 16,3% del suelo.

La estimación fue realizada de acuerdo a los siguientes criterios metodológicos:

- La superficie total de riego está basada en la cifra calculada por CICA en 1982 a lo que se ha agregado una estimación de nueva superficie incorporada al riego con posterioridad.

- La superficie total de plantaciones frutales y su distribución por zonas de riego fue calculada en base al Catastro Frutícola de CIREN (1993) que entrega información detallada por comunas.

- Las superficies totales de cultivos anuales fueron

---

[1] Echeñique, Jorge y Rolando, Nelson, "La Pequeña Agricultura". AGRARIA 1989.

estimadas a partir de las estadísticas de INE y ODEPA que entregan información a nivel provincial. En base a ellos se estimó superficies medias de los diferentes rubros por comuna y zona.

- Las superficies ocupadas por hortalizas y flores fueron estimadas a partir de la información de INE y ODEPA a nivel regional. En base a cifras del informe CICA y a consultas en la Secretaría regional ministerial se estimó las superficies de las principales especies por cada zona de riego.

- Es oportuno hacer notar que la superficie total podría estar ligeramente subestimada ya que el catastro frutícola incluye algunas plantaciones realizadas en sectores considerados originalmente como secano sobre cota de canal. En todo caso dicha subestimación afectaría fundamentalmente la superficie de praderas debido a que ésta ha sido calculada por diferencia entre las cifras reales de cultivos y plantaciones y la superficie total.

- En lo que se refiere a la producción ganadera que utiliza la superficie de praderas indicada en el cuadro 2.1.1, ésta estaría constituída fundamentalmente por producción de bovinos para carne (crianza) y de ovinos para carne y lana.

- Por último, en lo relativo al uso actual del suelo, es interesante destacar las tendencias en la evolución de la agricultura zonal. Comparado con la estructura productiva existente en 1976 (estudio CICA) se puede apreciar un aumento de aproximadamente 13.000 hectáreas en plantaciones frutales y de 1.400 en hortalizas y flores. Este crecimiento ha sido en desmedro de los cultivos anuales cuya siembra ha caído aproximadamente en la misma superficie.

CUADRO 2.1.1

ESTIMACION DEL USO ACTUAL DEL SUELO POR ZONAS PARA EL AREA DEL PROYECTO (hectáreas)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	53	249	187	372	0	164	123	1.149
Maíz	643	342	773	271	0	273	110	2.412
Papas	302	303	433	491	28	777	408	2.741
Tabaco	161	66	403	68	0	0	36	734
Trigo	715	679	907	490	26	469	419	3.706
Otros (1)	298	0	0	0	31	5	5	339
SUBTOTAL CULTIVOS	2.173	1.638	2.703	1.692	85	1.688	1.102	11.082
FRUTALES								
Carozos (2)	2.814	735	697	166	0	83	2	4.498
Cítricos (3)	15	2	258	691	37	370	128	1.501
Pomáceas (4)	555	8	241	84	5	8	1	902
Nogales	837	206	63	80	0	160	21	1.367
Paltos	26	8	290	3.225	38	1.317	822	5.726
Uva de Mesa	9.543	438	1.541	149	0	53	6	11.730
Chirimoyos	0	0	0	540	7	83	44	675
Otros Frutales (5)	930	101	116	846	19	146	58	2.215
SUBTOTAL FRUTALES	14.720	1.498	3.206	5.780	106	2.220	1.081	28.613
HORTALIZAS								
Alcachofas				1.656	0	0	0	1.656
Ajos	75	27	370	1.089	0	0	0	1.560
Arvejas	62	107	0	183	0	193	247	792
Cebolla	430	0	724	1.491	47	0	0	2.692
Maíz dulce (y/o Choclero)	98	49	0	1.263	0	52	13	1.474
Porotos Verdes	67	0	0	0	21	338	241	667
Tomates	234	74	134	2.302	43	0	0	2.789
Flores	0	0	0	2.165	0	0	363	2.528
Hortalizas de invierno (6)	405	177	515	915	0	227	0	2.237
SUBTOTAL HORTALIZAS	966	256	1.229	10.149	111	583	864	14.158
PRADERAS								
Artificiales/riego	2.697	1.132	2.308	2.452	160	795	406	9.949
Mejoradas/riego eventual	1.499	1.484	2.877	11.087	807	2.521	2.646	22.921
SUBTOTAL PRADERAS	4.195	2.616	5.185	13.539	967	3.315	3.052	32.870
TOTAL								
Superficie de riego neta	22.459	6.186	12.838	32.075	1.269	8.033	6.100	86.722

FUENTES: CATASTRO FRUTICOLA V REGION 1993, CIREN-CORFO.
ODEPA: Estadísticas silvoagropecuarias 1987- 1992
CICA, 1982

NOTAS: (1) Se incluyen cebada, maravilla, garbanzos y otras especies sin especificación.
(2) Se incluyen damascos, duraznos conserveros y de consumo fresco, nectarines, ciruelos europeos y japoneses.
(3) Se incluyen limones, naranjos, pomelos, mandarinos, limas y tangelos.
(4) Se incluyen manzanos verdes y rojos, peral asiático, peral europeo y membrillos.
(5) Se incluyen almendro, cerezo, kiwi, olivo, caqui, higuera, castaño, guindo agrio, lúcumo, guayabo, papayo, maracuyá, babaco, níspero, feijoa y viñas.
(6) Se incluyen zanahoria, repollo y lechuga.

La superficie de suelos ocupados por cultivos anuales, frutales y hortalizas es de aproximadamente 54.000 hectáreas, superficie que corresponde a aquellos suelos cuya capacidad de uso permite el cultivo intensivo (Clase I-II y IIIs).

Como forma de visualizar el potencial de cada zona de planificación ante eventuales inversiones en regadío, a continuación se describen -en forma resumida- las principales características actuales de cada zona, tanto de sus recursos naturales como de su realidad productiva.

CUADRO 2.1.2

DISTRIBUCION RELATIVA DEL USO DEL SUELO POR ZONA

Zona	Cultivos Anuales (%)	Frutales y Viñas (%)	Hortalizas Flores (%)	Praderas Artif. (%)	Praderas Naturales (%)
1	10	67	4	12	7
2	27	25	4	19	25
3	22	26	10	19	23
4	5	19	33	8	36
5	7	8	9	13	64
6	22	28	7	10	32
7	18	18	14	7	43
Total	13.5	34.9	17.4	12.1	21.9

Fuente: Elaboración a partir de Cuadro 2.1.1.

a) Zona 1. Comunas de Los Andes, San Esteban, Calle Larga, Rinconada, San Felipe y Santa María.

La zona 1 de planificación se ubica completamente en el Distrito Sur de Valles Transversales de la zona agroclimática central.

Su superficie de riego representa un 27% de la superficie bajo riego total del área.

En esta zona se concentra más de un 50% de las plantaciones frutales y aproximadamente un 20% de los cultivos anuales. Asimismo, ella representa un 27% de las praderas artificiales de riego, entre las cuales se destacan las siembras de alfalfa.

De acuerdo al catrastro frutícola de CIREN, en esta zona se encuentran los huertos de mayor tamaño medio (17,3 hectáreas y 15,1 hectáreas por huerto para las comunas de Rinconada y Los Andes respectivamente).

Los suelos de mayor aptitud frutal están prácticamente todos plantados, y o cultivados en forma intensiva. Se estima que habría aproximadamente 2.400 hectáreas con aptitud frutal, potencialmente regables, ubicados en rinconadas o sectores sobre cota de canal.

b) Zona 2: Comuna de Putaendo.

La zona 2 de planificación se ubica en el Distrito Norte de Valles Transversales de la zona agroclimática central.

La superficie de riego en esta zona representa sólo un 7% del área total del estudio. La mayor superficie corresponde a praderas, siguiéndole en importancia los cultivos anuales. Los huertos frutícolas ocupan poco menos de 1.500 hectáreas y el tamaño medio de estos huertos es de 5,1 hectáreas.

En la zona hay más de 5.600 hectáreas en suelos aptos para frutales o cultivos de los cuales sólo 3.500 están plantadas o sembradas, lo que refleja la escasez o inseguridad del agua de riego. Adicionalmente, habría cerca de 1.000 hectáreas con potencial frutícola en sectores sobre cota de canal.

c) Zona 3: Comunas de Panquehue, Llay-llay y Catemu.

La zona 3 de planificación se ubica totalmente en el Distrito Sur de Valles Transversales de la zona agroclimática central.

La superficie de riego representa un 15% del área total, siendo utilizada mayoritariamente en praderas (5.183 hectáreas) y con plantaciones frutales (3.206 hectáreas). Los huertos frutícolas en esta zona son de tamaño relativo mayor, con una superficie media de 11,6 hectáreas por huerto. Proporcionalmente esta zona es la más importante del área del proyecto en término de los cultivos anuales; en ella se ubica casi un 25% de la superficie de siembra anual.

Los suelos de mayor aptitud frutal están prácticamente todos plantados. Existe un potencial disponible de una superficie cercana a 5.900 hectáreas actualmente con cultivos o praderas por limitaciones de drenaje. Adicionalmente habría 1.785 hectáreas potencialmente plantables, sobre cota de canal.

d) Zona 4: Comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales, Hijuelas, Limache y Olmué.

La zona 4 de planificación se ubica en el Distrito de valles prelitorales de la zona agroclimática interior.

Proporcionalmente esta zona concentra el mayor porcentaje de la superficie regada del área del proyecto (32%).

Productivamente la zona es altamente diversificada, encontrándose en ella el 64% de la producción hortícola y el 82% de la superficie destinada a la producción de flores. En lo relativo a plantaciones, la zona concentra la mayor superficie en especies subtropicales (80% de chirimoyos, 56% de paltos) y casi la mitad de la producción citrícola del área (46%).

La superficie destinada a praderas es importante, y ella tiende a concentrarse en sectores con menor seguridad de agua (Olmué, Limache, etc).

Los suelos de buena aptitud están siendo utilizados plenamente con plantaciones o cultivos intensivos. Sin embargo, en el área habría una superficie interesante de suelos aptos para plantaciones ubicadas sobre cota de canal (5.000 hectáreas).

La superficie media de los huertos en esta zona es inferior a la que se observa en otras zonas, promediando 4,4 hectáreas por huerto.

e) Zona 5. Comunas de Puchuncaví y Zapallar.

A la zona 5 de planificación corresponden dos distritos agroclimáticos: Distrito Litoral Norte de zona agroclimática litoral y Distrito de valles prelitorales de la zona agroclimática interior.

La superficie de riego alcanza a las 1.269 hectáreas y representa sólo un 1,5% del total del área del proyecto.

La zona dispone de una pequeña superficie de suelos I y II (353 hectáreas) que equivale prácticamente a la superficie cultivada. Adicionalmente hay una superficie importante de suelos de Clase III y IV con restricciones de drenaje, mayoritariamente destinado a praderas (4.739). Se detectaron además, casi 2.000 hectáreas potencialmente plantables ubicados sobre cota de canal.

f) Zona 6. Comunas de Cabildo, Papudo y parte de la Ligua.

La zona 6 de planificación se extiende a través de las tres zonas agroclimáticas (Litoral, Interior y Central).

Las 8.000 hectáreas potencialmente regadas representan un 10% de la superficie total del área de estudio. De éstas, 2.218 están plantadas con especies principalmente de tipo subtropical y cítricos. El resto de la superficie está destinada a praderas (3.300 hectáreas) y cultivos y hortalizas (2.500), reflejando ello la escasez e inseguridad de la disponibilidad de agua.

Existe, por consiguiente, suelo disponible para producción más intensiva, a lo que se agregaría un potencial de aproximadamente 2.500 hectáreas ubicadas sobre cota de canal.

g) Zona 7. Comunas de Petorca y parte de La Ligua.

La zona 7 de planificación incluye suelos ubicados en las tres zonas agroclimáticas: Litoral, Interior y Central.

Disponiendo de una baja proporción de los suelos regados en el área (6%), éstos están mayoritariamente utilizados por praderas y cultivos reflejando la inseguridad de riego y probablemente, la presencia de mucha propiedad pequeña poco capitalizada.

Con poco más de 1.000 hectáreas de frutales, las mayores superficies corresponden a paltos y cítricos que han sido plantados en los últimos años, con sistemas altamente tecnificados en cuanto al aprovechamiento del agua y adecuación de los suelos (uso de camellones).

1.3 TECNOLOGIAS DE PRODUCCION PARA LOS DIFERENTES RUBROS

El proceso de desarrollo de la agricultura chilena en la última década ha significado una importante incorporación de tecnología productiva lo que se ha reflejado en aumentos de rendimientos, como se señala en el cuadro 2.1.3.

El alza de los rendimientos promedios ha ido acompañada con una importante disminución en las diferencias de rendimientos entre productores de diferentes estratos de tamaño. Este fenómeno es especialmente notorio en el caso de la producción frutícola y hortícola -en general- en los cuales se ha masificado el uso de insumos (fertilizantes, pesticidas) y las inversiones tecnológicas en sistemas de regadío, uso de plásticos, etc.

Las diferencias actuales de productividad se derivan en mayor medida de la eficiencia económica en la gestión, que de los niveles de producción, rendimientos, etc.

Sin perjuicio de lo anterior, es necesario reconocer que en esta área -como en el resto del país- existen pequeñas concentraciones de pequeños propietarios cuyos predios alcanzan productividades muy bajas, debido fundamentalmente a pobreza del recurso base disponible (suelos marginales, carencia o escasez de agua, etc.)

Entre los pequeños productores hay algunos con características de actividad "empresarial" los que son mayoritariamente atendidos por programas crediticios y de asistencia técnica a través de INDAP; en ellos se observan resultados productivos de nivel adecuado, en especial en aquellos casos de especialización en cultivos hortícolas, producción de flores y plantaciones frutales.

Para los intereses de este estudio, los niveles tecnológicos globales pueden ser considerados como medio-altos lo que se refleja en niveles de producción adecuados.

Las fichas técnico-económicas que se utilizarán para valorizar la situación productiva actual refleja este nivel tecnológico ya descrito, estimándose que ellas serían representativas de la situación media en las diferentes zonas.

CUADRO 2.1.3

EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS UNITARIOS PARA DIFERENTES CULTIVOS (qq/ha)

CULTIVOS	RENDIMIENTOS MEDIOS REGIONALES			
	1980	1985	1990	1992
Trigo	22,5	27,8	36,4	36,2
Maíz	48,0	44,1	56,1	52,4
Frejol	9,4	11,5	12,7	14,4
Tabaco	18,9	25,8	30,0	31,9
Papas	88,4	90,5	114,0	144,0

Fuente: ODEPA, Estadísticas Agropecuarias 1987-92

1.4 RENDIMIENTOS Y PRODUCCION POR ZONAS

Los cuadros 2.1.4, 2.1.5 y 2.1.6 resumen las estimaciones de rendimientos medios para los diferentes cultivos, especies frutales y rubros ganaderos, para las diferentes zonas del estudio.

CUADRO 2.1.4

RENDIMIENTO MEDIO DE FRUTALES EN DIFERENTES ESTADOS DE DESARROLLO (Kg/ha)

	ETAPAS DE PRODUCCION				
ESPECIE	Formación	Creciente	Plena	Decreciente	Rendimiento Medio
Damascos	0	5.067	12.800	8.960	9.410
Duraznos	0	9.756	21.940	15.358	16.651
Nectarines	0	6.286	20.687	14.481	15.117
Ciruelo europeo	0	1.628	9.000	6.300	6.356
Ciruelo japonés	0	8.839	23.507	16.455	17.518
Limonero	0	13.850	23.000	16.100	17.858
Manzanos	0	19.228	32.843	22.990	25.391
Perales	0	6.885	20.746	14.535	14.998
Nogales	315	1.983	3.150	2.205	2.444
Paltos	688	7.346	12.706	8.894	9.641
Uva de Mesa	0	13.120	22.632	15.842	17.787
Chirimoyos	500	8.000	20.375	14.263	14.613

Fuente: CIREN: Catastro Frutícola 1993
Departamento de Economía Agraria, P.U.C.

El rendimiento medio indicado para los frutales incluidos en el cuadro anterior se ha obtenido a partir de los rendimientos esperados para cada año en la vida productiva de cada especie considerada.

CUADRO 2.1.5

ESTIMACION DE RENDIMIENTOS MEDIOS PARA CULTIVOS ANUALES Y HORTALIZAS

	UNIDADES	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7
CULTIVOS ANUALES								
Frejol	qq/ha	14	12	13	13	12	11	11
Maíz	qq/ha	90	55	60	60	0	80	55
Papas	qq/ha	150	120	120	120	120	120	120
Tabaco	qq/ha	27	27	27	27			27
Trigo	qq/ha	45	28	30	40	28	27	27
HORTALIZAS								
Alcachofas	1000/ha				40			
Ajos	Ton/ha	7	6	7	7			
Arvejas	Ton/ha	8	7		8	7	7	7
Cebolla	Ton/ha	35		35	35	35		
M. dulce y/o choclero	1000/ha	65	50		45		40	40
Porotos Verdes	Ton/ha	9				8	8	8
Tomates	Ton/ha	50	48	50	50	45		0

Fuente : Elaboración propia a partir de INE y ODEPA 1992/93

CUADRO 2.1.6

ESTIMACION DE NIVELES MEDIOS DE PRODUCTIVIDAD PARA DIFERENTES TIPOS DE PRADERAS

Tipo de Pradera	Materia Seca (Kg/Ha)	Producción de Carne (Kg/Ha)
Alfalfa	23.000	1.100
Mezcla forrajera riego	8.000	400
Mejorada/riego eventual	6.000	200
Mejorada/secano	3.000	100
Natural/secano	1.500	50

Fuente: Elaboración propia

Las estimaciones se han realizado a partir de la información estadística global obtenida de INE y ODEPA. Con dichos valores, y en base a la estratificación original del estudio CICA y la opinión de expertos, se ha obtenido rendimientos medios para las distintas especies.

Las diferencias entre zonas intentan reflejar las diversas productividades naturales del recurso de suelo y clima, la estratificación de la propiedad rural, y, la seguridad de riego.

El cuadro 2.1.4 presenta las estimaciones de rendimientos para diferentes especies frutales en diferentes estados de desarrollo. Las cifras se estimaron a partir de los resultados de productividad frutal determinados por estudios del Departamento de Economía Agraria[2]. Dichas estimaciones representan un nivel de productividad media-alta, que es la característica en la mayor parte de los huertos existentes en el área del proyecto. Las etapas de desarrollo fueron determinadas de acuerdo a la metodología indicada por CIREN en los catastros frutícolas.

---

[2] Fichas técnico-económicas para especies frutales Publicación DEA-UC 1992

El cuadro 2.1.5 presenta los rendimientos para cultivos anuales y hortalizas, estimados a partir de los rendimientos regionales en cada rubro.

El cuadro 2.1.6 resume las estimaciones de producción de los diferentes tipos de pradera presentes en la región. Para los efectos de cuantificación se ha calculado la producción de materia seca por hectárea de diversos tipos de forrajeras y a partir de ello, se ha estimado la producción anual de kilógramos de carne bovina que resultaría de un sistema mixto de crianza y engorda. La productividad de la alfalfa se ha estimado en base a la producción de heno.

En base a la metodología reseñada en el punto anterior, el cuadro 2.1.7 resume la situación productiva que representaría la situación actual del área del proyecto, como en un año de "producción estabilizada". Se entiende por "producción estabilizada" a aquella que corresponde a un año normal para cultivos y ganadería, y a un rendimiento promedio de una especie frutal obtenido a partir de los rendimientos esperados para cada año en la vida productiva de las especies consideradas.

CUADRO 2.1.7

VOLUMEN DE PRODUCCION FISICA POR ZONA DE PLANIFICACION (Ton)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Frejol	75	299	244	484	0	180	136	1.416
Maíz	5.790	1.881	4.637	1.624	0	2.185	606	16.724
Papas	4.525	3.636	5.194	5.890	334	9.324	4.900	33.802
Tabaco	434	179	1.088	183	0	0	98	1.981
Trigo	3.219	1.900	2.722	1.962	74	1.266	1.132	12.275
FRUTALES								
Carozos (1)	46.862	12.244	11.614	2.768	0	1.378	27	74.893
Cítricos (2)	269	41	4.611	12.335	660	6.610	2.279	26.806
Pomáceas (3)	8.328	122	3.613	1.263	75	113	9	13.522
Nogales	2.047	504	153	195	0	390	52	3.341
Paltos	253	73	2.795	31.090	365	12.699	7.929	55.204
Uva de Mesa	169.739	7.794	27.418	2.645	0	942	101	208.638
Chirimoyos	0	0	1	7.889	107	1.218	644	9.860
HORTALIZAS								
Alcachofas (4)	0	0	0	66.238	0	0	0	66.238
Ajos	525	159	2.590	7.621	0	0	0	10.895
Arvejas	498	746	0	1.464	0	1.351	1.726	5.786
Cebolla	15.036	0	25.349	52.194	1.636	0	0	94.215
Maíz dulce (y/o Choclero) (4	6.364	2.437	0	56.814	0	2.081	518	68.214
Porotos Verdes	601	0	0	0	169	2.706	1.929	5.404
Tomates	11.724	3.551	6.719	115.116	1.953	0	0	139.064
PRADERAS (5)								
Artificiales/riego	2.022	849	1.731	1.839	120	596	305	7.462
Mejoradas/riego eventual	300	297	575	2.217	161	504	529	4.584

FUENTE: Elaboración propia.

Nota:

(1) Estimación a partir de rendimiento medio de duraznos.
(2) Estimación a partir de rendimiento medio de limones.
(3) Estimación a partir de rendimiento medio de peral europeo.
(4) Volumen expresado en miles de unidades.
(5) Volumen expresado como toneladas de carne.

2. CARACTERIZACION ECONOMICA DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

2.1 DESCRIPCION DE LAS VARIABLES PRINCIPALES QUE AFECTAN A LA ECONOMIA AGRICOLA DE LA REGION

De acuerdo a los antecedentes presentados en la reseña general sobre la actividad agropecuaria regional, el potencial económico de la agricultura es alto ya que en dicha situación concluyen factores favorables tanto en lo relativo a la productividad de los recursos como en cuanto al acceso a los mercados.

Las variables relativas a los recursos naturales -clima, suelo y agua- permiten una producción diversificada y con rendimientos potenciales altos. En las zonas agroclimáticas interior y central se favorece el desarrollo de especies frutales, de hortalizas y flores de alto valor, estando solamente limitadas por la disponibilidad (o seguridad) de riego y por características desfavorables de los suelos, especialmente en sectores de mal drenaje. Las limitaciones anteriores, sin embargo, están siendo corregidas a través de tecnologías modernas (riego tecnificado, uso de camellones) lo que ha permitido que, para aquellos rubros con perspectivas económicas interesantes, se estén realizando inversiones importantes para aprovechar las ventajas que ofrece el clima. El desarrollo del cultivo del palto y especies subtropicales en laderas de cerro, o, en zonas de suelos con restricciones (Valle de La Ligua, Quillota, Petorca) son una clara evidencia de lo anterior.

En lo relativo a variables económicas que determinan la productividad actual y potencial del área, pueden destacarse los siguientes aspectos:

- Una importante proporción de la producción regional está orientada a los mercados externos, especialmente en frutas y flores. Estos mercados -pese a estar siendo afectados por los problemas actuales de excesiva oferta, restricción en la demanda y tipo de cambio- continúan siendo interesantes.

- La localización de la región y la existencia de infraestructura portuaria y caminera adecuada permiten ciertas ventajas relativas para la exportación de productos de esta región. Aún más, la cercanía a los principales mercados consumidores nacionales (Santiago-

Valparaíso) favorece también la comercialización interna.

- Algunas de las especies frutales subtropicales representan en la actualidad las actividades con mayor potencial de crecimiento exportador (paltos, chirimoyos, lúcumos, etc.) y para ellas, la región representa una proporción importante de los lugares de plantación potencial. No existe en el país muchas áreas con características agronómicas que permitan que dichas especies se planten en forma muy masiva, por lo cual su oferta será siempre un tanto restringida.

- En lo relativo a la disponibilidad y calidad de los recursos para una producción económicamente rentable, en general no existen limitaciones para ello. Es así como se dispone de un adecuado abastecimiento de insumos tecnológicos como fertilizantes, pesticidas, etc. al igual que acceso a asesoría tecnológica en materias especializadas.

- En la región existe, además, una tradición de producción frutícola y hortícola lo que facilita la disponibilidad de mano de obra especializada. Sin embargo, al igual que en otras áreas del país, este factor, se prevee como una de las limitaciones futuras, por lo cual se requeriría enfatizar programas tendientes al aumento de la productividad laboral o a una creciente mecanización.

- El nivel empresarial medio en el área es relativamente alto, tanto en productores medianos y grandes, como en un alto porcentaje de los pequeños productores que se han dedicado a rubros interesantes como hortalizas y flores. Excepcionalmente en las zonas del secano costero (Puchuncaví) o en las comunas Putaendo, Petorca y Cabildo hay pequeños productores con nivel de recursos y de tecnología bajos. Ello ha llevado a diseñar programas específicos de desarrollo rural en sectores como Puchuncaví, por ejemplo.

Es importante recalcar, en todo caso, que en la agricultura regional se refleja también la crisis que está afectando a la agricultura mundial y nacional, y que, debe conducir -inexorablemente- a cambios importantes en los sistemas de gestión productivas. Los imperativos de diversificación de los mercados, de mejoramiento de la calidad de los productos y de aumento en la eficiencia competitiva del sector se aplican por consiguiente en esta región la que, afortunadamente, ofrece

mayores ventajas comparativas que otras en el país.

2.2 METODOLOGIA UTILIZADA PARA ESTIMAR INGRESOS, COSTOS Y MARGENES

La situación productiva actual reseñada en el punto anterior ha sido valorizada para los efectos de caracterizar económicamente el área del proyecto y definir la "situación actual" o situación "sin proyecto".

Para estos efectos se ha procedido de acuerdo a los siguientes criterios metodológicos:

- Las superficies actualmente cultivadas o plantadas que se indica en el cuadro 2.1.1 se han estimado como representativas de la situación actual, considerando que la estructura resultante no sufrirá grandes variaciones salvo que se introdujera modificaciones externas como ser, un proyecto masivo de regadío.

- A partir de las superficies establecidas y utilizando los rendimientos señaladas en los cuadros 2.1.4 y 2.1.5 se puede estimar el volumen total de producción para los diferentes rubros de cultivos y hortalizas.

- La valorización de esta producción se ha realizado determinando el Margen Neto por hectárea, para cada rubro en las diversas zonas. El Margen Neto es la diferencia entre Ingresos Totales (Producción x Precio) y los costos directos totales de producción.

- Los precios utilizados, tanto de insumos como de productos representan un promedio de cinco años y han sido expresados en moneda nacional a Enero de 1994. (Cuadros 2.1.8 y 2.1.9). Ellos han sido estimado en base a la información del Mercado Mayorista de Santiago (ODEPA) y de los boletines económicos y de Mercados (SNA). Cada uno de los precios promedios para los productores han sido calculados para los meses relevantes de cosecha y ponderados de acuerdo a las distintas calidades obtenidas.

  En el análisis de las series históricas de precios se ha tomado en cuenta la tendencia a largo plazo que estas reflejan. Es así como en el caso de algunas especies frutales, como el Palto, se han utilizado precios representativos del largo plazo (US$ 0.65/kg) y no el precio puntual de la última temporada. En el caso de los cultivos anuales (Trigo, Maíz, etc.) se tomó en cuenta la

tendencia observada a la caída en el nivel de estos precios.

En el anexo se detallan los precios reales utilizados en los cálculos de las fichas técnico-económicos.

CUADRO 2.1.8

PRECIOS DE LOS PRINCIPALES INSUMOS
($ de enero 1994, sin iva)

INSUMO	UNIDAD	PRECIO
FERTILIZANTE		
Salitre potásico	$/Kg N	534
Super Fosfato Triple	$/Kg P205	166
Urea Granulada	$/Kg N	171
PESTICIDAS		
Acido giberélico	$/Kg	428
Bayleton 25% WP	$/Kg	21.762
Belmark 30% LE	$/L	21.150
Benlate 50% PM	$/Kg	8.505
Captan 80 WP	$/Kg	3.065
Dimetoato 40 EC	$/L	2.605
Gramoxone Super	$/L	3.186
Lorsban Plus	$/L	10.471
MCPA 750 Amina	$/L	2.754
Ridomil Plus	$/K	11.432
Roundup	$/L	4.756
MANO DE OBRA		
General	Jornada	3.000
Especializada	Jornada	3.500
MAQUINARIA *		
Jornada tractor-arado		38.437
Jornada tractor-pulverizadora		58.988
Jornada tractor-carro de arrastre		35.762

* Representa costo de maquinaria propia, incluye costo de operario.

Fuente: Elaboración propia a partir de Boletín Económico y de Mercado S.N.A.

CUADRO 2.1.9

PRECIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS
(US$ y $ enero 1994, sin IVA)

PRODUCTO	REFERENCIA	PRECIO
CULTIVOS		
Trigo	$/qq	7.725
Maíz	$/qq	6.239
Frejol	$/qq	28.300
Papa	$/qq	8.709
FRUTALES		
Durazno	US$/cj.	3,00
Limón	$/Kg	93,00
Peral europeo	US$/cj.	3,30
Paltos	US$/Kg.	0,65
Nogales	US$/Kg.	2,00
Chirimoyas	US$/Kg.	0,80
Uva de Mesa	US$/cj.	3,30
HORTALIZAS		
Alcachofas	$/Unid.	30
Arveja	$/qq	11.760
Ajo	$/Unid.	6
Cebolla	$/Unid.	49
Maíz dulce y/o choclo	$/Unid.	32
Poroto verde	$/qq	10.919
Tomate	$/Kg.	162
Clavel exportación	US$/100 flores	7
PRADERAS		
Heno de Alfalfa	$/Kg.	28
Carne de bovino	$/Kg.	385

- En el caso de las plantaciones frutales, se ha utilizado como valor representativo, el Margen Neto anual equivalente, que refleja en forma de una anualidad, el Valor Presente Neto, a una tasa de descuento del 12% del ciclo completo de desarrollo productivo de cada especie. Se ha asumido, por consiguiente que la "situación actual" reflejaría a un año de producción estabilizada para el conjunto de especies actualmente plantadas en cada zona del proyecto. (Cuadro 2.1.10). Los precios de productos utilizados para estos cálculos corresponden al concepto de "Retorno al Productor" en el mediano plazo.

CUADRO 2.1.10

MARGEN NETO POR HECTAREA PARA DIFERENTES RUBROS Y NIVELES TECNOLOGICOS -SITUACION ACTUAL- ($ enero 1994)

	Nivel Medio	Nivel Alto
CULTIVOS ANUALES		
Porotos	27.656	112.572
Maíz	61.635	213.816
Papas	51.097	260.117
Tabaco		249.603
Trigo	43.683	168.852
FRUTALES		
Carozos		871.795
Cítricos		407.078
Pomáceas		161.467
Nogales		304.891
Paltos		1.030.083
Uva de Mesa		623.944
Chirimoyos		1.192.119
HORTALIZAS		
Alcachofas	119.239	
Ajos	98.558	389.933
Arvejas	35.092	153.092
Cebolla	708.313	
Maíz dulce(y/o Choclero)	489.350	1.289.350
Porotos Verdes	14.814	123.814
Tomates	44.097	2.390.097
Flores		2.361.130
PRADERAS		
Artificiales/riego	84.556	
Mejorada/riego eventual	15.371	

El Cuadro anterior tiene por objeto proporcionar una visión global de los margenes netos en función del nivel tecnológico.

Para efectos de cuantificación de los beneficios, se ha procedido a agrupar las especies frutales en algunas categorías mayores que reúnen especies de características agronómicas y económicas similares, y que serían las siguientes:

- Carozos (Duraznos, Nectarines, Ciruelos, Damascos)
- Pomáceas (Manzanas, Peras)

- Cítricos (Limoneros, Naranjos, Pomelos)
- Paltos
- Chirimoyos (y otras subtropicales como lúcumo y papayos)
- Nogales
- Uva de Mesa
- Otros (especies de menor superficie)

- Para estimar el Margen neto por hectárea de praderas, se ha calculado los kilógramos de carne bovina que producen -en promedio- los diferentes tipos de pradera en la zona.

Para la superficie destinada a praderas de riego se ha calculado un margen neto promedio entre alfalfa para corte y pradera artificial mixta destinada a crianza y engorda. La productividad de la superficie ocupada por praderas con riego eventual se calculó en base a la productividad de sistemas de crianza extensiva de vacunos.

Los margenes considerados según el criterio expuesto, son los que se indican a continuación (Ver fichas Anexo 2.1.1).

CUADRO 2.1.11

RENDIMIENTOS Y MARGENES NETOS
(Margen en $ Enero 1994)

	RENDIMIENTO	MARGEN NETO
CULTIVOS ANUALES		
Frejol	14 qq	112.572
	13 qq	84.266
	12 qq	55.961
	11 qq	27.656
Maíz	90 qq	213.816
	80 qq	151.423
	60 qq	92.832
	55 qq	61.635
Papas	150 qq	260.117
	120 qq	51.097
Tabaco	27 qq	249.603
Trigo	45 qq	168.852
	40 qq	130.228
	30 qq	66.856
	28 qq	51.407
	27 qq	43.683
FRUTALES		
Carozos	16.451 Kgs	871.795
Cítricos	17.518 kgs	407.078
Pomáceas	14.998 kgs	161.467
Nogales	2.444 kgs	304.891
Paltos	964 kgs	1.030.083
Uva de Mesa	17.787 kgs	623.944
Chirimoyos	14.613 kgs	1.192.119

	RENDIMIENTO	MARGEN NETO
HORTALIZAS		
Alcachofas	2.500 unid.	119.239
Ajo	7 ton	389.933
	6 ton	98.558
Arveja	8 ton	153.092
	7 ton	35.092
Cebolla	35 ton	708.313
Maiz Dulce	65 mil unid.	1.289.350
	50 mil unid.	809.350
	45 mil unid.	649.350
	40 mil unid.	489.350
Porotos Verdes	9 ton	123.814
	8 ton	14.814
Tomates	72.5 ton	2.390.097
	65 ton	1.180.097
	57 ton	100.097
	56 ton	44.097
Flores	312.934 unid.	2.361.130
PRADERAS		
Artificiales/riego	750 kg	84.556
Mejoradas/riego eventual.	200 kg	15.371

2.3 VALORIZACION DE LA PRODUCCION POR ZONA DE PLANIFICACION

La metodología reciéntemente descrita permite efectuar una caracterización global del área del proyecto y de cada zona, la que se indica en el Cuadro 2.1.12 y se resume finalmente en los 2 cuadros 2.1.13 y 2.1.14.

En el Cuadro 2.1.12 se ha obtenido considerado los volúmenes de producción del área agrícola actual (Cuadro 2.1.7) los que multiplicados por los margenes netos de los cultivos o especies cultivadas que se han indicado anteriormente, determinan los excedentes de la situación actual.

CUADRO 2.1.12

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION PARA SITUACION ACTUAL SIN PROYECTO
(miles de $ enero 1994)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	6.019	13.924	15.787	31.363	0	4.524	3.413	75.029
Maíz	137.549	21.079	71.751	25.128	0	41.364	6.791	303.662
Papas	78.472	15.481	22.118	25.079	1.420	39.702	20.863	203.135
Tabaco	40.143	16.518	100.543	16.891	0	0	9.075	183.169
Trigo	120.803	34.881	60.672	63.864	1.359	20.487	18.309	320.374
Otros	59.896	0	0	0	1.637	342	434	62.309
SUBTOTAL CULTIVOS	442.881	101.883	270.870	162.324	4.416	106.419	58.884	1.147.677
FRUTALES								
Carozos	2.453.510	641.066	608.051	144.927	0	72.137	1.425	3.921.116
Cítricos	6.143	932	105.104	281.185	15.054	150.684	51.939	611.041
Pomáceas	89.660	1.309	38.894	13.594	807	1.216	94	145.574
Nogales	255.297	62.905	19.056	24.312	0	48.711	6.487	416.767
Paltos	26.988	7.818	298.611	3.321.935	38.989	1.356.897	847.202	5.898.439
Uva de Mesa	5.954.050	273.412	961.747	92.774	0	33.044	3.538	7.318.565
Chirimoyos	0	0	119	643.601	8.726	99.375	52.572	804.394
Otros Frutales	609.728	66.011	75.968	554.901	12.338	95.763	37.990	1.452.699
SUBTOTAL FRUTALES	9.395.376	1.053.454	2.107.549	5.077.229	75.914	1.857.827	1.001.247	20.568.595
HORTALIZAS								
Alcachofas	0	0	0	197.453	0	0	0	197.453
Ajos	29.245	2.616	144.267	424.526	0	0	0	600.654
Arvejas	9.530	3.742	0	28.012	0	6.773	8.655	56.713
Cebolla	304.293	0	512.997	1.056.282	33.111	0	0	1.906.682
Maíz dulce (y/o Choclero)	126.234	39.448	0	819.832	0	25.461	6.336	1.017.311
Porotos Verdes	8.268	0	0	0	313	5.010	3.572	17.163
Tomates	276.707	3.262	13.451	5.502.781	1.914	0	0	5.798.115
Flores	0	0	0	5.112.065	0	0	857.090	5.969.155
Hortalizas de invierno	61.927	6.200	0	140.062	0	7.951	0	216.141
SUBTOTAL HORTALIZAS	816.204	55.269	670.715	13.281.013	35.338	45.196	875.653	15.779.388
PRADERAS								
Artificiales/riego	228.008	95.713	195.170	207.333	13.509	67.185	34.353	841.270
Mejoradas/riego eventual	23.036	22.816	44.222	170.412	12.408	38.748	40.673	352.316
SUBTOTAL PRADERAS	251.043	118.529	239.392	377.745	25.917	105.933	75.026	1.193.585
TOTAL EXCEDENTE	10.905.504	1.329.134	3.288.526	18.898.312	141.585	2.115.375	2.010.810	38.689.247

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 2.1.13

EXCEDENTE NETO TOTAL Y POR ZONA DE PLANIFICACION
(miles de $ enero 1994)

ZONA	CULTIVOS ANUALES	FRUTALES	HORTALIZAS	PRADERAS	TOTAL
1	442.881	9.395.376	816.204	251.043	10.905.504
2	101.883	1.053.454	55.269	118.529	1.329.134
3	270.870	2.107.549	670.715	239.392	3.288.526
4	162.324	5.077.229	13.281.013	377.745	18.898.312
5	4.416	75.914	35.338	25.917	141.585
6	106.419	1.857.827	45.196	105.933	2.115.375
7	58.884	1.001.247	875.653	75.026	2.010.810
TOTAL	1.147.677	20.568.595	15.779.388	1.193.585	38.689.247

CUADRO 2.1.14

EXCEDENTE NETO TOTAL Y POR ZONA DE PLANIFICACION
(Miles de US$)

ZONA	CULTIVOS ANUALES	FRUTALES	HORTALIZAS	PRADERAS	TOTAL
1	1.030	21.850	1.898	584	25.362
2	237	2.450	129	276	3.091
3	630	4.901	1.560	557	7.648
4	377	11.808	30.886	878	43.950
5	10	177	82	60	329
6	247	4.321	105	246	4.919
7	137	2.328	2.036	174	4.676
TOTAL	2.669	47.834	36.696	2.776	89.975

Las cifras estimadas reflejarían el "excedente" que para el conjunto de productores se estaría generando en la situación actual, asumiendo un año de producción estabilizada. En otras palabras, bajo la hipótesis que (a) las superficies de los distintos rubros reflejan la seguridad de riego actual, (b) que los volúmenes de cosecha estimados reflejan la producción de un año promedio en cultivos anuales y un año promedio de todo el ciclo de cada especie frutal y (c) que los precios y costos actuales reflejan las tendencias relativas en el mediano plazo, el "excedente económico" del área sería de $ 40.647 millones o US$ 94 millones.

2.4 DOCUMENTOS CONSULTADOS

- CIREN-Corfo (1993): "Catastro Frutícola Va. Región". Centro de Información de Recursos Naturales.

- Domínguez, J.I., Anguita, P., Clark, M. (1993): "Fichas de costo directo y resultado económico para cultivos y hortalizas". Departamento de Economía Agraria, Universidad Católica de Chile.

- Domínguez, J.I., Anguita, P., Clark, M. (1993): "Fichas de costo directo y resultado económico para especies frutales". Departamento de Economía Agraria, Universidad Católica de Chile.

- Echeñique J., Rolando N. (1989). "La Pequeña Agricultura" Agraria - Santiago.

- INDAP (1994) : "Memoria 1990-1993". Instituto de Desarrollo Agropecuario. Ministerio de Agricultura.

- INE - 1993: "Estadísticas Agropecuarias". Año Agrícola 1992-1993". Instituto Nacional de Estadísticas.

- INE (1993): "Estadísticas Agropecuarias" Area Agrícola 1992/93. Instituto Nacional de Estadísticas.

- INFOR (1993): "Boletín Estadístico Mayo 1993 Nro.30. Instituto Forestal.

- ODEPA (1993): "Precios Agropecuarios al por Mayor" 1975-1993". Ministerio de Agricultura.

- ODEPA (1993): "Cifras y perspectivas de la agricultura Chilena". Ministerio de Agricultura.

- ODEPA (1994): "Temporada Agrícola" Nro.2. Ministerio de Agricultura.

- ODEPA (1991): "Síntesis Agro-Regional". Ministerio de Agricultura.

- ODEPA (1993): "Estadísticas Agropecuarias 1987-1992". Ministerio de Agricultura.

- ODEPA (1993-94): "Mercados Agropecuarios". Varios números. Ministerio de Agricultura.

2.2 SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DE RIEGO

1. INTRODUCCION

El presente estudio forma parte de otro más general que corresponde a la actualización del Estudio Integral de Riego de los Valles de los ríos Aconcagua, Ligua y Petorca.

El objetivo del presente capítulo es disponer de un diagnóstico de la situación actual de todas y cada una de las Organizaciones de Usuarios de Aguas, independiente las alternativas de desarrollo futuro a formular, con los recursos hídricos de estos valles.

Se debe tener en cuenta que los destinatarios de estas aguas u obras serán las actuales organizaciones de usuarios. De allí que interese conocer sus capacidades tanto económicas, como administrativas, legales y técnicas.

Para conocer sus capacidades, se organizó una encuesta a nivel de detalle con visita a terreno a cada uno de los canales de los tres ríos involucrados y sus principales afluentes.

El resultado de cada una de estas encuestas se encuentra en una ficha tipo, que fue usada sistemáticamente para este propósito. Todas estas fichas se entregan como anexo de este capítulo, las cuales internamente se han dividido en 5 temas principales:

-Identificación
-Derechos de Aguas
-Características Físicas
-Administración
-Directorio

Respecto a la Identificación, en las fichas se encuentran en primer lugar los datos de ubicación del canal tales como: Río de donde capta, hoya hidrográfica, nombre del canal, comuna donde se ubica, características de matriz o derivado, y el número de usuarios. En este mismo punto se indica a la Junta de Vigilancia que pertenece el canal y si éste es una Asociación o Comunidad y si está establecida de Derecho o solo de hecho.

Datos sobre Derechos de Aguas, se indica la Notaría y fecha de Inscripción del Derecho, el número de la resolución D.G.A. y la fecha de ésta si se tiene. Se indica además si el canal presenta derechos permanentes con el número de acciones indicadas por los usuarios. En el caso que el canal tenga derechos eventuales se indica el volumen en l/s.

Características físicas, corresponde a datos obtenidos sobre las hectáreas regadas por el canal, el tipo de bocatoma si es definitiva o provisoria y el número de reparaciones anuales efectuadas en ella con su costo expresado en UF. Se indica si la Toma es izquierda o derecha, si presenta compuertas, secciones de aforo y la longitud del canal. También se anotan datos sobre la existencia de marcos partidores y el número de ellos, el número de sifones y los pasos de quebradas.

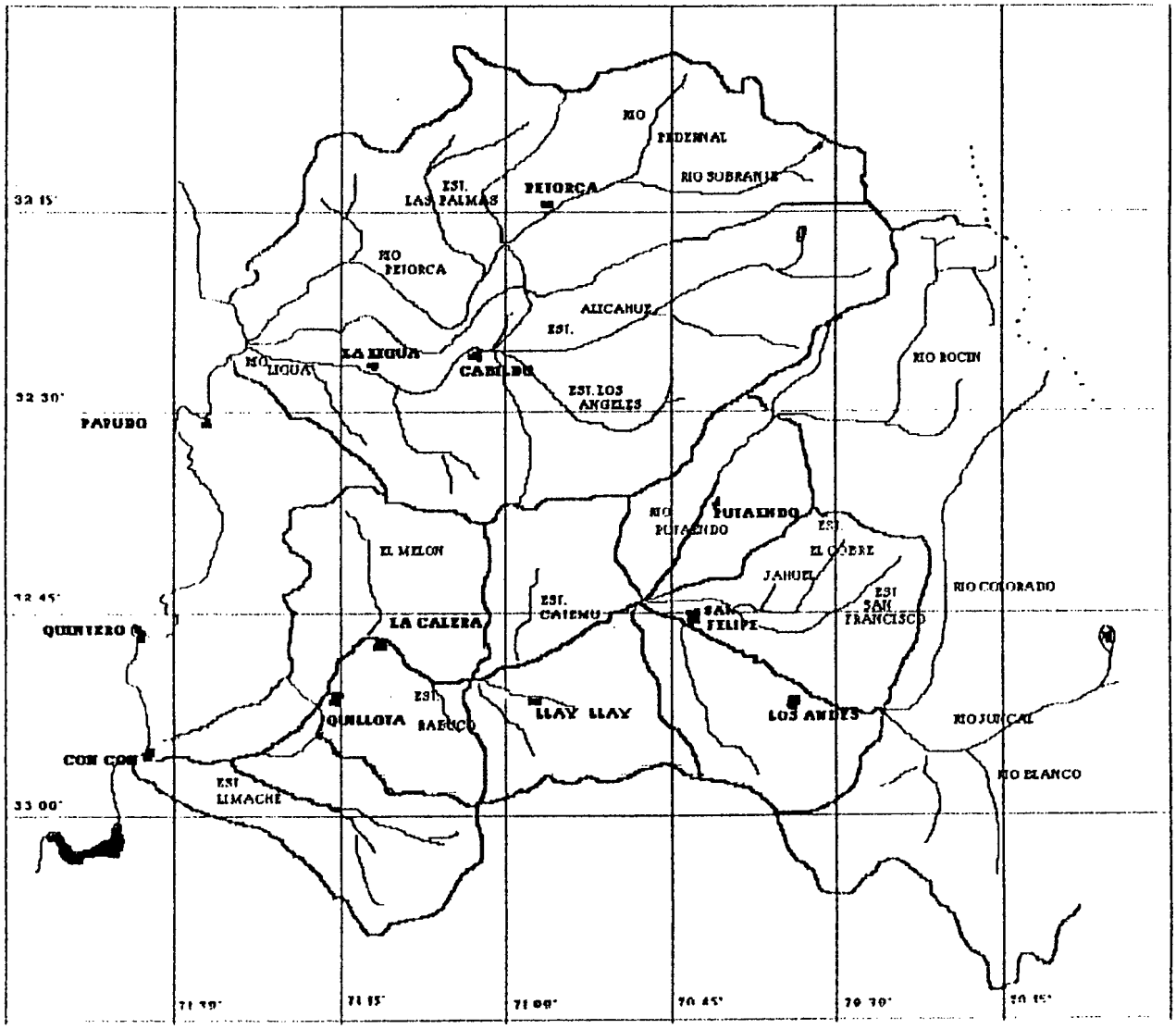
Respecto a la Administración se indica el número de personas que trabajan directamente en el canal, separando en técnicos, administrativos y número de celadores. Se indica asimismo el presupuesto anual del canal expresado en UF (se consultó por el presupuesto en $ y se transformó a UF usando 1 UF=$11000). Se indican también valores de las cuotas a pagar por los regantes de cada canal ya sea el valor de la cuota por hectárea regada o por Acción del canal. Se indica asimismo el porcentaje de morosidad en los pagos de las cuotas en los dos últimos años. Otro dato importante corresponde a las limpias de los canales si éstas se realizar por los propios usuarios o se contratan con terceros o son aportes de mano de obra de los diferentes socios, lo anterior con una valorización anual aproximada.

El Directorio, corresponde una identificación de la directiva del canal o los encargados de la administración de él. Se indican los nombres de las personas involucradas y sus direcciones.

Finalmente se ha incluido un item Observaciones, que corresponde a las principales inquietudes indicadas por los regantes.

Todo lo anterior, ha permitido formarse una idea lo suficientemente clara con respecto a las capacidades de las diferentes organizaciones de usuarios. Ellas incluyen tanto las Juntas de Vigilancia, como también las Asociaciones de Canalistas y las Comunidades de Agua.

En la página siguiente se presenta un plano de ubicación general de los valles de Aconcagua, Ligua y Petorca.



ESTUDIO ACONCAGUA

"PLANO UBICACION GENERAL"

2. METODO DE TRABAJO

Previa comunicación con las Juntas de Vigilancia, se procedió a recorrer sistemáticamente los canales de cordillera a mar. Se realizaron las encuestas a dirigentes, celadores y al personal de secretaría o acudiendo incluso a los cobradores de cuotas de riego.

Así, se fue recorriendo las 4 secciones del río Aconcagua. El río Putaendo. El río La Ligua y sus afluentes los esteros; Alicahue y Los Angeles. El río Petorca con sus afluentes, los esteros Pedernal-Chalaco y Sobrante.

2.1 Fichas de canales

En el anexo se acompaña una muestra de la ficha usada y solamente resta agregar las conclusiones de la visita a las Organizaciones de Usuarios.

2.1.1 Río Aconcagua, 1ª Sección

Esta sección abarca los canales desde la Junta del río Juncal con el río Blanco, hasta el puente de San Felipe.

Sin duda alguna y en lo que se refiere a las Juntas de Vigilancia y a la parte administrativa de los canales, es la mejor organizada de toda la hoya del Río Aconcagua. Sin embargo, hay algunos canales que no están totalmente legalizados y ese es un aspecto que se debe mejorar. En cuanto al sistema de distribución, faltan tomas definitivas.

Salvo algunas excepciones, las Directivas de los canales están bien constituidas.

2.1.2 Río Aconcagua, 2ª Sección

Corresponde a los canales que nacen del río Aconcagua desde el Puente de San Felipe hasta la Puntilla de Romeral.

Como es de todos conocido y tal vez por la abundancia de la dotación de agua por hectárea en esta sección, nunca ha estado legalmente constituida la Junta de Vigilancia y la labor de ordenamiento del río es debido a la acción personal de algunos pocos usuarios.

No obstante lo anterior, gracias a los trabajos del Presidente actual y del Ingeniero señor Alberto Undurraga, se ha ido

regularizando la situación legal de las organizaciones de esta sección, restando solamente algunos canales.

Las bocatomas no son definitivas y ello representa una labor a desarrollar a futuro de bastante envergadura, en la captación en el río de los canales. Como hay conciencia de ello, es una labor que se emprenderá pronto, según lo indicó el Presidente de la Junta de Vigilancia Provisional.

Otro aspecto observado en las comunidades, se refiere a las limpias de canales. Como en algunas partes, y ello vale para todo lo que se vio en el resto del río Aconcagua y sobretodo en los ríos La Ligua y Petorca, esa limpia, se hace por sectores y el trabajo lo realizan los comuneros. Como no hay la costumbre de nivelar cada cierto tiempo los cauces, la limpieza se hace en forma desigual, dependiendo ella de la voluntad o empeño de quien la hace. Esto produce un perfil irregular del fondo del cauce, lo que acarrea problemas de funcionamiento.

2.1.3 Río Aconcagua, 3ª Sección

Comienza aguas abajo de la Puntilla de Romeral y alcanza hasta el puente del F.F.C.C. del ramal San Pedro-Quintero ubicado aguas abajo de la desembocadura del estero San Pedro.

La Junta de Vigilancia está legalizada, y su acción es adecuada en la parte administrativa. La labor de secretaría la lleva una sola persona, cuya principal relación con los canalistas es la cobranza de cuotas.

Esta sección, que cuenta con la menor dotación de agua por hectárea, tiene la gran mayoría de sus canales bien organizados legalmente. En ellos hay, en general, una buena organización administrativa, existiendo varios que no están legalmente constituidos.

Tanto en bocatomas como en la distribución en los canales hay mucho por hacer. Consultados los usuarios, muchos de ellos desean conseguir el revestimiento de parte de los canales, porque hay filtración, arreglar los saques y como varios de estos canales atraviesan cerros y quebradas, hay necesidad de mejorar el escurrimiento en los túneles y hacer pasadas definitivas en las quebradas.

Finalmente y en lo que se refiere al río Aconcagua, la morosidad es baja y no constituye un problema.

2.1.4 Río Aconcagua, 4ª Sección

Esta sección comprende desde aguas abajo de la desembocadura del estero San Pedro hasta la desembocadura en el Océano Pacífico

Esta sección, que comprende muy pocos canales (4), no tiene Junta de Vigilancia y es necesario promover su formación.

La distribución en los canales requiere de mejoramiento y es destacable el hecho que la organización dentro de los canales se debe principalmente a la acción de una o dos personas. La morosidad es casi nula.

2.1.5 Río Putaendo

Este afluente del río Aconcagua desemboca en el límite entre la Primera y Segunda sección del río Aconcagua ubicado aguas abajo de San Felipe. Su inicio se considera respecto a los canales desde la Junta de los ríos Chalaco y Rocín. (no confundir con el Estero Chalaco o Pedernal afluente del río Petorca).

Como ya se ha indicado en otros informes, el regadío en ésta parte de la hoya es muy difícil. Para mejorar todos los inconvenientes la Junta de Vigilancia Provisional, junto con la Dirección de Riego, están trabajando en canales revestidos paralelos al río y del cual irán sacando su dotación los respectivos canales de distribución.

La tarea es larga y costosa. Desde el año 1986 en que conocemos la construcción de esos canales revestidos, el progreso es relativo ya que se ha avanzado solamente en los muros laterales pero no así en el fondo.

Finalizado el revestimiento de que se ha hablado, siempre subsistirá la filtración en los canales secundarios, debido a la porosidad del terreno, lo cual debería ser analizado en los programas de subsidios a obras menores.

La organización legal de los canales está bastante completa faltando, como hemos citado, la de la Directiva Central, es decir, de la Asociación de las Comunidades.

2.1.6 Estero Catemu

Corresponde a un afluente lateral del río Aconcagua ubicado en el tercio inferior de la Segunda Sección.

Las organizaciones de este afluente del Aconcagua están, en su gran mayoría, organizados de hecho y todo lo que se hace está basado en la acción de la Asociación de los Canales Unidos de Catemu.

En los canales mismos, que actúan de hecho, es necesaria la construcción de bocatomas definitivas en el Estero.

Respecto a la distribución, hay una carencia total de tomas definitivas y de compuertas en los saques de los usuarios. Respectos a los pasos de las quebradas, la gran mayoría de ellas se rompe en el invierno y llegado el momento de regar, simplemente se recompone esa parte de los canales, mediante movimiento de tierra.

2.1.7 Valle del Río La Ligua - Estero Alicahue

El estero Alicahue se considera desde su nacimiento en la pre-cordillera en la Laguna de Chepical (limitado por el oriente con la cuenca del río del Valle, afluente del río Choapa) hasta la junta con el Estero Los Angeles, donde forman el río Ligua propiamente tal.

En este sector el agua que toma el canal revestido Alicahue-La Vega, está muy bien organizada y distribuida.

En el caso de aquellos canales que no toman del canal revestido, por no haberse completado ese sector o por nacer del lado opuesto, la organización es débil, no habiendo estructuras de toma definitivas y los saques se hacen en base a regueros.

Debido a la escasez del agua, todos aquellos usuarios que no toman del canal revestido, esperan hacer drenes en el río y así obtener una mayor dotación o recurrir a la construcción de tranques de noche.

La morosidad es baja en las comunidades y no la hay en aquellos canales que sirven a uno o dos usuarios.

2.1.8 Valle del río Ligua, Estero Los Angeles

Este afluente del río Ligua no alcanza con su cuenca hasta la cordillera ya que está limitado por la cuenca del río Putaendo que le cierra el paso. El estero Los Angeles desemboca en el Estero Alicahue donde se forma el río Ligua.

Salvo uno, todos los demás canales derivados de este estero, están sin organización legal y se podría decir, que ésta es la zona más abandonada de todo lo visitado.

Los canalistas arreglan sus bocatomas, los saques y los pasos de quebradas cuando hay agua, en forma rudimentaria y dada su condición económica y lo exiguo de los sembrados, no se ve que en el futuro haya posibilidad de mejoramiento.

En el canal El Quemado, único organizado legalmente, la Dirección de Vialidad, al hacer el puente sobre el canal produjo un estrechamiento de él. Los comuneros no han podido conseguir que Vialidad arregle esa parte. Además, hay una gran contaminación debido a una mina que bota sus desechos al estero en la parte que toma sus aguas el canal citado.

2.1.9 Río La Ligua

Nace de la confluencia de los esteros Alicahue y Los Angeles y desemboca en el Océano Pacífico.

No hay por el momento el propósito de establecer una Junta de Vigilancia. Sin embargo, salvo una o dos excepciones, todos los canales están legalmente constituidos.

Respecto a las Directivas, su labor está a cargo de una persona que es la encargada de todo lo que hay que hacer en cada canal.

Los programas futuros a que se aspira es a hacer bocatomas definitivas y las secciones de aforo necesarias para sacar el agua que corresponde, hecho que se repite en la distribución de los canales secundarios.

Como el agua es poca, se han construido varios pozos y drenes de ayuda en el río. Parte del agua se pierde en los canales por la permeabilidad de los terrenos. El deseo general es hacer el revestimiento de los canales habiendo, eso sí, varios que ya han hecho esa tarea en las partes más necesarias.

2.1.10 Hoya del Río Petorca - Estero Sobrante

El estero Sobrante nace en la precordillera en la Laguna del Sobrante (limitada su cuenca por el oriente por el río del Valle, afluente del río Choapa). Se desarrolla hasta la junta con el estero Chalaco-Pedernal donde se forma propiamente tal el río Petorca.

En este afluente del Río Petorca sólo hay comunidades de agua y dentro de las 13 existentes, sólo hay legalizadas tres. Por otra parte, 10 de los canales pertenecen a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante. Por lo anterior, no hay más directivas que el Administrador de la Sociedad Agrícola y algún otro

empleado de ella. Más abajo hay un canal que pertenece a dos usuarios. Finalmente, funciona la Cooperativa Chincolco, que maneja los canales cercanos a ese pueblo.

Siguiendo el ejemplo del Canal Alicahue, se ha construido un canal revestido, paralelo al río, que partiendo desde el primer canal debe tener unos 4 kilómetros ya terminados. Revistiendo unos 2 Km más, llegaría al canal llamado Matriz de Chincolco, con lo cual los canales del lado izquierdo del Estero mejorarían notablemente.

Es esta última una obra muy necesaria, la cual podría hacerse solicitando la aplicación de la ley 18.450. Están empeñados en ella las autoridades de Petorca, Chincolco y todos los usuarios. La inversión hecha alcanzó a los 250 millones de pesos y se estima que es necesaria una cantidad similar para terminarlo totalmente. Las dimensiones del canal revestido son 0,60 m de fondo. 1,80 m arriba del trapecio y un metro de altura.

Respecto a la morosidad, prácticamente, no hay y sólo resta agregar que ciertas obras de mejoramiento se han hecho a través del FOSIS.

Los problemas mayores se refieren a pasos de quebradas, compuertas de distribución y mejorar las bocatomas de aquellos canales que no salen del canal revestido.

En general, puede decirse que los regantes del Sobrante, si no están legalmente organizados, funcionan bien, gracias a la gran cooperación existente entre los regantes.

2.1.11 Hoya del Río Petorca - Estero Pedernal

El estero Pedernal nace en la precordillera limitado por la cuenca del estero Queilén afluente del río Choapa. Se desarrolla hasta la confluencia de la quebrada Arrieta, donde comienza a llamarse hacia aguas abajo Estero Pedernal. Este último se junta con el río Sobrante para formar el río Petorca.

Los diez canales que salen del Pedernal no están legalizados.

Como se trata de pequeños canales y la zona del Pedernal está muy apartada de los centros poblados, hay una gran unión entre los usuarios y mediante la ayuda directa, sin cuota alguna, arreglan sus problemas de bocatoma, pasadas de quebradas, saques de distribución, etc. No existe obra de arte alguna.

Tal vez necesitan pequeñas ayudas, tanto en lo técnico como en lo administrativo y conocer de aquellas instituciones que los

puedan instruir y mejorar sus técnicas en todo aquello que se refiere al regadío.

2.1.12 Hoya del Río Petorca - Estero Chalaco

El estero Chalaco es la continuación del Estero Pedernal. Se junta con el río Sobrante para formar el río Petorca.

Los seis canales que derivan de este estero están perfectamente organizados y ello es debido que 4 de ellos pertenecen a la Hacienda Chalaco, cuyos dueños cubren todas las necesidades; los otros pocos usuarios dan ayuda en obra de mano.

Como son pequeños canales, de bajo caudal, la bocatoma se arregla a mano cuando se avecina el período de riego y fuera de arreglar la pasada de algunas quebradas, lo que se hace arrimando tierra, debiera mejorarse las tomas de distribución, en una forma muy simple.

2.1.13 Río Petorca

Tal como ya se ha indicado nace de la junta del Estero Chalaco-Pedernal con el río Sobrante. Desemboca en el Océano Pacífico.

En este río, sin Junta de Vigilancia, hay 32 canales provenientes del río, de los cuales hay 5 que no están legalizados.

Los problemas de estos canales se pueden resumir en lo siguiente:

a. Mejorar bocatomas;
b. Hacer drenes de captación y agrandar pozos y drenes que se han construido, para aumentar el abastecimiento.
c. Hacer canoas para pasar las quebradas y no estar rehaciéndolas todos los años.
d. Mejorar los saques de distribución mediante sencillas compuertas.
e. Revestimientos de ciertas partes de los canales.
f. Mejorar y aumentar los tranques nocturnos. Los que hoy, están muy embancados.
g. En dos canales, hay serios problemas de contaminación por relaves de las minas cercanas.

Finalmente, estima como conclusión final lo siguiente:

a. Es necesaria una mayor labor de difusión, sobretodo en las comunidades, de como mejorar el regadío.

b. Es fundamental, la formación de las Juntas de Vigilancia de los ríos La Ligua y Petorca.

c. Hay una cierta confusión entre los regantes de lo que es la Dirección General de Aguas, la Dirección de Riego y la Comisión Nacional de Riego.

Tal vez está última, por la acción de la ley 18.450, es la más conocida pero se reitera que lo más necesario, en la parte institucional, es la difusión de la ayuda que puedan ofrecer esas instituciones.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

En cada uno de los ríos estudiados o en cada una de las secciones de éstos, se ha hecho un cuadro resumen que se explica por sí solo. Además se ha agregado un detalle de los canales principales con la directiva de su organización y también de las Juntas de Vigilancia.

3.1 Río Aconcagua 1ª Sección

Posee organización legal denominada, Junta de Vigilancia del Río Aconcagua, Primera Sección. Creada por Decreto Supremo Nº 109 del M.O.P. del 12 de Enero de 1953. Inscrita en la Notaría Pública de Los Andes el 4 de Agosto de 1954.

Presenta la Junta, oficina en Santa Rosa 441 departamento 51, Fono (034) 422390 Los Andes.

La jurisdicción de la Junta de Vigilancia se extiende sobre toda la Primera Sección del río Aconcagua, desde sus nacientes en la cordillera de Los Andes hasta el puente Del Rey o puente de acceso a la ciudad de San Felipe. Existen 27 canales de los cuales 23 son los principales reconocidos por ella y de estos se presentan los cuadros resúmenes posteriores.

Aproximadamente el 50% de los canales tiene una organización legalmente constituida.

El presupuesto anual de los 23 canales encuestados de la Primera Sección alcanza unas 18000 UF. Lo cual se traduce en una media de 780 UF por canal al año. Estos canales riegan una superficie cercana a las 21600 Ha.

La capacidad de los canales de la primera sección está por sobre los 32 m^3/s sin contar el canal Aconcagua. Lo anterior conduce a una dotación de 1,5 l/s/Ha.

Su directiva de la Junta de Vigilancia está conformada por:

Presidente:	Francisco Perinetti Zelaya
Director:	Adolfo Galdámes Montenegro
	Julio Ahumada Figueroa
	Luis Colomer Fuster
	Rafael Zenteno Barahona
	Ricardo Porfiti Trivelli

De los canales que pertenecen a la Junta de Vigilancia se encuentran:

Legalizados	14
De hecho	9
Acequias	2
Total	23

Con derechos permanentes existen 22 de ellos y poseen derechos eventuales 21 canales.

Solo con derechos eventuales hay 1, sin contar las dos acequias que tienen solo derechos eventuales.

Los Directores de los canales son:

1.- Chacabuco-Polpaico:

Presidente: Eduardo Abogabir. - O'Higgins 196 Los Andes
Secretario: Abogado Adolfo Lira O. - Fono 6981369 6726254 Santiago.
Directores: Patricio Brown, Jaime Maturana, Luis Alesandrini.

2.- Los Quilos y Ladera Negra:

Presidente: Francisco Perinetti Z. - Hotel Plaza Los Andes, fono (034) 422390.
Secretario: Victor Mesías S.
Tesorero : Otto Koenig
Directores: Miguel Ninadovic del R., José Zenteno P, Miguel Carvajal C.

3.- Zamora:

Presidente: Sergio Vargas - Calle Larga I. Municipalidad de Los Andes.Fono (034) 423928.
Director : José Saravia.

4.- Hurtado:

Presidente: Daniel Briones J. - Fono(034) 422346 Av Argentina 560 Los Andes.
Vice Presidente: Amador Toro L.
Secretario: Nelson González
Tesorero : Luis Contreras Y.
Director : Miguel Villalón G.

5.- Ramírez:

Presidente: Rafael Bianchini F. - Baños del Corazón
Fono: 484308.
Secretario: Victor Espíndola
Tesorero : Vicente Díaz R.

6.- La Petaca:

Presidente: Evaristo López F.- Av. Baburizza s/n fono:461015 Los Andes.
Vice Presidente: Vladimir Luksic
Directores: Luis Carvajal del R., Jorge Ruiz A., José Rodríguez O.

7.- Salero:

Presidente: Sergio O. Ahumada. - Rancagua 261 Fono 422313 Los Andes.
Vice Presidente: Gabriel Bianchini
Secretario: Juan Vega
Tesorero : Juan Díaz.

8.- San Miguel:

Presidente: Benigno Zenteno B.- Papudo 270 Fono: (034) 4215227 Los Andes.
Vice Presidente: Isidoro Quiroga M. - Foncea 197 San Esteban Los Andes.
Secretario: Ricardo Casarino L.
Directores: Bernardo Schmutzer, Sergio Andrade V.

9.- Santa Rosa:

Presidente: Adolfo Riveros M. - Bejares s/n Fono (034) 422178 Los Andes.
Directores: Carolus Brown B., Alfonso Avendaño, Rafael Caccintolo P., Rodrigo Echevarria, Julio Galdames, Carlos Rivacoba.

10.- Santander:

Peter Engels - Av. Alesandri 3008 Casilla 397 Los Andes.Fono: (034) 424033.

11.- Rinconada:

Presidente: César Ramírez de la F.- Las Heras 507 Fono: (034) 461085 Los Andes.
Vice Presidente: Julio Galdames
Directores: Jorge Alamos M., Humberto Escalante M., Juan Pacheco W., Jaime Coloin de la V., José Zenteno R.

12.- Los Cantos:

Presidente: Ricardo Porfiri T. - O'Higgins 196 Los Andes Fono: (034) 422496.

Vice Presidente: Gabriel Amar A.
Directores: César Ramírez de la F., María Robles C., Humberto Espinoza., César Camponovo.

13.- San Rafael:

Presidente: Sergio Rodríguez C., - San Martín 940 Rinconada de Los Andes.
Vice Presidente: Miguel A. Guiliano B.
Secretario y Tesorero: Héctor Vergara C. (Administrador) Fono: (034) 401092.
Directores: Carlos Wimbelmann S., Fernando Valdini C., Gonzalo Vargas W., Miguel A, Trincado A y Ricardo Porfiri T.

14.- Quilpué:

Presidente: Ricardo Spaggiari B., - Casas Chicas Quilpué Casilla 107 San Felipe Fono: (034) 510581.
Vice Presidente: Jorge Montecinos
Secretario: Fernando del Pozo
Tesorero : Carlos Bennett
Directores: Juan Hidalgo, Marta Silva.

15.- Estanquera:

Presidente: Jorge Ahumada F. - Casilla 281 San Felipe Fono:(034) 510679.
Vice Presidente: Mario Guerra
Secretario: Ricardo Niedmann
Tesorero : Oriana Contreras
Directores: Guillermo Reinoso, Milton Contreras, Felipe Arancibia.

16.- Ahumada:

Presidente: Nelson González Z., - Casilla 185 Av. Alessandri 750 Fono: 483721 San Esteban Los Andes.
Vice Presidente: Raúl Mancilla
Secretario: Elizabeth Vicha B.
Tesorero : Gerardo Eicholtz L.

17.- Herrera:

Presidente: Gregorio Semenek M. - Latorre 1361 Santa María Los Andes Fono: (034) 582116.
Secretario: Luciano Arellano L.
Tesorero : Carlos Trivelli Z.
Directores: Alejandro Lolas A., Patricio Freire, Rafael Carvallo, Hipólito Vergara.

18.- Montenegro:

Presidente: Osvaldo Galecio H., - Fundo Santa Raquel Fono: 582071 San Felipe.
Vice Presidente: Herminio Gaia T.
Secretario: Guido Ventura.
Tesorero : Manuel Bermudez Fono 512296 San Felipe Santiago F: 2055086.
Directores: Osvaldo Jacovelli, Iván Silva, Pedro Bey.

19.- Encon:

Presidente: Jorge Martínez G. - Fono 512538 San Felipe
Tesorero : Gerardo Ortúzar - Fono 510224 San Felipe
Directores: Homero Mansilla

20.- Curimón:

Presidente: Luis Colomer F. - Casilla 200 San Felipe Fono 531038.
Secretario: Roberto Cabrera
Tesorero : Juanita Porfiri
Directores: Raimundo Porfiri, Justo Lodtmann Von B.

21.- Pueblo de San Felipe:

Presidente: Luis Harvey L. - Fono 512542
Vice Presidente: Dolores Estay N.
Secretario: Contador Tesorero Luis M. Vergara G. -Combate de Las Coimas 110 Fono 510827 San Felipe.
Directores: Américo Goia G., José Donoso O., Axel Tonwall G.

22.- La Pirca:

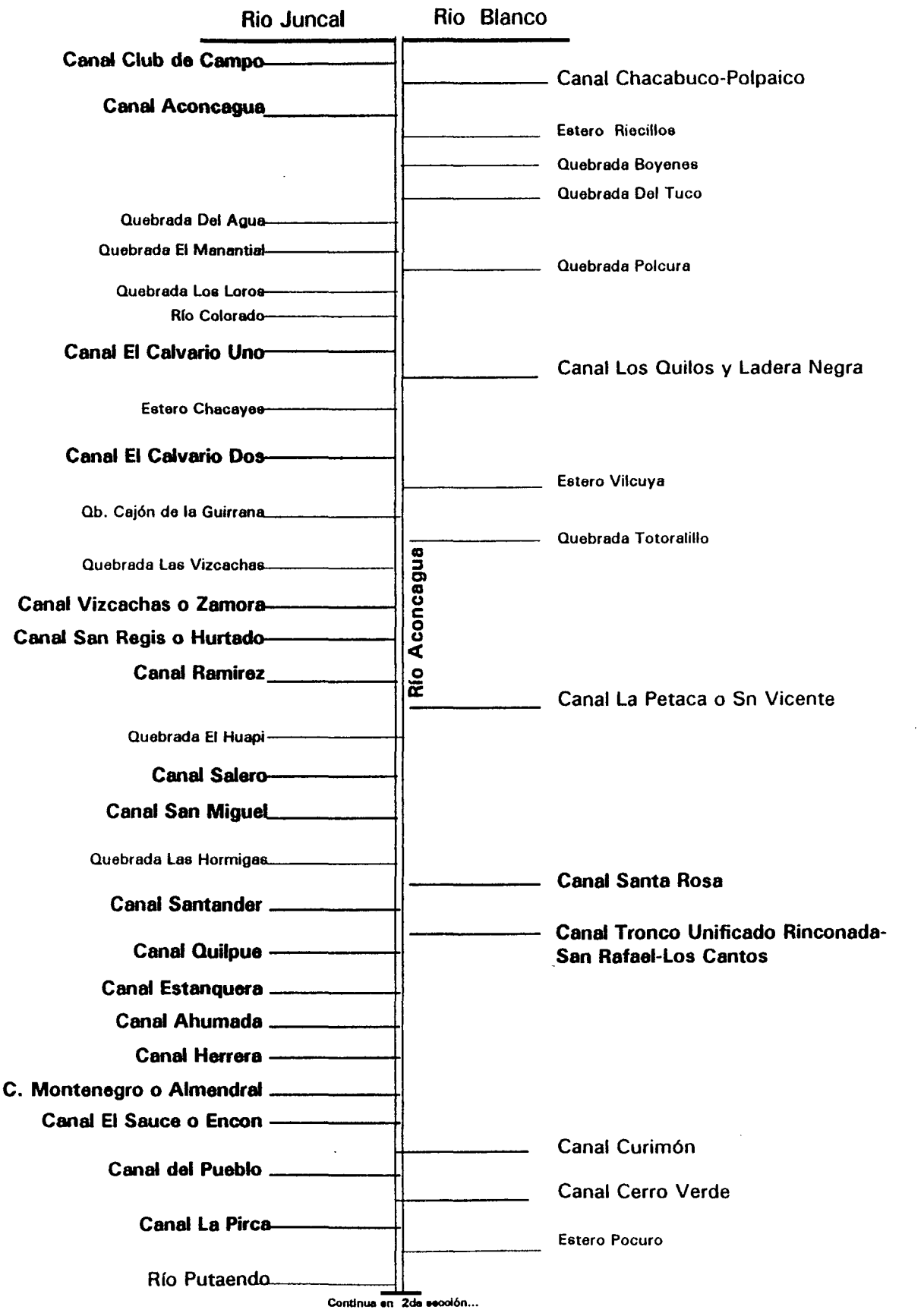
Presidente: Aníbal Fernández A. - San Martín 87 San Felipe Fono 512923.
Directores: Sucesión Amar, Comunidad Teodoro Fernández y Sucesión Edwin Veit.

23.- Cerro Verde:

Presidente: Ennio Goia T., - Miraflores 1577 Fono 511576 San Felipe.
Secretario: Francisco Collantes.

En las páginas siguientes se presenta un diagrama unifilar de los Canales de la 1ªSección del Río Aconcagua y también un cuadro resumen con los datos obtenidos de la encuesta a terreno.

Primera Sección Rio Aconcagua.



CUADRO 2.2.1

CANALES RIO ACONCAGUA UBICADOS EN LA 1ª SECCION

N° Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	FINANCIERA UF	MOROSIDAD % 1993	CAP. ADMINISTRATIVA. S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	DERECHOS PERMANENTES acciones	EVENTUALES l/s	HAS. REGADAS	AFOROS CANAL m3/S
	Club de Campo	Derecha	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,75	-
ACO1-1	Chacabuco Polpaico	Izquierda	14/01/58-Notaria Rafael Zaldivar	2400	-	1	2	4	1-1 Abog.		-	2999	290	-
	Aconcagua	Derecha	No Posee	-	-	-	-	-	-	-	-	7500	0	7,5
ACO1-2	Los Quilos y Ladera Negra	Izquierda	26/05/1981, Not. J.Barrientos L.Andes	1364	5	1	1	2	1		228,125	540	700	-
			MOP 23/09/1981 DS # 982											
	El Calvario Uno	Derecha	No Posee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	-
	El Calvario Dos	Derecha	No Posee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,67	-
ACO1-3	Zamora o Las Vizcachas	Derecha	De hecho	136	-	-	-	-			33	-	42	0,09
ACO1-4	Hurtado o San Regis	Derecha	De hecho	982	10	1	1	1			600	1080	1400	1,24
ACO1-5	Ramirez	Derecha	De hecho	136	-	-	-	1			83	257,4	83	0,37
ACO1-6	La Petaca o San Vicente	Izquierda	Notaria Rios 23/04/93 Los Andes	2091	8	-	-	1			394,125	1260	600	1,37
ACO1-7	Salero	Derecha	De hecho	68	10	1	1	1			67	540	160	0,6
ACO1-8	San Miguel	Derecha	No Recuerdan Notaria-1939/No Poseen	961	10	1	1	5			1610	360	2000	3,22
ACO1-9	Santa Rosa	Izquierda	Los Andes Not.Ossa 22/04/1929	455	25	1	1	2			1227,75	1260	1679	3,49
			D.S.09/11/1908-13/12/29											
ACO1-10	Santander	Derecha	De hecho	182	-	1	1	1			76	36	121	0,27
ACO1-11	Rinconada	Izquierda	Los Andes Notaria Ossa.	3636	35	1	2	6	1		2500	563,4	3744	6,04
			D.S.2735 13/12/29											
ACO1-12	Los Cantos	Izquierda	Los Andes Not.Ossa-1938.	455	25	-	-	1			300	204,75	573	0,4
ACO1-13	San Rafael	Izquierda	Los Andes Not.L.Diez M. 29/07/52	1818	20	1	1	4			1500	1260	3224	4,93
			D.S.2377 13/12/52 y DGA 176 25/04/79											
ACO1-14	Quilpue	Derecha	Los Andes Not.L.Diez M. 13/11/52	1272	40	1	1	1			853	153	1359	1,22
ACO1-15	Estanquera	Derecha	De hecho	182	5	1	1	1			227	41,4	413	0,92
ACO1-16	Ahumada	Derecha	R.M.Mery-San Felipe Abril 91	636	15	-	-	1			800	211,68	1407	2,28
ACO1-17	Herrera	Derecha	D.S. 1925 (no posee ?)	273	30	-	-	1			467	149,4	916	1,2
ACO1-18	Montenegro o Almendral	Derecha	San Felipe Not.I.Vanni 1980	218	30	-	-	1			529	127,8	859	1,25
ACO1-19	Encon o El Sauce	Derecha	San Felipe Not.J.Polloni 1989	228	5	1	1	1			500	180	1007	0,99
ACO1-20	Curimon	Izquierda	De hecho	227	5	1	1	1			400	90	542	0,76
ACO1-21	Del Pueblo	Derecha	San Felipe Not.J.Polloni 13/11/90	182	-	1	1	1			230	183,6	287	0,7
ACO1-22	Cerro Verde	Izquierda	De hecho	32	-	-	-	-			75	18	117	0,09
ACO1-23	La Pirca	Derecha	De hecho	23	-	-	-	-			74	39,6	80	0,73
			Totales y Promedios	17957	10,7	14	16	37	2		12774	11555,03	21621,28	39,66

	SIMBOLOGIA	CEL: Celador.	ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
	C: Contador.	S: Secretaria.	ADMI. :Administrador.

3.2 Río Aconcagua 2ª Sección

Esta sección, que no tiene Junta de Vigilancia legalizada está dividida, con respecto al río, en dos partes:

a.- Asociación de Canalistas de Panquehue:

Cuya directiva es la siguiente:

Presidente: Oscar de Blassis Macferra - Calle Troncal s/n Apartado 18 Panquehue.
Vice Presidente: Gonzalo Bulnes Cerda.
Secretario: Daniel Villarroel - Parcela El Nilo Panquehue.
Directores: Ernesto Salgado, Silvio Escudero.

b.- Junta de Vigilancia 2º Sección (De Hecho):

Oficina: Dr. Raggio 091 Catemu.
Presidente: Boris Luksic Nieto
Directores: Gonzalo Bulnes, Jorge Astaburuaga (Llay Llay). Eduardo Moltedo (Romeral).

De los canales que pertenecen a la Asociación Panquehue existen de ellos 5 legalizados.

De los canales que obedecen a la 2º Sección (De hecho) existen:

13 legalizados
3 de hecho
16 Total

Esta sección tiene actualmente, al Ingeniero señor Alberto Undurraga U., encargado de legalizar su situación y la de los canales y hacer todas las obras de arte para una mejor distribución. Es necesario destacar que la mayoría de las Organizaciones de Usuarios presentan su situación legal inscrita recién durante el año 1991.

Se han identificado 22 canales, incluyendo 2, destinados al abastecimiento de agua potable, primero el que sale de la captación Las Vegas y otro denominado Enrique Correa.

El presupuesto anual de la 2ª Sección alcanza a unas 9180 UF para la suma de los 22 canales. Lo anterior entrega un promedio de 420 UF por canal. La morosidad en el pago de las cuotas por los usuarios es cercana a un 17%.

Los derechos de aprovechamiento se traducen en 32425,5 acciones como la suma de 20 canales destinados a riego de un total aproximado de 13647 Ha.

Se indica la capacidad de los canales, la cual alcanza una cifra cercana a 23 m^3/s. De acuerdo a lo anterior, se tendría una dotación promedio para esta 2ª Sección de 1,7 l/s/Ha aproximadamente como capacidad de canal.

Los Directores de los canales son:

Sector Panquehue:

1.- Puente o Culebra:

Presidente: Sergio Simonetti F. - Fundo Las Viñas Fono: (034) 531010 Curimón.
Directores: Sergio Simonetti C. - Fono (034) 515943

2.- Del Cerro o Encón:

Presidente: Gonzalo Bulnes C.
Vice Presidente: Silvio Escudero
Secretario: Daniel Villarroel Parcela El Nilo Panquehue

3.- Comunidad Panquehue:

Presidente: Oscar de Blassis M., - Calle Troncal s/n Apartado 18 Fono (034) 591101 Panquehue.
Vice Presidente: Silvio Escudero
Secretario: Daniel Villarroel Parcela El Nilo Panquehue

4.- Santa Isabel o del Medio:

Presidente: Manuel Vega G., - Haras Santa Isabel, Catemu Fono: (09) 3316980.

5.- Turbina:

Presidente: Manuel Vega G. - Haras Santa Isabel, Catemu
Fono: (09) 3316980.

Sector 2º Sección:

6.- Massanet o Carey:

No hay directiva, actúa como Secretario Felipe Contreras Fundo Las Tinajas, El Escorial Panquehue.

7.- Arriba de Catemu:

Presidente: Boris E. Luksic N. - Dr. Raggio 091, Catemu
Fono: (034)631371
Directores: José Ruben S., Helmo Herrera

8.- Bajo de Catemu:

Presidente: Mario Pruzzo P. - Dr. Raggio 091, Catemu
Fono: (043) 631371.
Directores: Eugenio Romagnoli T., Bernardo Salas P.

9.- Mercedes:

Presidente: Manuel Vega G. - Haras Santa Isabel Catemu
Fono: (034) 631309
Directores: Manuel A. Viveros, Raúl Santelices Pérez de Arce.

10.- Pepino o Huidobro

Presidente :Domingo Godoy Matte- Fundo Santa Rosa 631309 Catemu

11.- Chacay o Pedregales:

Alfonso Solis R. - Fundo San Carlos Fono (034) 631307

12.- Valdesano o Llay Llay:

Presidente: Patricio Zedan L.- Parcela Santa Teresa Llay Llay
Fono: (034) 611151.
Administrador y Tesorero: José Astaburuaga - Casilla 5 Fono: (034) 611150 Llay Llay.
Directores: Alberto Vial L., Manuel Reyes H., Gonzalo Errázuriz M.

13.- Estancilla o Chagres:

No hay directiva
Administra el señor Sergio Ordenes Carvajal - Vive en camino frente a la entrada de Catemu, 2ª casa. pasada carretera San Martín.

14.- Comunero o Ucuquer:

Presidente: José Basualto V.- Parcela Las Palmas Llay Llay.
Secretario: Luis Muñoz M.
Tesorero : Hugo Torres D.
Directores: Alberto Vial L.
Osvaldo Rojas M.

15.- Las Vegas-Molinos:

Presidente: Sergio Molina C. - Av. Latorre 120 Llay Llay
Secretario: Manuel Donoso
Tesorero : Ramón Henríquez

16.- Comunidad Romeral:

José Gimenez - Sector Los Pinos del Romeral.

17.- La Sombra o Grande:

Presidente: Eduardo Moltedo M. - Parcela Bellavista Romeral Hijuelas Fono:(034) 313952 y (09) 3211114.
Encargado: Miguel Rodríguez

18.- La Isla:

Presidente: Hugo Ibarra Z. - O'Higgins 10 Llay Llay
Fono: (034) 611144.
Directora : Victoria Bianchetti
Secretaria: Margarita Bahamondes

19.- Escorial o del Medio:

Presidente: Alejandro Espinoza C. - Fono (034) 510038 San Felipe Escorial s/n Parcela 2
Secretario: Rodrigo Espinoza C.
Tesorero : Victor Manzúr S. - Fono (034) 512306.

20.- Canal Enrique Correa:

ESVAL S.A. - Valparaíso
Administrador Hernán Rodríguez R. - Hijuelas - Captación Las Vegas.

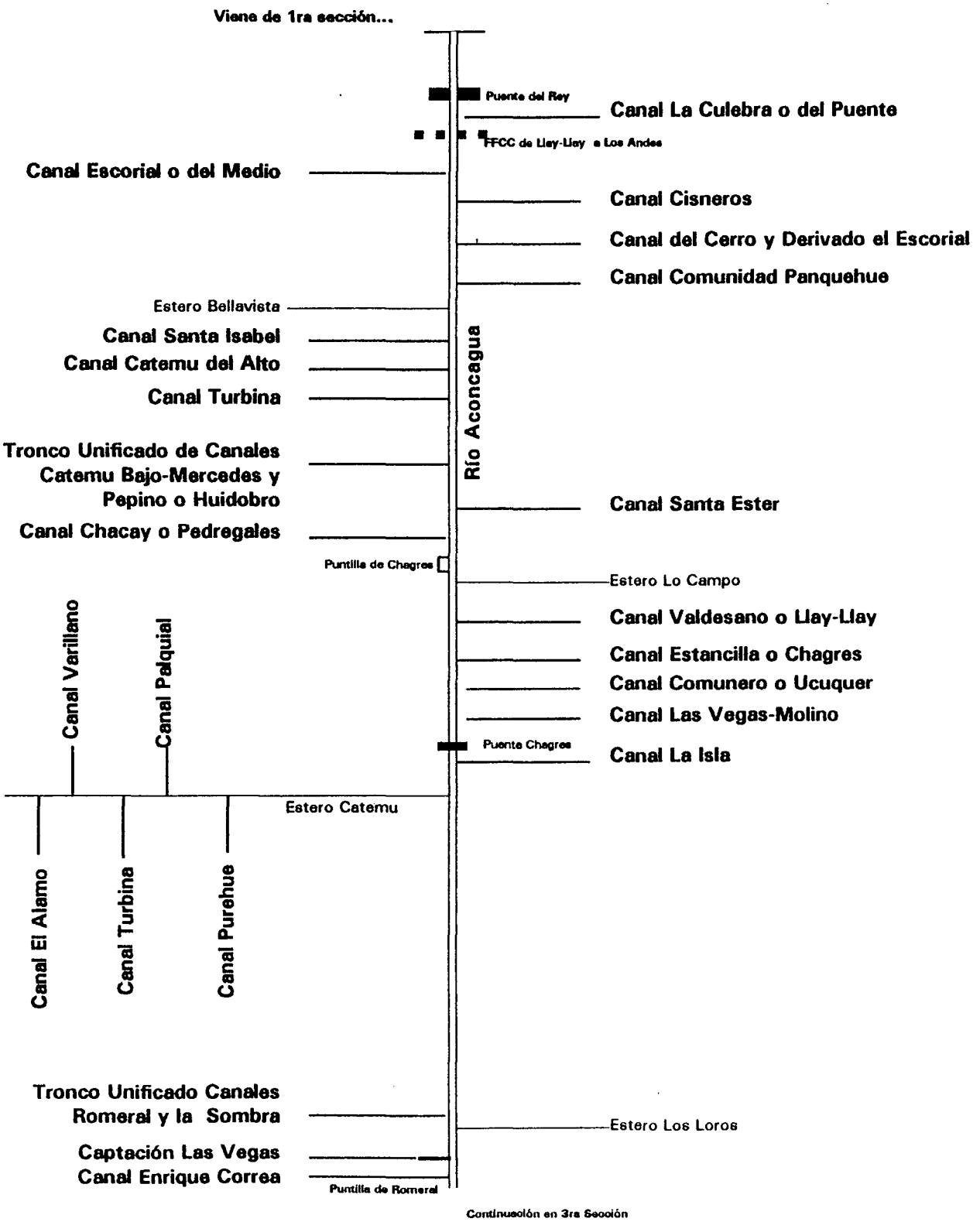
21.- Captación Las Vegas:

ESVAL S.A. - Valparaíso
Administrador Hernán Rodríguez R. - Hijuelas - Captación Las Vegas.

22.- Cisneros:

A continuación de presenta un diagrama unifilar de la 2ª Sección del río Aconcagua y un cuadro resumen de las fichas de terreno.

Segunda Sección Río Aconcagua



CUADRO 2.2.2

CANALES RIO ACONCAGUA UBICADOS EN LA 2ª SECCION

N°			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Acon2-01	Puente o Culebra.	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-151 Num-155 1991	181,81	60	1	1	-	-	-	79,58		149	0,260
Acon2-02	Escorial o del Medio	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-117 Num-136 1991	27,00		-	-	-	-	-	96,086		325	0,400
Acon2-03	Cisneros	Izquierda	Not. San Felipe FS 150v, N°158 1991	727,00		-	-	-	-	-	22		22	0,100
Acon2-04	Masanet o Carey	Izquierda	De hecho	90,90	50	-	-	-	-	-	120		80	0,150
Acon2-05	Arriba de Catemu	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-14v Num-18 1947	1363,63	7	1	1	6	1	-	260		1668	3,700
Acon2-06	Turbina	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-166 Num-163 1991	181,81		-	-	-	-	-	70,92		128	0,500
Acon2-07	Santa Isabel o del Medio	Derecha	Not. Polloni- S.Felipe FS-246v Num-236 1991	636,36		-	-	-	-	-	115,94		186	0,500
Acon2-08	Del Cerro o Encon	Derecha	C.B.R. S.Felipe Num-155 FS.151 1991	12,40	10	-	-	1	-	-	34		1100	0,400
Acon2-09	Comunidad Panquehue	Izquierda	S.Felipe 17/07/35-Notaria Polloni.	309,00	5	-	-	1	-	-	67		1421	1,600
Acon2-10	Bajo Catemu	Derecha	C.B.R.S.Felipe FS-17v Num-19 1947	1181,81	6	1	1	6	1	-	200		1107	2,000
Acon2-11	Pepino o Huidobro	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-291 Num-254 1991	90,90		-	-	1	-	-	466,629		1029	1,650
Acon2-12	Mercedes	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-163 Num-162 1991	54,54		-	-	-	-	-	20,88		108	0,700
Acon2-13	Chacay o Pedregales	Derecha	C.B.R. S.Felipe FS-152v Num-156 1991	90,91		-	-	-	-	-	286,14		630	1,200
Acon2-14	Valdesano o Llay Llay	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-305 Num-255 1991	1622,00	17	2	1	3	-	-	27894,6		1751	2,500
Acon2-15	Estancilla o Chagres	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-250 Num-239 1991	73,00		-	-	-	-	-	73,47		236	0,350
Acon2-16	Comunero o Ucuquer	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-271 Num-253 1991	1091,00	8	1	1	3	-	1	316,0323		1601	3,000
Acon2-17	Las Vegas-Molinos	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-259 Num-248 1991	182,00	2	-	-	-	-	-	233,23		537	1,400
Acon2-18	La Isla	Izquierda	C.B.R. S.Felipe FS-162 Num-161 1991	27,30		-	-	1	-	-	69		69	0,100
Acon2-19	Comunidad Romeral	Derecha	De hecho	-	10	-	-	1	-	-	1000		750	0,400
Acon2-20	La Sombra o Grande	Derecha	De hecho	136,00	10	1	-	1	-	-	1000		750	0,400
Acon2-21	Enrique Correa	Izquierda	ESVAL D.A.Quillota	195,00			-	-	1	Planta	100 l/s		0	0,750
Acon2-22	Captacion Las Vegas	Izquierda	ESVAL D.A.Quillota 1989	909,00		-	-	4	-	Planta	1000 l/s		0	1,000
			Totales y Promedios	9183,37	16,82	7	5	28	3	1	32425,51	0,00	13647	23,06

SIMBOLOGIA CEL.: Celador. ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
C: Contador. S: Secretaria. ADMI. :Administrador.

3.3 Río Aconcagua 3ª Sección

La Junta de Vigilancia está constituida con fecha 15 de Octubre de 1957 en la Notaría de J. Raúl Saa de Quillota. Decreto Aprobatorio Nº 2501 con fecha de publicación 1957.

La Junta presenta su dirección actual en Pinto 86 Fono:(033) 310776 Quillota.

Existen 18 canales reconocidos por la Junta de Vigilancia de la Tercera Sección más 4 canales menores no considerados. El 60 % de los canales de esta 3ª Sección cuenta con Organización legalmente constituida.

El presupuesto anual alcanza a las 27700 UF para los 18 canales considerados, lo anterior se traduce en una media de 1500 UF como presupuesto anual por canal. La morosidad promedio alcanza a un 27 % aproximadamente.

Los derechos de los canales corresponderían a 16100 acciones permanentes más 7,3 m^3/s como derechos eventuales. Estos últimos corresponden a 3 canales tales como El Melón, Torrejón, Mauco. que solo disponen de recursos eventuales.

La superficie regada alcanzan a unas 24130 Ha. La capacidad de los canales, en las condiciones actuales, sería cercana a 28,6 m^3/s. Por lo tanto, se tendría una dotación de 1,2 l/s/Ha en esta 3ª Sección.

Su directiva se detalla según:

Presidente: Luis Pruzzo B.
Secretario: Luis León B.
Tesorero : Fernando Santa Cruz M.
Directores: Héctor Fuentes
Antonio Robolar.

Los canales que la forman son los siguientes:

Legales	13
De Hecho	5
Total	18

Con derechos permanentes:	15
Con derechos eventuales :	3
Total	18

Las Directivas de los canales son:

1.- Canal Ocoa:

Presidente: Marcos Rojas R. - Carrera 887 - Hijuelas Fono: 221549.
Vice Presidente: Rasauro Miranda

2.- Pequenes:

Presidente: Marcos Rojas R. - Carrera 887 - Hijuelas Fono: 221549.
Vice Presidente: Rasauro Miranda

3.- El Melón:

Presidente: Héctor Castillo B. - Parcela 63 El Melón.
Vice Presidente: Pedro Mattar
Secretario: Ernesto González C.

4.- Purutún:

Presidente: Héctor L. Fuentes S. - Felix Vicuña 312 B - Nogales.
Secretario: Luis Madaviello
Tesorero : Marcos Curotto
Directores: Walter Riegel y Enrique del Campo
Administrador: Patricio Gatica.

5.- Comunidad Hijuelas:

Presidente: Carlos G. Tapia Frez - Manuel Rodríguez 2287 Hijuelas Fono: 272008
Secretario Tesorero: Carmen García Romero
Directores: Francisco Fredes, Elba Torres,Arturo Cambiaso L. Marcela Araya J.

6.- Torrejón o Los Chinos:

Presidente: Emilio Ortiz C. - Hijuelas I. Municipalidad
Vice Presidente: Ernesto Schefel C. - Pinto 86 Quillota.

7.- Serrano:

Presidente: José Luis Benito Lopetegui - Reserva El Naranjal - La Cruz.
Secretario: Juan Aranda R. - J.M. Flores 05 La Cruz
Directores: Fernando Santa Cruz, M.Arsenio Guerrero, Gregorio Antío U., Manuel Aqueveque, Luis F. Castro

8.- Waddington:

Presidente: José A. Robolar R.-Fundo El Rincón Fono (033) 412480.
Vice Presidente: Juan Valker B.
Secretario: Gabriel González P.
Tesorero : Roberto Moggia P.
Directores: Ivan Stanbuick M,.Enrique Cruce A,. Lorenzo García F. Ing. Iván Muñoz P.
Secretaria: Nadia González P.

9.- Calle Larga:

Presidente: Carlos Scharzemberg F. - Casilla 12 La Cruz Fono: 312430 Charca Los Toros Colonia Alemania.
Tesorero: Carlos Schmitd W.
Administrador: Héctor Zamudio - Fono: 312338
Directores: Erich Farenbrok R., Luis C. León B.

10.- Pocochay:

Presidente: Carlos Scharzemberg F. - Casilla 12 La Cruz
Fono: 312430 Charca Los Toros Colonia Alemania.
Tesorero : Carlos Schmitd W.
Administrador: Héctor Zamudio - Fono: 312338
Directores: Erich Farenbrok R., Luis C. León B.

11.- Ovalle:

Presidente: Eduardo Pizzcagalli G. - Urmeneta 929 Limache Fono:411823.
Secretario: Gonzálo Váldes M.
Tesorero : Victor Cantillana
Administrador: Manuel Hurtado
Directores: Eduardo Ibarra
Roberto Alvarado
José Estay
Alfredo Hurtado
Secretaria: Rosa Neira

12.- Mauco:

Presidente: Francisco Silva Undurraga-Fono: 2063056 - 2063080.
Administrador: Secretario y Tesorero Iván Campos M.- Fono: 310558 Quillota.
Directores: Gonzalo Gaete C., José Foster Moreno, Ramón Valenzuela O., Roberto Edwards S.

13.- Boco:

Presidente: Sergio Astudillo - J.Pizarro Nº2 local 3, Boco,

Quillota.
Vice Presidente: Carlos Schmidt.
Secretario: Luis González
Tesorero : Carlos Palacios
Directores: Aníbal Frandino, Carlos Roco.

14.- Coquimbito:

Presidente: Carlos Tápia - Manuel Rodríguez 2287, Hijuelas Fono: 2271008.
Secretario: Carmen García Romero
Directores: Francisco Fredes, Elba Torres, Marcela Araya.

15.- Comunidad Candelaria:

Presidente: Sergio Opazo B. Fono: (033) 311802 Pinto 86 Quillota.
Vice Presidente: Eugenio Ortúzar
Secretario: Rodrigo Robles
Tesorero : Geolito Lagos.

16.- Marfán:

Sin directiva pero está a cargo don José Cáceres M.- Cerro Mallarauco s/n, preguntar en Junta de Vigilancia Pinto 86 Quillota.

17.- San Pedro:

Presidente: Francisco Araya B. - Fundo El Molino Quillota Fono: (033) 310006.
Secretario: Antonio Vallejos.
Tesorero : René Cuevas E.

17.- Rautén:

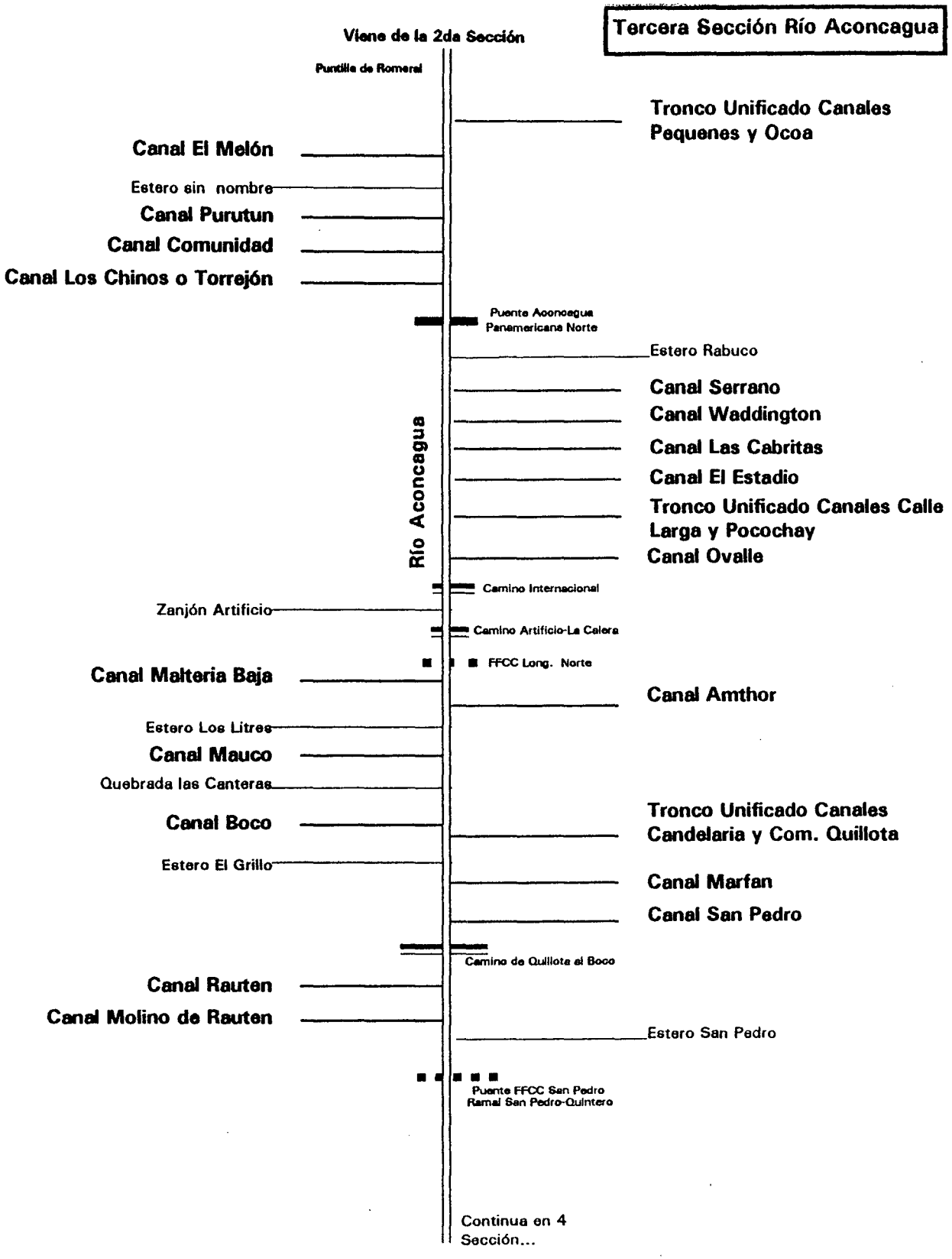
Presidente: Juan Maggiolo - Fundo Santa Ana Rautén - Quillota.
Secretario y Tesorero: Francisco Schilling Cox - B.O'Higgins 261 Of. 4 Fono: (033) 314957.
Directores: Manuel Lucero, Heriberto Márquez

18.- Molino de Rautén:

Presidente: Héctor N. Tapia F. - El Bosolo 8 Quillota
Vice Presidente: Julio Riquelme.

En la página siguiente se presenta un diagrama unifilar de la Tercera Sección del río Aconcagua y un cuadro resumen de los canales que se ubican allí.

Tercera Sección Río Aconcagua



CUADRO 2.2.3

CANALES RIO ACONCAGUA UBICADOS EN LA 3ª SECCION

Nº Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	SITUACION FINANCIERA UF	MOROSIDAD % 1993	CAP. ADMINISTRATIVA. S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	DERECHOS PERMANENTE Acciones	DERECHOS EVENTUALES l/s	HAS. REGADAS	CAPACIDAD CANAL m3/s
Acon3-01	Ocoa	Izquierda	De hecho	-	60	1	-	-	-	-	800		1200	0,900
Acon3-02	Pequenes	Izquierda	Not.Varas-Quillota-1991	No hay	60	1	-	-	-	-	400		600	0,600
Acon3-03	El Melon	Derecha	De hecho	1455	12	1	-	4	-	-		2250	1610	2,200
Acon3-04	Purutun	Derecha	Not.J.Gaete-Stgo-22/10/59	2955	20	1	1	3	-	-	2600		2600	5,300
Acon3-05	Comunidad	Derecha	DS-556 06/11/39	317	20	1	-	1	1	-	728,21		830	1,300
Acon3-06	Los Chinos o Torrejon	Derecha	De hecho	-		-	-	-	-	-		55	60	0,300
Acon3-07	Serrano	Izquierda	C.B.R. 1890-Quillota	509	3	1	1	3	-	-	30		450	0,800
Acon3-08	Waddnigton	Izquierda	Not.E.Calderon-Limache-FS-961 Num-520 1971	7727	7	1	-	4	1	-	3128,85		3175	2,200
Acon3-09	Calle Larga	Izquierda	N.Ossa-D.S.160-1924-Rep-312 Num 520.	1364	30	1	-	1	1	-	2100		2100	3,000
Acon3-10	Pocochay	Izquierda	N.Ossa-D.S.160-1924-Rep-312 Num 520.	1091	10	1	-	1	1	-	944		944	1,300
Acon3-11	Ovalle	Izquierda	DGA FS-159 Num-161 1959	2636	7	1	-	7	1	-	2058,3		2146	2,500
Acon3-12	Mauco	Derecha	FS-99 Num-91 volumen 47 protocolo 1916.	5455	65	1	-	5	-	-		5000	4990	1,200
Acon3-13	Boco	Derecha	De hecho	318	60	1	1	1	-	-	236,5		150	0,600
Acon3-14	Candelaria	Izquierda	Conservador de Quillota.	227	10	1	-	2	1	-	816		816	1,900
Acon3-15	Marfan	Izquierda	Notaria Toro Quillota-1958	-		-	-	-	-	-	60		60	0,150
Acon3-16	San Pedro	Izquierda	D.S. 2295 del 1947	1091	5	1	-	1	-	-	1300		1297	2,300
Acon3-17	Rauten	Derecha	De hecho	545	35	-	-	1	-	-	600		732	1,650
Acon3-18	El Molino de Rauten	Derecha	De hecho	-		-	-	-	-	-	300		372	0,400
			Totales y Promedios	25690,00	26,93	14	3	34	6	0	16101,86	7305,00	24132	28,6

SIMBOLOGIA
C: Contador. S: Secretaria. CEL: Celador. ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial. ADMI. :Administrador.

3.4 Río Aconcagua 4ª Sección

Esta sección no tiene Junta de Vigilancia y sólo tiene 4 canales que en la actualidad riegan unas 520 Ha, ya que el Canal Con Con de ENAP ha sido borrado.

La situación legal de los canales es deficiente ya que 2 de ellos tienen organización solo de hecho y los otros 2 restantes están inscritos en la Dirección de Aguas de Quillota y no hay otro tipo de constancia.

Las Directivas son:

1.- Tabolango:

Presidente: Manuel Arancibia - Limache Escuela Tabolango
Secretaria: María Gaete - Limache Escuela Tabolango
Tesorero : René Torrijos - Limache Escuela Tabolango

2.- Victoria de Santa Rosa:

Presidente: Pedro Escobar - Correo Con Con
Director : Luis Ureta - Correo Con Con

3.- La Libertad:

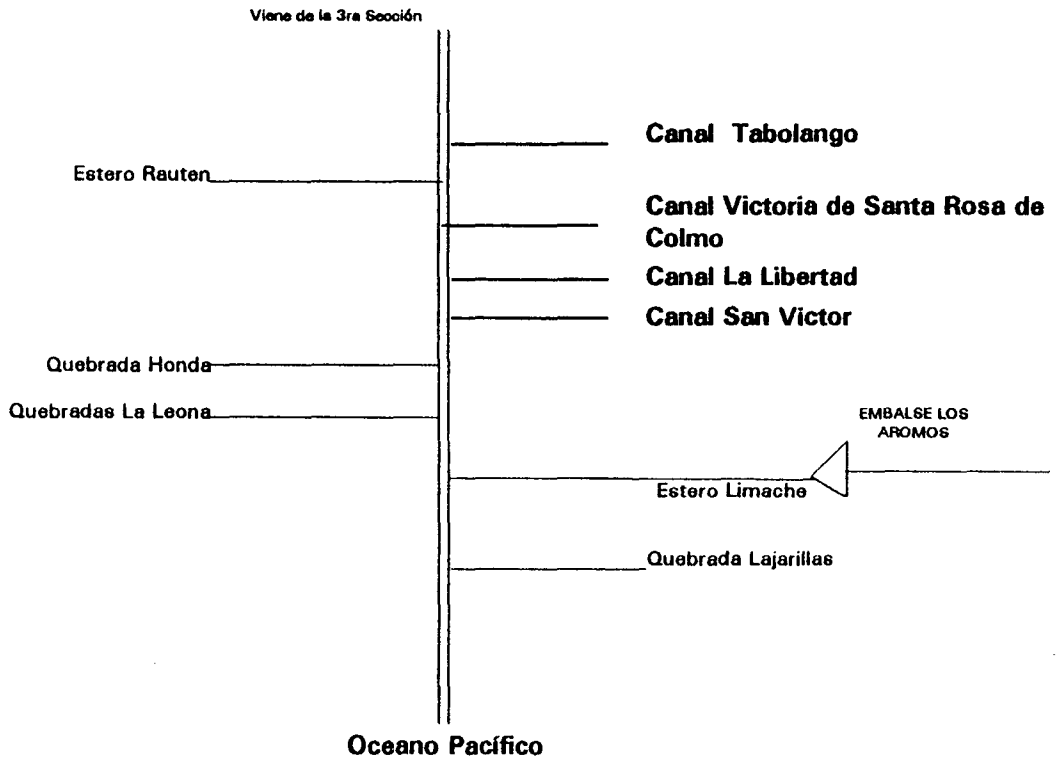
Alfonso Middleton S. -Casilla 171 Quillota Fundo Tabolango.

4.- San Victor:

Presidente: Angel Tapia - Correo Con Con
Director : José Ayala - Correo Con Con
Enrique Marzan Donoso - Correo Con Con

En las páginas siguientes se presenta un diagrama unifilar de la 4ª Sección del río Aconcagua y un cuadro resumen de sus canales.

Cuarta Sección Río Aconcagua



CUADRO 2.2.4

CANALES RIO ACONCAGUA UBICADOS EN LA 4ª SECCION

N°			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Acon4-01	Tabolango		De hecho	-	10	-	-	-	-	-	-		100	
Acon4-02	Victoria de Sta Rosa de Colmo		De hecho	-		-	-	-	-	-	-		150	
Acon4-03	La Libertad		Inscrito D.A. Quillota.	55		-	-	-	-	-	-		20	
			No hay constancia.											
Acon4-04	San Victor		Inscrito D.A. Quillota.	-		-	-	-	-	-	-		250	
			No hay constancia.											
			Totales y Promedios	55,00	10,00	0	0	0	0	0			520	

	SIMBOLOGIA	CEL: Celador	ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
	C: Contador.	S: Secretari	ADMI. :Administrador.

3.5 Estero Catemu

Este Estero no tiene Junta de Vigilancia. Los canales están a cargo de la Asociación de Canales Unidos de Catemu. Todos ellos tienen organización solo de hecho. Su dirección es Dr. Raggio 091 Catemu. Fono: (034) 631371.

Existen 5 canales, los cuáles presentan un presupuesto anual de 300 UF lo que indica una media de 60 UF por canal. La morosidad es cercana al 20 %.

Los derechos de los canales corresponden a un total de 260 acciones que riegan unas 570 Ha.

Los canales considerados corresponden a:

1.- Canal El Alamo:

A cargo Asociación Canales Unidos de Catemu.

2.- Canal Varillano:

A cargo Asociación Canales Unidos de Catemu.

3.- Canal Turbina:

A cargo Asociación Canales Unidos de Catemu.

4.- Canal Palquial:

Fuera de la Asociación, actúan como dirigentes o encargados los señores: Oscar de Blassis, Sergio Berríos, Toro Mazzutte 47 San Felipe.

5.- Canal Purehue:

Fuera de la Asociación, actúa como Presidente el señor Gunther Wolff, fono (033) 222149.

En la página siguiente se presenta un cuadro resumen de los canales que nacen del estero Catemu. El diagrama unifilar de los canales se ha incluido en la Segunda Sección del río Aconcagua.

CUADRO 2.2.5

CANALES RIO ACONCAGUA UBICADOS EN AFLUENTE ESTERO CATEMU

Nº Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	FINANCIERA UF	MOROSIDAD % 1993	CAP. ADMINISTRATIVA. S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	DERECHOS PERMANENTE Acciones	EVENTUALES l/s	HAS. REGADAS	CAPACIDAD CANAL m3/s
Cate-1	El Alamo		De hecho	55	25	-	-	1	-	-	25		35	
Cate-2	Varillano		De hecho	64	30	-	-	1	-	-	60		177,5	
Cate-3	Turbina		De hecho	91	25	-	-	1	-	-	15		62	
Cate-4	Palquial		1889-Valparaiso.	55	5	-	-	1	-	-	100		145	
Cate-5	Purehue		De hecho	45	10	-	-	-	-	-	60		154	
			Totales y Promedios	308,99	19,00			4			260		573,5	

SIMBOLOGIA CEL.: Celador. ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
C: Contador. S: Secretaria. ADMI. :Administrador.

3.6 Río Putaendo

Existe Junta de Vigilancia, registrada según decreto MOP 110 repertorio 51 del 6 de Abril de 1993. Pertenecen a la Junta 37 canales, de los cuales 3 nacen del estero Chalaco afluente del río Putaendo. Los restantes salen de los canales unificados y revestidos llamados Sector Poniente (ribera derecha del río Putaendo con 19 canales) y Sector Oriente (ribera izquierda con 15 canales).

Todos los canales están legalmente constituidos. En cuanto al presupuesto anual no se logró determinar estas cifras. Aunque estimaciones de morosidad no sobrepasan el 10%.

La Junta tiene oficina en la calle Camus 64 Fono: (034) 501346 de Putaendo.

La Directiva de la Junta es la siguiente:

Presidente: Josefina Carvajal - Maipú 71 Fono: (034) 510461
San Felipe.
Vice-Presidente: Eugenio Galdames Vivas
Secretario: Alejandro González
Tesorero : José M. Carter A.
Directores: Manuel Muñoz M., Germán Leiva L., Rosalis Alvarad.
Juez del Río: Renato Montenegro
Secretaria Administrativa: Lourdes Ahumada.

Pertenecen a la Junta 37 canales, de los cuales 3 nacen del Estero Chalaco, afluente del Putaendo y los restantes salen de los canales unificados y revestidos llamados Sector Poniente (Ribera derecha del Putaendo) y del Sector Oriente (Ribera izquierda).

Sector Poniente: 19 canales
Sector Oriente: 15 canales

Todos los canales están legalmente constituidos

Los dirigentes de los canales son:

<u>Canales que nacen del Chalaco:</u>

1.- <u>Canal Chalaco Alto:</u>

Presidente: José González Salinas
Secretario: Juan Oróstica.
Tesorero : Rafael Arancibia.

2.- Canal Chalaco Bajo:

Presidente: Willy Martínez J.
Secretario: Sergio Díaz
Tesorero : Tomás Arturo Gutiérrez

3.- Canal Lobo de Piguchen:

Presidente: Manuel Muñoz M. - Población Hidalgo Nº 17 Putaendo.
Secretario: Carlos Délano
Tesorero : Jorge Contreras

Sector Poniente:

4.- Canal El Trangue o Los Guindos:

Presidente: Luis Casiano H.
Secretario: Elías Lazcano M.
Tesorero : José A. Muñoz F.

5.- Canal El Desagüe:

Presidente: Cesar A. Estay G.
Secretario: Elías Lazcano M.
Tesorero : Eugenio Galdames V.

6.- Canal Los Guzmanes:

Presidente: Robertino Rivera
Secretario: V. Manuel Fernández V.
Tesorero : Angel C. González O.

7.- Canal Compuerta Lo Vicuña:

Presidente: Oscar de Blassis M. - Fono (034) 591101 Parcela 37 Lo Vicuña.
Secretario: Guillermo Patricio Martínez J.
Tesorero: José M. Saa H.

8.- Canal Barranco o Cabrero:

Presidente: Juan D. Estay D. - El Gancho s/n Putaendo
Secretario: Sergio A. Muñoz P.
Tesorero : Ernesto Ibacache A.

9.- Canal Montoya:

Presidente: José Henriquez B.
Secretario: Sergio Muñoz P.
Tesorero : Juan Díaz P.

10.- Canal Silva Viejo:

Presidente: Juan Galvarino H.
Tesorero : Ismael H. Saa.
Directores: Alfonso Pijoan C.

11.- Canal Silva Nuevo:

Presidente: Luis A. Vivar C. - Chacabuco 425 Putaendo
Secretario: Manual A. Araya P.
Tesorero : Humberto R. Reyes L.

12.- Canal Los Lazos de Quebrada de Herrera:

Presidente: Pedro Costa R.
Secretario: José M. Basualto
Tesorero : Victor Collantes

13.- Canal Bellavista:

Presidente: Manuel A. Herrera V. - Calle central 620 Putaendo.
Secretaria: M. Edgardo Carter A.
Tesorero : Hector A. Herrera

14.- Canal El Molino:

Presidente: José M. Carter A.
Secretario: Albino Peralta P.
Tesorero : Cesar J. Julio H.

15.- Canal Gancho El Peral o Trapiche:

Presidente: Juan D. Estay D. - El Gancho s/n, Putaendo.
Secretario: Gastón E. Arancibia C.
Tesorero : Manuel D. Estay O.

16.- Canal Las Meicas:

Presidente: Virginia Jiménez J.

17.- Canal Gancho Chacay:

Presidente: Miguel A, Muñoz H. - Central s/n, Putaendo.
Secretario: José M. Basualdo V.
Tesorero : José M. Basualdo V.

18.- Canal Gancho Barboza:

Presidente: José T. Basualdo V. - Central s/n, Putaendo.
Secretario: Eduardo Alvarez B.

Tesorero : Rodrigo A. Henriquez C.

19.- Canales Bellavista 8 y El Asiento:

Presidente: Pedro A. Farías H.- El asiento San Felipe.
Secretario: Juan Homero Quiñonez L.
Tesorero : Luis Segundo Cortés H.

20.- Canal Salinas:

Presidente: José Dolores Saéz V.
Secretario: Francisco Alejandro Aragón S.
Tesorero : Luis H. Carvajal R.

21.- Canal Mayna:

Presidente: Hugo H. Herrera M. - Vergara 1911 San Felipe
Secretario: Jorge Wilson Iturrieta C.
Tesorero : Angel Segundo Vergara C.

SECTOR ORIENTE:

22.- Canal La Compañia:

Presidente: Carlos R. Aravena S.
Secretario: Miguel Silva U.
Tesorero : Justo P. Lobos V.

23.- Canal Mal Paso:

Presidente: Justo P. Lobos P. - Juan Rozas s/n, Putaendo.
Secretario: José R. Pizarro G.
Tesorero : Horacio Henriquez G.

24.- Canal El Pueblo o Tres Puentes:

Presidente: Rosaliz Alvarado M. - Portales 209 Putaendo
Secretario: Guido E. Ventura B.
Tesorero : Manuel J. Lobos

25.- Canal El Alamo:

Presidente: Vicente Madrid
Secretario: Rubén Leiva
Tesorero : Francisco S. Vergara P. - Aspeé 155 Putaendo.

26.- Canal Araya:

Presidente: Francisco G. Estay S. - Comercio 194 Fono: (034)501056 Putaendo
Secretario: Juan Segundo Solis L.
Tesorero : Irma R. Vargas

27.- Canal El Cuadro:

Presidente: Humberto Reyes L.- Brasil 08, Putaendo.
Secretario: Luis F. Urtubia N.
Tesorero : Rolando Zurita L. - Brasil s/n, Putaendo.

28.- Canal Grande de Rinconada de Silva:

Presidente: Genaro Leiva L.
Secretario: Jorge Olguín

29.- Canal El Moro:

Presidente: Juan Sanchez S. - Brasil 1507 Putaendo
Secretario: Ricardo Ferreira B. - Brasil 1655 Putaendo

30.- Canal Higuerita:

Presidente: Roberto Muñoz O.
Secretario: Jorge Guerra D.
Tesorero : Pablo Herrera N.

31.- Canal Rinconada Chica:

Presidente: María Isabel Aravena S. - El Carmen s/n Rinconada de Silva.
Secretario: Hector J. Sepúlveda A.
Tesorero : Reginaldo Cádiz M. - 18 de Septiembre s/n Rinconada de Silva.

32.- Canal Pedregales:

Presidente: José R. Cortes C. - Ejército Libertador 57 Putaendo.
Secretario: José D. Cruz C.
Tesorero : Pedro J. Contreras M.

33.- Canal Las Coimas:

Presidente: Jaime O. Allende V. - Las Coimas s/n, Putaendo.
Secretario: Oscar R. Cruz C.
Tesorero : Roberto A. Allende C.

34.- Canal Calle Larga O Encon:

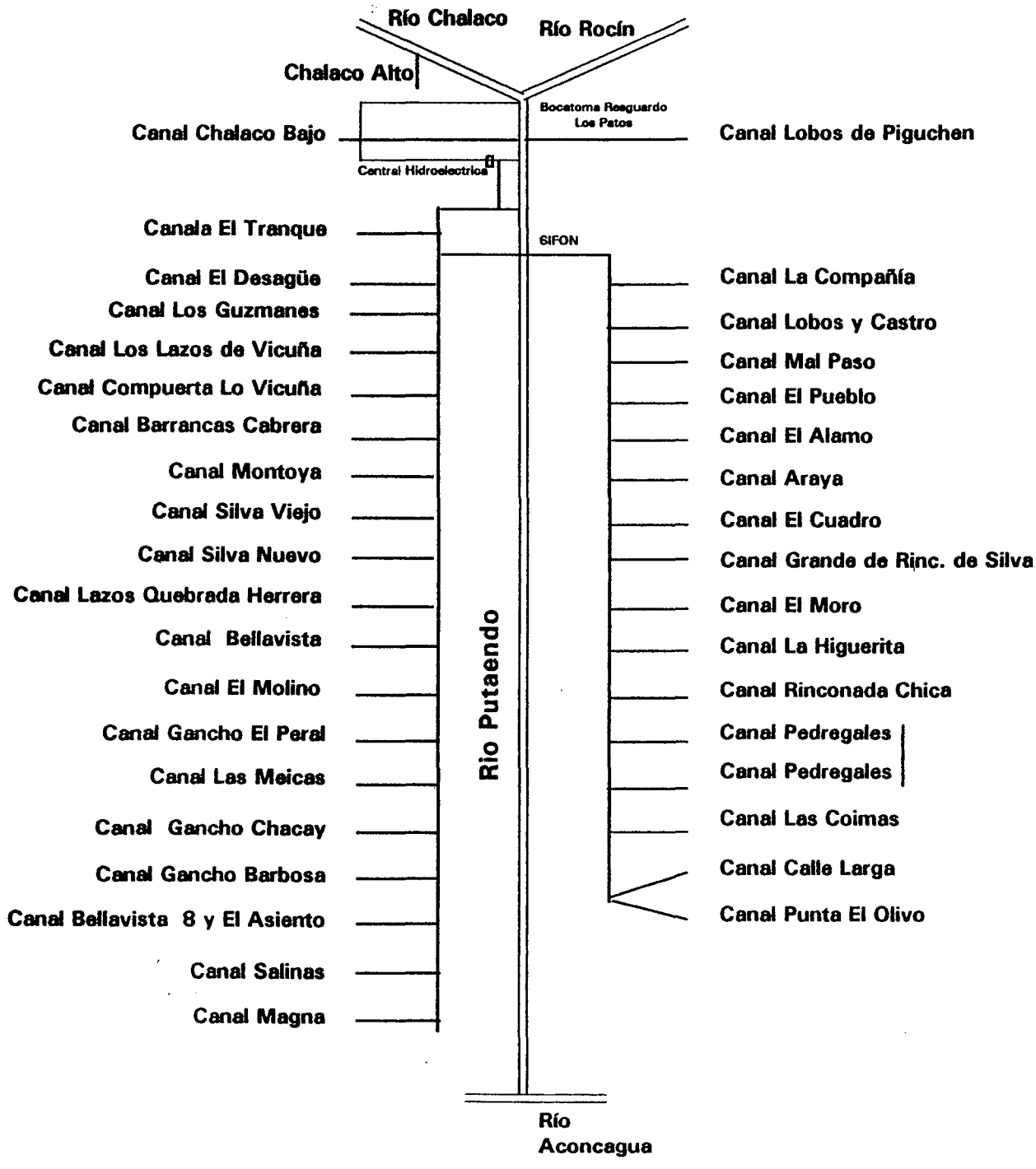
Presidente: Sergio Silva B. - Calle Larga - Las Coimas, Putaendo.
Secretario: Leopoldo Maura M.
Tesorero : Jorge Aranda A.

35.- Canal Punta El Olivo:

Presidente: José Lazcano C. - Encón s/n San Felipe.
Secretario: Pedro Quijarez V.
Tesorero : Francisco Gallardo G.

En las páginas siguientes se presenta un diagrama unifilar de los canales del río Putaendo y un cuadro resumen de las fichas.

Canales Río Putaendo



CUADRO 2.2.6

RIO ACONCAGUA CANALES DEL AFLUENTE ESTERO PUTAENDO

N° Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	FINANCIERA UF	MOROSIDAD % 1993	CAP. ADMINISTRATIVA. S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	DERECHOS PERMANENTE Acciones	EVENTUALES l/s	HAS. REGADAS	CAPACIDAD CANAL m3/s
Put-01	Chalaco Alto.		Not. Putaendo,Num 18895 FS-107 Num-23 1985	No hay	10	-	-	1	-	-	54,8		54,8	
Put-02	Chalaco Bajo		Not. Putaendo,Num-18820 FS-75 Num-15 1985	No hay	5	-	-	1	-	-	331,8		331,8	
Put-03	Lobo de Piguchen		Not. Putaendo,Num.18840 FS-110v Num-25 1985.	No hay	10	-	-	2	-	-	600		600	
Put-04	El Tranque		Noy. Putaendo Num-18821 FS-70-Num-14 1985.	No hay	5	-	-	1	-	-	289,78		290	
Put-05	El Desague		Not. Putaendo Num-18882 FS-54 Num-10 1985.	No hay	-	-	-	1	-	-	340,7		341	
Put-06	Los Guzmanes		Not. Putaendo, Num-18823 FS-128 Num-28 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	180,03		180,03	
Put-07	Los Lazos de Vicuna.		Not. Putaendo, Num-18824 FS-63 Num-13 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	350,53		350	
Put-08	Compuertas Lo Vicuna		Not. Putaendo, Num-18825 Fs-50 Num-9 1985	No hay	5	-	-	1	-	-	405,8		406	
Put-09	Barrancas		Not. Putaendo, Num-18839 FS-985 Num-20 1985	No hay	5	-	-	1	-	-	16,2		16	
Put-10	Montoya		Not. Putaendo, Num-18828 FS-19v Num-4 1985.	No hay	10	-	-	-	-	-	70,85		71	
Put-11	Silva Viejo		Not. Putaendo, Num-18827 FS-84 Num-17 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	99,08		100	
Put-12	Silva Nuevo		Not. Putaendo, Num-18828 FS-365 Num-6 1985	No hay	3	-	-	1	-	-	185,15		185	
Put-13	Los Lazos de Q.de Herrera.		Not. Putaendo, Num-18829 FS-95 Num-3 1985.	No hay	8	-	-	1	-	-	168,58		169	
Put-14	Bellavista		Not. Putaendo, Num-18830 FS-147 Num-29 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	133,22		134	
Put-15	El Molino		Not. Putaendo, Num-18881 FS-25v Num-21 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	213,89		214	
Put-16	Gancho El Peral		Not. Putaendo, Num-18832 FS-1 Num-1 1985.	No hay	5	-	-	1	-	-	40,87		41	
Put-17	Las Meicas		Not. Putaendo, Num-18833 FS-62 Num-12 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	21,2		22	
Put-18	Gancho Chacay		Not. Putaendo, Num-18834 FS-109 Num-24 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	17,35		18	
Put-19	Gancho Barboza		Not. Putaendo, Num-18835 FS-48v Num-8 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	41,2		42	
Put-20	Bellavista 8 y El Asiento.		Not. Putaendo, Num-18836 FS-225 Num-34 1985.	No hay	3	-	-	2	-	-	246,85		250	
Put-21	Salinas		Not. Putaendo, Num-18837 FS-168v Num-3 1985.	No hay	2	-	-	1	-	-	392,28		400	
Put-22	Magna		Not. Putaendo, Num-18838 FS-196v Num-32 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	335,18		336	
Put-23	La Compania		Not. Putaendo, Num-18841 FS-101v Num-22 1985.	No hay	20	-	-	1	-	-	178,78		179	
Put-24	Lobos y Castro		Not. Putaendo, Num-18842 FS-124 Num-27 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	24,9		25	
Put-25	Mal Paso		Not. Putaendo, Num-18843 FS-945 Num-19 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	14,58		15	
Put-26	El Pueblo		Not. Putaendo, Num-18844 FS-210v Num-33 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	132,56		133	
Put-27	El Alamo		Not. Putaendo, Num-18845 FS-91v Num-18 1985.	No hay	5	-	-	1	-	-	4,21		5	
Put-28	Araya		Not. Putaendo, Num-18846 FS-237 Num-35 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	78,33		79	
Put-29	El Cuadro		Not. Putaendo, Num-18887 FS-244 Num-36 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	13,84		14	
Put-30	Grande de Rinc.de Silva.		Not. Putaendo, Num-18848 FS-245v Num-37 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	472,08		473	
Put-31	El Moro		Not. Putaendo, Num-18849 FS-99 Num-21 1985.	No hay	-	-	-	1	-	-	7,5		7,5	
Put-32	Higuerita		Not. Putaendo, Num-18885 FS-61 Num-11 1985.	No hay	-	-	-	1	-	-	6,67		6,67	
Put-33	Rinconada Chica		Not. Putaendo, Num-18851 FS-158 Num-30 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	323,69		324	
Put-34	Pedregales		Not. Putaendo, Num-18852 FS-122 Num-26 1985.	No hay	5	-	-	1	-	-	22,5		23	
Put-35	Las Coimas		Not. Putaendo, Num-18853 FS-3v Num-2 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	47,11		47	
Put-36	Calle Larga		Not. Putaendo, FS-805 Num-16 1985.	No hay	10	-	-	1	-	-	22,08		22	
Put-37	Punta El Olivo		Not. Putaendo, Num-18855 FS-49v Num-7 1985.	No hay	3	-	-	1	-	-	128,8		129	
			Totales y Promedios		6,73	0	0	38	0	0	6012,97	0	6033,8	0

SIMBOLOGIA	CEL: Celador	ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
C: Contador.	S: Secretaria	ADMI. :Administrador.

3.7 Río La Ligua

Este río no tiene Junta de Vigilancia. Los Directores de los canales son los siguientes, considerando que son 16 canales, entre los cuales hay uno que no está legalizado. Todos los canales presentan organizaciones con inscripciones entre los años 1984 a 1986.

Las directivas de los canales son las siguientes:

1.- Canal del Medio o La Sirena:

Presidente: Héctor Saavedra - Fundo Los Molinos Cabildo
Vice Presidente: Pedro Arancibia
Secretario: Tesorero Jaime Cerda G.-Fono 561031 casilla V Cabildo.

2.- Del Hambre o Del Bajo:

Presidente: Augusto Vilchez
Vice Presidente: Sergio Valdebenito
Secretario: Tesorero Jaime Cerda G. - Casilla 5 Cabildo.

3.- La Laja:

Presidente: Juan Guerrero - Parcela Peñablanca Cabildo
Vice Presidente: Arturo Reñasco y Carlos Alvarez Casilla 60 Cabildo Fono: 761032.

4.- Montegrande:

Presidente: Feliciano Tapia Z. - Sitio 106 Cabildo
Vice Presidente: Leopoldo Aguilera
Secretaria: Margarita Briones
Tesorero : Isaías Aguilera

5.- El Ingenio:

Presidente: Jaime Wenke H.- Casilla 46 Fono: 711019 La Ligua.
Vice Presidente: Sociedad Agrícola Las Terrazas Ltda.
Directores: María Cristina Wenke
Vinka Meza
Juan Wenke W.

6.- La Palma:

Presidente: Hernán Rodríguez O. - Sitio 6 El Carmen La Ligua.
Secretario: Alfonso Rodríguez R. - Parcela 3B La Ligua
Tesorero : Juan Wenke W.

7.- Las Garzas:

No hay directores. Hay un encargado que es Luis Alvarez, La Ligua - casilla 76.

8.- Los Loros:

Presidente: Miguel Zamora - Parcela 19 cerro La Ligua no hay directiva pero se encarga Aclicio Fredes.

9.- Valle Hermoso:

Presidente: Néstor Zamora
Vice Presidente: José R. Villalobos - Esmeralda 265 Correo Valle Hermoso.
Secretario: Martín Astudillo
Tesorero : Luis Ibarra.

10.- Aguas Claras:

Presidente: Eugenio Pérez
Secretario: Iván Robles T. - Ortiz de Rozas Nº 6 La Ligua-Aguas Claras.
Tesorero : Rosalindo Menay.

11.- Abel Zamora:

Presidente: Juan Robles T. - Aguas Claras Correo La Ligua.
Secretario: Luis Zamora
Tesorero : Desiderio Menay.

12.- Lobino:

Presidente: Luis Valderrama B. - Calle comercio s/n Placilla La Ligua.
Secretario: Henry Asté - casilla 3 La Ligua.
Tesorero : Edgardo Olmos M. calle Portales.
Juez de Aguas Adán Vergara M.

13.- Pullally o Illalolen:

Presidente: Luis Valencia V. - Casilla 4 La Ligua, Calle 4 Oriente Pullally Fono:(033) 712306.
Vice Presidente: Hernán Morel R.

14.- Comunero de Placilla:

Presidente: Teodoro Sepúlveda
Vice Presidente: Hernán Díaz
Secretario: Osvaldo Pérez B.
Tesorero : Osvaldo Huerta M.-Portales 2602 La Chimba La Ligua.

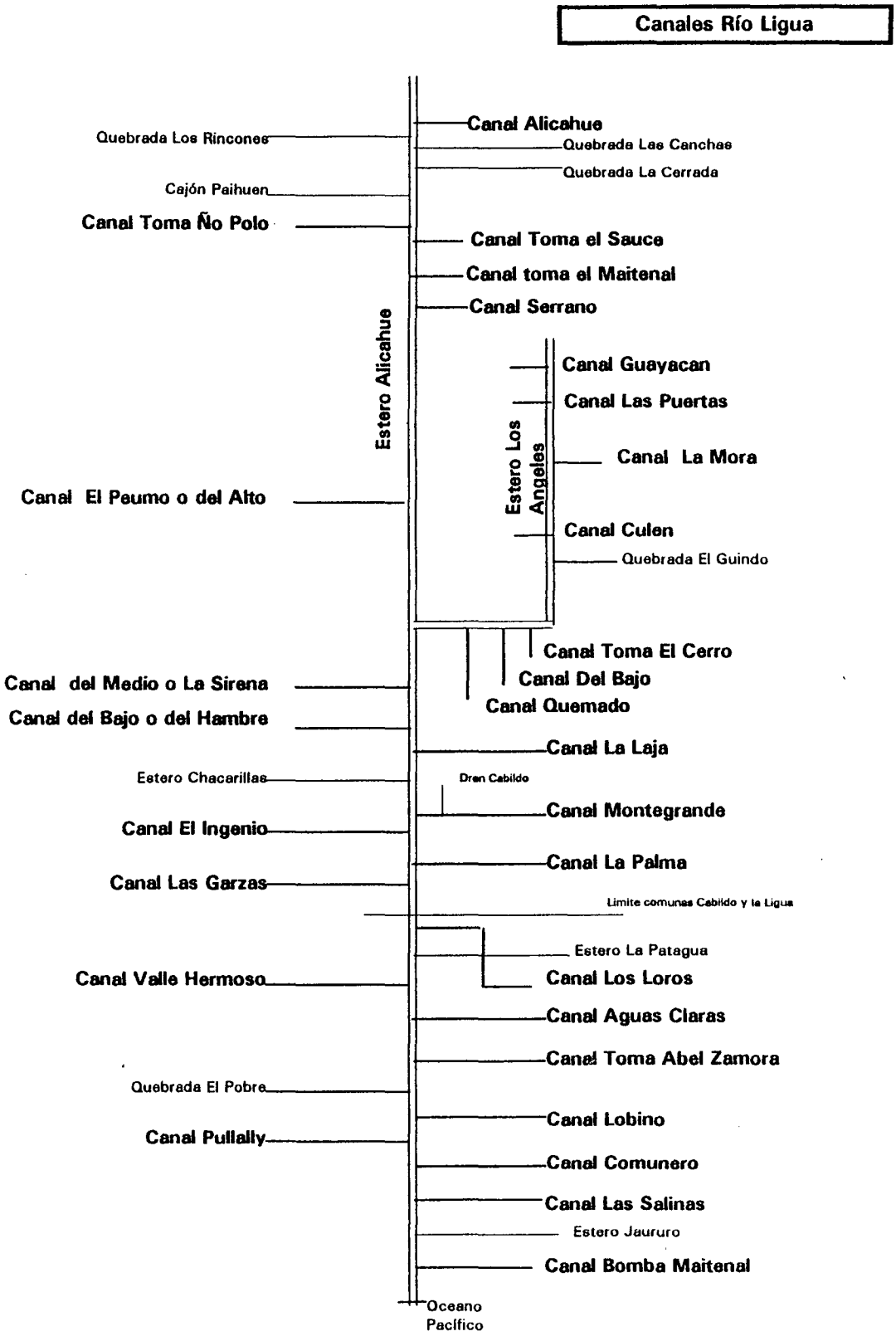
15.- Las Salinas:

Presidente: Ignacio Allende L.- Apartado 15 La Ligua Fono: 711340.
Secretario: Julio Cornejo
Tesorero : Bernabé Basaez

16.- Bomba Maitenal:

Sociedad Agricola Santa María de Pullally
Ignacio Allende L. - Apartado 15 La Ligua.

En las páginas siguientes se presenta un diagrama unifilar de los canales del río Ligua y sus afluentes los esteros Alicahue y Los Angeles.


Canales Río Ligua
Quebrada Los Rincones
Canal Alicahue
Quebrada Las Canchas
Quebrada La Cerrada
Cajón Paihuen
Canal Toma Ño Polo
Canal Toma el Sauce
Canal toma el Maitenal
Canal Serrano
Estero Alicahue
Canal Guayacan
Canal Las Puertas
Estero Los Angeles
Canal La Mora
Canal El Peumo o del Alto
Canal Culen
Quebrada El Guindo
Canal Toma El Cerro
Canal del Medio o La Sirena
Canal Del Bajo
Canal del Bajo o del Hambre
Canal Quemado
Canal La Laja
Estero Chacarillas
Dren Cabildo
Canal Montegrande
Canal El Ingenio
Canal La Palma
Canal Las Garzas
Limite comunas Cabildo y la Ligua
Estero La Patagua
Canal Valle Hermoso
Canal Los Loros
Canal Aguas Claras
Canal Toma Abel Zamora
Quebrada El Pobre
Canal Lobino
Canal Pullally
Canal Comunero
Canal Las Salinas
Estero Jaururo
Canal Bomba Maitenal
Oceano Pacífico

CUADRO 2.2.7

CANALES EN EL RIO LIGUA (Entre desembocadura y junta con Alicahue)

Nº			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Lig-1	Del Medio o La Sirena.		Not. Morale-La Ligua,Num-71 Rep-1505 3	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	276,7		279	
			D.G.A. Res.414 FS-1894 17/11/86	no hacen										
Lig-2	Del Hambre o Del Bajo		Not. Ligua,Num-70 Rep-1506 30/11/86	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	89,7		90	
			D.G.A. Res.415 FS-1893 17/11/86	no hacen										
Lig-3	La Laja		Not. Morales,Num-66 Rep-1495 16/05/86	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	273,66		274	
			D.G.A. Res.406 FS-1689 17/11/86	no hacen										
Lig-4	Montegrande		N. Ligua,Num-69 Rep-1503 16/05/86	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	312		566	
			D.G.A. Res.415 FS-413 19/11/86	no hacen										
Lig-5	El Ingenio		N. Ligua,Num-26 Rep-1416 07/04/94	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	1000		100	
			Diario oficial 22/02/94	no hacen										
Lig-6	La Palma		N. Ligua,Num-67 Rep-1504 25/08/86	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	10,08		400	
			D.G.A. Res.412 FS-1794 30/10/86	no hacen										
Lig-7	Las Garzas		N. Ligua,Num-11 Rep-43 14/01/86	Presupuesto	-	-	-	-	-	-	168		150	
			D.G.A. Res.321 FS-2161 26/12/85	no hacen										
Lig-8	Los Loros		N. Ligua,Num-6 Rep-1261 16/05/86	Presupuesto	-	-	-	-	-	-	160,67		240	
			D.G.A. Res.1374 FS-402 05/08/86	no hacen										
Lig-9	Valle Hermoso		N. Ligua,Num-22 Rep-78 13/12/85	Presupuesto	25	-	-	1	-	-	277,24		169	
			D.G.A. Res.2161 FS-324 26/12/85	no hacen										
Lig-10	Aguas claras		N. Ligua,Num-28 Rep-107 23/12/85	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	93,55		99	
			D.G.A. Res.126 FS-350 24/01/86	no hacen										
Lig-11	Abel Zamora		De hecho	-	-	-	-	1	-	-	-		150	
Lig-12	Lobino		N. Ligua,Num-12 Rep-44 20/12/85	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	112,6		112	
			D.G.A. Res.2161 FS-322 26/12/84	no hacen										
Lig-13	Pullally o Illalolen		N. Ligua,Num-20 Rep-26 410/12/84	Presupuesto	-	-	-	1	-	-	859,95		860	
			D.G.A. Res.22 FS-338 07/01/85	no hacen										
Lig-14	Comunero de Placilla		N. Ligua,Num-8 Rep-40 20/11/85.	Presupuesto	-	-	-	2	-	-	243,68		320	
			D.G.A. Res.2205 FS-33	no hacen										
Lig-15	Las Salinas		N. Ligua,Num-18 Rep-50 20/11/85	Presupuesto	-	-	-	-	-	-	213,03		213	
			D.G.A. Res.2000 FS-311	no hacen										
Lig-16	Bomba Maitenal.		N. Ligua,Num-10 Rep-42 20/11/85	Presupuesto	-	-	-	-	-	-	63,5		102	
			Sumas o promedios		25	0	0	13	0	0	4154,36		4124	

3.8 Estero Alicahue afluente del Río La Ligua

No hay Junta de Vigilancia. Fuera del Canal revestido (Alicahue-La Vega) hay 5 canales más. El canal Alicahue-La Vega pasa por seis sectores en donde salen de él varios canales secundarios tales como: sector Alicahue salen 6 canales, Sector Paihuen salen 6 canales, Sector Bartolillo salen 3 canales, Sector Pililen salen 5 canales y Sector La Vega donde se derivan 4 canales secundarios.

La totalidad de los canales presenta organización legalmente constituida. Aunque la situación financiera no se pudo establecer en la encuesta, la morosidad fluctúa entre 10% y 50%

Los derechos de aprovechamiento corresponden a 2989,3 acciones repartidas entre el Canal Alicahue-La Vega y los 5 restantes. De los cuales un 88,3 % corresponde a derechos del Canal revestido Alicahue-La Vega. Las hectáreas regadas en el valle de Alicahue alcanzan a 3180, donde el Canal Alicahue-La Vega riega un 85,6% de ellas.

Las directivas son las siguientes.

1.- Canal Alicahue-La Vega:

Presidente: Jorge Silva Matte - Fundo Casas de Alicahue Cabildo.
Vice Presidente: Luis A. Manzano E. - Fundo Pililen Cabildo
Secretario: Ignacio Covarrubias S.

2.- Toma Ño Polo:

Presidente: Juan Muñoz O. - casilla 5 Cabildo La Vega.
Vice Presidente: Marcial Valdivia A.
Secretario: Hugo Ríos T.
Tesorero : Heraldo Tápia.

3.- Toma El Sauce:

Claudio Bozzolo - Fábrica El Vergel Quillota

4.- El Maitenal:

Presidente: Raúl Moreno S. - San Lorenzo Casilla 5 Cabildo.
Vice Presidente: Raúl Ossandón

5.- Serrano:

Sin Directiva
Juez de Agua Marcos Tapia Aguilar - Casilla 85 Cabildo.

6.- El Peumo o del Alto:

Presidente: Marcelo Ríos - Correo Cabildo
Secretario: Mario Guajardo
Tesorero : Floridor Silva

En la página siguiente se presenta un cuadro resumen de las fichas. El diagrama unifilar se ha incluido anteriormente en capitulo del río Ligua.

CUADRO 2.2.8

CANALES DEL ESTERO ALICAHUE AFLUENTE DEL RIO LIGUA														
Nº			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Alic-1	Alicahue-La Vega		Not. Ligua , EP 11/ 08/81	-	30	-	-	-	-	-	2640	-	2722	
			D.G.A. Ds 936 25709/81											
Alic-2	Toma Ño Polo		Not. ligua, Num-17 Rep-49 06/12/85	-	50	-	-	-	-	-	145		145	
			D.G.A. Res 2162 Fs 325									-		
Alic-3	Toma El Sauce		Not. Ligua, Num-25 Rep-97	-	-	-	-	-	-	-	105	-	105	
			D.G.A. Res 58 15/01/86											
Alic-4	El Maitenal		Not. Ligua, Num-26 Rep-105 27/12/85	-	-	-	-	-	-	-	57,5	-	38	
			D.G.A. Res 0091 20/01/86											
Alic-5	Serrano		Not. ligua , EP 20/11/85	-	-	-	-	-	-	-	41,8	-	40	
			D.G.A. Res 2206 31/12/85											
Alic-6	El Peumo o del Alto		De hecho	-	10	-	-	-	-	-		-	128	
			En tramite en Quillota											
			Sumas y Promedios						0		2989,3		3178	

3.9 Estero Los Angeles afluente del Río La Ligua

No tiene Junta de Vigilancia y sólo uno de sus 7 canales tiene organización legalmente constituida y este corresponde al canal El Quemado.

Las hectáreas regadas alcanzan a 460 con la suma de los siete canales existentes. Esta es una zona de baja situación económica donde los canalistas mejoran sus bocatomas, saques y pasos de quebradas en forma rudimentaria.

Los nombres y direcciones de sus directivas se presenta a continuación.

1.- Canal Guayacán:

Presidente: Humberto Aspeé L. - Casilla 43 Cabildo
Vice Presidente: Alejandro Irarrázabal E.

2.- Toma del Cerro:

Enirio Lazcano L. - (09) 2311429 Cabildo Los Angeles
Arrendatario.
Dueña Olga Buzeta P.

3.- Canal del Bajo:

Enirio Lazcano L. - (09) 2311429 Cabildo Los Angeles
Arrendatario.
Dueña Olga Buzeta P.

4.- Canal La Mora:

Presidente: Urbano Aracena. - Calle Andrés Bello s/n
Cabildo.
Vice Presidente: Pedro Osorio Cabildo
Secretario: René Valdivia
Tesorero : Luis Yañez

5.- Canal Culen:

Presidente: Urbano Aracena. - Calle Andrés Bello s/n Cabildo.
Vice Presidente: Pedro Osorio Cabildo
Secretario: René Valdivia
Tesorero : Luis Yañez

6.- Canal Las Puertas:

Presidente: Humberto Aspeé L. - Casilla 43 Cabildo
Vice Presidente: Alejandro Irarrázabal
Secretario: Agustín Miranda

7.- Canal El Quemado:

Presidente: Carlos Díaz. - San José 95 Cabildo
Vice Presidente: Carlos Ordenes
Secretario: Carlos Saavedra. - Parcela 6 Correo Cabildo

CUADRO 2.2.9

CANALES RIO LIGUA UBICADOS EN AFLUENTE ESTERO LOS ANGELES														
Nº			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Ange-1	Guayacan		De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-		40	
Ange-2	Toma del cerro.		De hecho	-	-	-	-	1	-	-	-		60	
Ange-3	Del Bajo		De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-		60	
Ange-4	La Mora		De hecho	-	-	-	-	1	-	-	-		50	
Ange-5	Culen		De hecho	-	-	-	-	1	-	-	-		40	
Ange-6	Las Puertas		En trámite,ayudado por el S.A.G.	-	10	-	-	1	-	-	-		110	
Ange-7	El Quemado		Not.Petorca E.P. 23/12/85	-	-	-	-	-	-	-	52		100	
			Totales y Promedios	0,00	1,43			4					460	
	SIMBOLOGIA	CEL.: Celado	ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.											
	C: Contador.	S: Secretari	ADMI. :Administrador.											

3.10 Río Petorca

No hay Junta de Vigilancia. Este canal tiene 33 canales pero 32 funcionando.

Legalizados	=	29
De Hecho	=	4
Total	=	33

Los derechos de los canales del río Petorca entre desembocadura y confluencia con estero Pedernal, suman 2758 acciones entre los 33 canales de los cuales 20,4 acciones corresponden a el canal La Bomba que no está en funcionamiento.

Los 33 canales riegan un total de 3444 hectáreas.

Los dirigentes son los siguientes:

1.- Canal Junta de los Ríos:

Cecilia Segura I. Calle Manuel Montt s/n Chincolco.
No hay otros dirigentes.

2.- De los Loros:

Presidente: Marta Astudillo G. - Chimba Norte Petorca
Secretario: Carlos Ibacache G.

3.- De la Vega:

Presidente: Manuel Agundio Fernández - Pedro Montt s/n Chincolco.
Secretario: Carlos Farías.
Director : Francisco Pulgar Hernández.

4.- La Polcura:

Presidente: Carlos Farías Roco - La Polcura casa 6 Chincolco.
Secretario: Carlos Ibacache Cadui.
Tesorero : Daniel Alvarez S.
Director : Manuel Montenegro

5.- Chimba Sur Oriente:

Presidente: Horacio Escobar C. - Chimba Sur s/n Petorca.
Secretario: Melania Silva M.
Tesorero : Norma Fuentes

6.- Chimba Norte:

Presidente: Reginaldo Palma B. - Borgoño 900 Petorca
Secretario: Jaime Astudillo O.
Tesorero : Gemma Toledo

7.- Chimba Sur:

Presidente: Urbano Delgado D. - Parcela 3, Correo Petorca
Tesorero : Juan Ibacache
Director : Alfonso Delgado

8.- Bellavista:

Presidente: Pablo Espinoza Petorca
Tesorero : Juan Ibacache
Director : Alfonso Delgado

9.- Pozo y Bocatoma Los Ratones:

Presidentes: Carlos y Mario Astudillo N. Comercio 82 Hierro Viejo, Petorca.

10.- Zapallar

Nota: Directiva no funciona; dio datos el ex dirigente Juan Rivas Herrera, del Fundo El Zapallar, Hierro Viejo Petorca.

11.- Manuel Montt-Pedegua:

Presidente: Orlando Silva y otros - Calle Manuel Montt - Paraíso Perdido.
Secretario: Benigno Olmos F. Casilla 65 Cabildo.

12.- Santa Julia o Canelilla:

Presidente: no hay
Secretario: Lybel Lei L.
Tesorero : Juan Olmos Correo Pedegua Santa Julia.

13.- El Espino:

Presidente: Mario Fuentes - Petorca
Vice-Presidente: Hugo Lillo - Pedegua
Secretario: Ana María y Benigno Olmos
Directores: Benigno Olmos - Casilla 65 Cabildo
Enrique Villalobos F.

14.- El Francés:

Presidente: Pedro Villalobos - Fundo El Francés, Pedegua
Director : Sofanor Pérez V.

15.- El Quiscal:

Presidente: Rolando Iturrieta - Correo Pedegua
Secretario: Amador Villalobos
Tesorero : Humberto Pinilla

16.- Santa Ana:

Presidente: no hay
Vice Presidente: Aníbal Baéz - P. Correo Pedegua
Secretario: Orlando Salvador

17.- Barrancón:

Presidente: no hay
Encargado : Marcos Tapia Correo Pedegua
Benito Vivanco
Roberto Saavedra

18.- Del Puente:

Presidente: Servando Villalobos V. - Correo Pedegua
Secretario: Camilo Aballay
Tesorero : Norma Aballay

19.- Marín:

Presidente: Juan M. Bustamante P. - Casilla 66 Cabildo

20.- San Ramón:

Presidente: Rolando Iturrieta - Correo Pedegua San Ramón
Secretario: Amador Villalobos
Tesorero : Tito Pinilla

21.- El Nogal: (sale de la Q. la Grupa)

Presidente: Luis Hernández M. - casilla 66 Cabildo
Secretario: Manuel Delgado S. - casilla 66 Cabildo
Tesorero : Ricardo del Carmen Donoso O.

22.- Donosino:

Presidente: Carlos Vilches P.- Artificio, casilla 66 Cabildo
Secretario: Luis Hernández

Tesorero : Carlos Aspée C.
Director : Segundo A. Pérez

23.- Pichilemu:

Presidente: José M. Bustamante E.- Artificio correo Cabildo
Secretario: Ernesto Molina - Parcela 83 La Ligua
Tesorero : Aníbal Bruna

24.- Canela o Lital:

Presidente: Miguel Maturana D.- Comunidad La Canela Longotoma.
Secretario: Ernesto Pérez H.
Tesorero : Manuel Ramírez R.

25.- Las Cuadras o El Almendro:

Presidente: Javier Bustamante B.- Parcela 54 La Canela Longotoma.
Secretario: Roberto Garay G.
Tesorero : Segundo Honores

26.- La Engorda:

Presidente: José Osses A.- Santa Marta Longotoma
Vice Presidente: Juan Gallardo
Secretario: Nicolás S. Pérez V.
Tesorero : Octavio Godoy L.
Director : Santiago Godoy L.

27.- El Alamo:

Presidente: Edesio Tapia O.- Santa Marta El Alamo Longotoma
Secretario: Pedro Pizarro N.

28.- Pullancón

Presidente: Miguel Pizarro V.- Santa Marta Longotoma
Secretario: Tesorero Ricardo del Carmen Valdivia B.

29.- Ramadilla:

Presidente: Entre los nueve usuarios
Vice Presidente: (a cargo) Aliro Fernández - Trapiche Longotoma.

30.- Trapiche:

Presidente: Raúl Pérez A.- Casas Viejas Parcela 12
Longotoma.
Secretario: Arturo Verdejo
Tesorero : Carlos González

31.- Las Vegas o San Manuel:

Presidente: Raúl Pérez A.- Casas Viejas Parcela 12
Longotoma.
Secretario: Arturo Verdejo
Tesorero : Carlos González

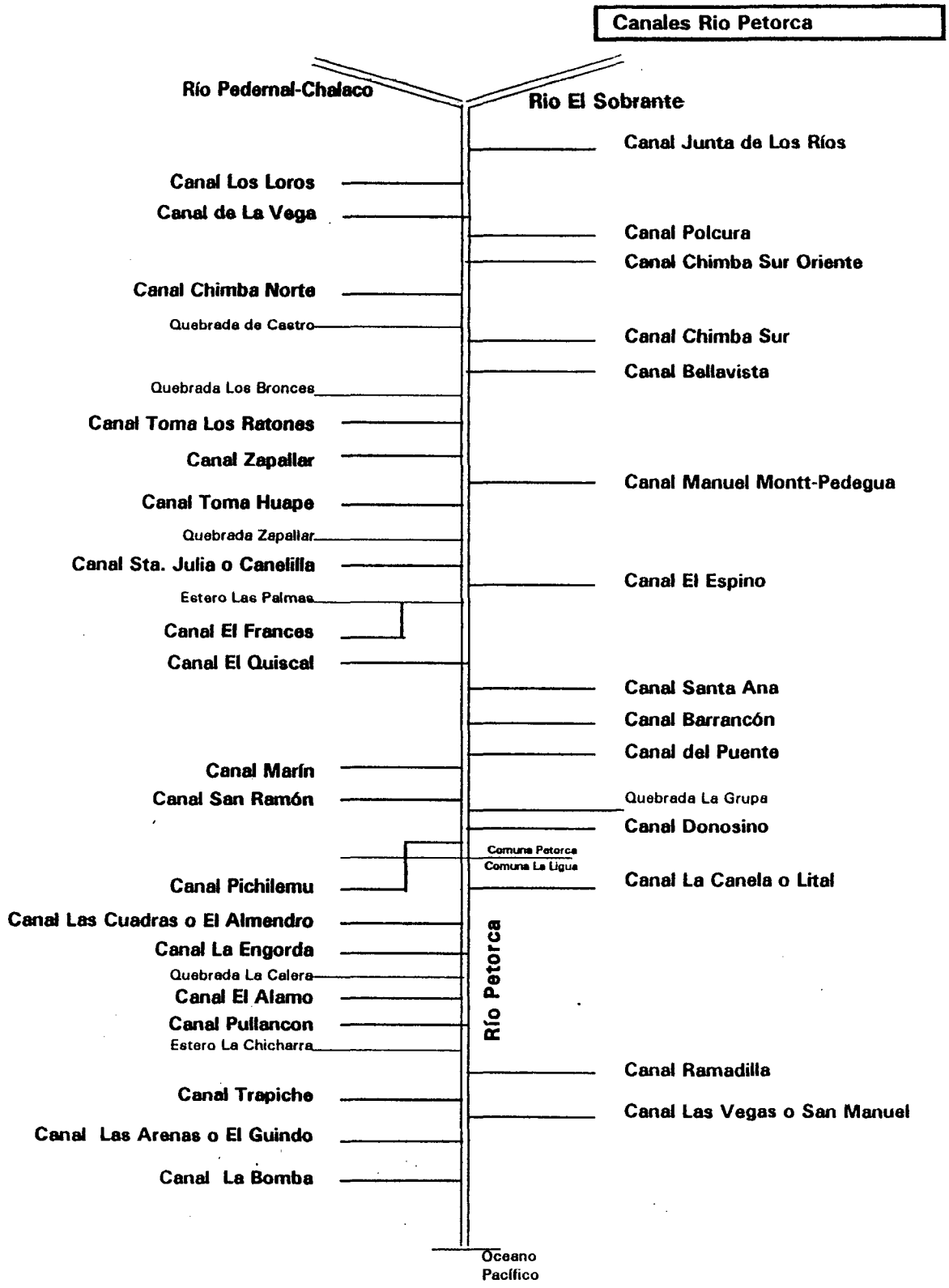
32.- Las Arenas o El Guindo:

Todos Provisionales: Gregorio Guzmán B.- Santa Teresita
Armando Osses 098 La Ligua.
Eduardo Saavedra, Eduardo López

33.- La Bomba:

Nota: Este Canal no funciona desde hace 7 años; está aterrado.

En las páginas siguientes se presenta un diagrama unifilar del río Petorca y cuadros resúmenes con los antecedentes de la encuesta efectuada en terreno.


Canales Rio Petorca
Río Pedernal-Chalaco
Rio El Sobrante
Canal Junta de Los Ríos
Canal Los Loros
Canal de La Vega
Canal Polcura
Canal Chimba Sur Oriente
Canal Chimba Norte
Quebrada de Castro
Canal Chimba Sur
Canal Bellavista
Quebrada Los Bronces
Canal Toma Los Ratones
Canal Zapallar
Canal Manuel Montt-Pedegua
Canal Toma Huape
Quebrada Zapallar
Canal Sta. Julia o Canelilla
Canal El Espino
Estero Las Palmas
Canal El Frances
Canal El Quiscal
Canal Santa Ana
Canal Barrancón
Canal del Puente
Canal Marín
Canal San Ramón
Quebrada La Grupa
Canal Donosino
Comuna Petorca
Comuna La Ligua
Canal Pichilemu
Canal La Canela o Lital
Canal Las Cuadras o El Almendro
Canal La Engorda
Río Petorca
Quebrada La Calera
Canal El Alamo
Canal Pullancon
Estero La Chicharra
Canal Ramadilla
Canal Trapiche
Canal Las Vegas o San Manuel
Canal Las Arenas o El Guindo
Canal La Bomba
Oceano
Pacífico

CUADRO 2.2.10

CANALES RIO PETORCA (Entre desembocadura y junta con Estero Sobrante)														
N°			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Peto-01	Junta do Los Rios		Not. Petorca Num-24 Rep-100 03/06/86.	-	-	-	-	-	-	-	32		20	
			D.G.A. FS-380 25/04/86											
Peto-02	De Los Loros		Not. Petorca,Num-40 Rep 207 15/09/86.	-	-	-	-	-	-	-	49,8		50	
			D.G.A. Res.715											
Peto-03	De La Vega o Los Comunes.		Not. Petorca, Num-25 Rep-101 03/06/86	-	-	-	-	-	-	-	101,15		100	
			D.G.A. Res. FS-374											
Peto-04	La Polcura		Num-19 Rep 50 20/03/86-Not.Petorca	-	-	-	-	-	-	-	30,7		34,5	
			FS 358 12/03/86 Res-448											
Peto-05	Chimba Sur Oriente		Not. Petorca,Num-5 Rep 6 20/03/86	-	-	-	-	-	-	-	168		15	
			D.G.A. Res.362 12/03/86											
Peto-06	Chimba Norte		Not. Petorca,Num-6 Rep-102 03/07/86	-	-	-	-	1	-	-	88,53		85	
			D.G.A. Res.715 FS-383 25/04/86											
Peto-07	Chimba sur		Not. Petorca,Num-27 Rep 103 03/06/86	-	-	-	-	-	-	-	153,22		162	
			D.G.A. Res.715 FS-384 25/04/86											
Peto-08	Bellavista		Not. Petorca,Num-28 Rep-104 10/06/86	-	-	-	-	-	-	-	2,56		8	
			D.G.A. Res.715 FS-385 25/04/86											
Peto-09	Pozo y Boc. Los Ratones		Not. Petorca,Num-156 F-2 07/05/81	-	-	-	-	-	-	-	3		12	
Peto-10	Zapallar		Not. Petorca,Num-29 Rep 105 03/06/86.	-	-	-	-	-	-	-	29,9		18,6	
			D.G.A. Res.715 FS-386 25/04/86											
Peto-11	Manuel Montt-Pedegua		De hecho	-	-	-	-	-	-	-			200	
Peto-12	Sta Julia o Canelilla.		Not. Petorca,Num-4 Rep 35 20/03/86.	-	-	-	-	1	-	-	100		440	
			D.G.A. 53 12/03/86											
Peto-13	El Espino		Not. Petorca,Num-31 Rep 107 03/06/86.	-	-	-	-	1	-	-	29,09		39,5	
			D.G.A. FS-388 25/04/86.											
Peto-14	El Frances		De hecho	-	-	-	-	-	-	-			40	
Peto-15	El Quiscal		Not. Petorca,Num-6 Rep-7 20/03/86.	-	-	-	-	-	-	-	144,45		150	
			D.G.A. FS-355 12/03/86											
Peto-16	Santa Ana		Not, Petorca,Num-20 Rep-51 20/03/86.	-	-	-	-	-	-	-	72,22		100	
			D.G.A. FS-359 12/03/86											
Peto-17	Barrancon		Not. Petorca,Num-7 Rep-38 20/03/86.	-	-	-	-	-	-	-	2,94		5	
			D.G.A. FS-356 12/03/86											
Peto-18	Del Puente		Not. Petorca,Num-8 Rep-39 20/03/86.	-	-	-	-	-	-	-	58,7		40	
			D.G.A. FS-357 12/03/86											
Peto-19	Marin		De hecho	-	-	-	-	-	-	-			45	
Peto-20	San Ramon		Not. Petorca,Num-2 Rep-52 20/03/86	-	-	-	-	-	-	-	75		232	
			D.G.A. FS-360 12/03/86											
Peto-21	El Nogal(Vert. y pozo)		D.G.A. Res 451 Fs-369	-	-	-	-	-	-	-	15,15		16	
Peto-22	Donosino		Not. Petorca,Num-32 Rep-108 03/06/86.	-	-	-	-	-	-	-	59,34		60	
Peto-23	Pichilemu		Not. Ligua,Num-52 Rep-358 20/11/86.	-	-	-	-	-	-	-	121,68		80	
			D.G.A. Res.478 FS-372 19/03/86											
Peto-24	Canela o Lital		Not. Ligua,Num-58 Rep-571 20/11/85.	-	-	-	-	1	-	-	280,46		267,4	
			D.G.A. Res.714 FS-378											
Peto-25	Las Cuadras o El Almendro		De hecho	-	-	-	-	-	-	-			14	

CUADRO 2.2.10

CANALES RIO PETORCA (Entre desembocadura y junta con Estero Sobrante)														
Nº			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Peto-26	La Engorda		Not. Ligua,EP 20/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	324,85		450	
			D.G.A. Res.714 FS-389 25/11/86.					1						
Peto-27	El Alamo		Not. Ligua,Num-44 Rep-297 07/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	25		40	
			D.G.A. FS-344 Res.57 15/01/86											
Peto-28	Pullancon		not. Ligua,Num-49 Rep-356 20/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	107,85		120	
			D.G.A. Res.478 FS-371											
Peto-29	Ramadilla		Not. Ligua,Num-43 Rep-296 07/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	52		70	
			D.G.A. Res.57 FS-345 15/01/86.											
Peto-30	Trapiche		Not. Ligua,Num-53 Rep-360 20/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	194,18		120	
			D.G.A. Res.478 FS-373 19/03/86											
Peto-31	Las Vegas o San Manuel		Not. Ligua,Num-51 Rep-357 20/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	147,4		150	
			D.G.A. Res.478 FS-374 20/03/86											
Peto-32	Las Arenas o El Guindo		Not. Ligua,Num-50 Rep-359 20/11/85.	-	-	-	-	-	-	-	268,1		260	
			D.G.A. Res.478 FS-375.											
Peto-33	La Bomba		Not. Ligua,Num-42 Rep-295 07/11/85.	Este canal no funciona hace 7 anos.							20,4			
			D.G.A. Res.57 FS-342 16/01/86	Esta aterrado.										
			SUMAS								2757,67		3444	

3.11 Estero Sobrante afluente Río Petorca

No hay Junta de Vigilancia, en este afluente sur del río Petorca solo hay comunidades de aguas y dentro de las 13 existentes, solo hay legalizadas 3.

1.- Toma Los Loros:

Pertenece a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Ltda., quien se hace cargo de todos los gastos que origina el canal. Está dirigido por su administrador don David Eugenio Cruz Hidalgo, correo Chincolco y de otro empleado llamado Carlos Hidalgo.

2.- Canal Guayacán:

Idem a Canal Toma Los Loros

3.- Canal El Indio:

Idem a Canal Toma Los Loros

4.- Canal Las Campanas:

Idem a Canal Toma Los Loros

5.- Canal de la Laja:

Idem a Canal Toma Los Loros

6.- Canal El Molino:

Idem a Canal Toma Los Loros

7.- Canal de Los Hornos:

Idem a Canal Toma Los Loros

8.- Canal del Arroyo y Tubería:

Idem a Canal Toma Los Loros

9.- Canal Vieira:

Idem a Canal Toma Los Loros

10.- Canal El Durazno:

Presidente: Toribio Correa - Chincolco
Vice Presidente: Carmen Pérez

11.- Canal Valle de Los Olmos:

Presidente: Fernando Pérez Torres - Correo Chincolco
Secretario: Pedro Castro
Repartidor: Nicolás Orellana

12.- Canal Los Briones:

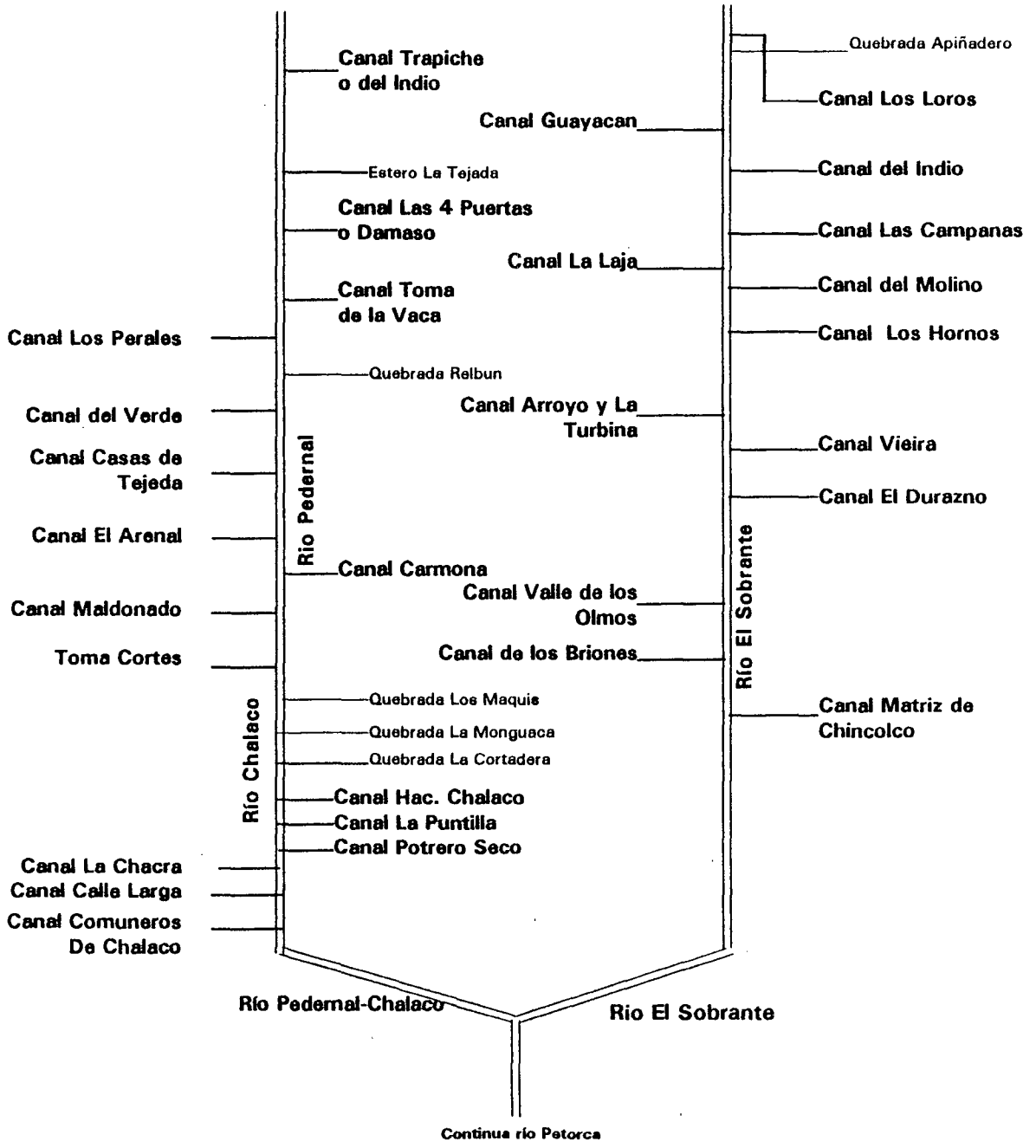
Presidente: Vector Pérez T. - Correo Chincolco
Asociación Canal Chincolco.
Vice Presidente: Gerardo Orrego.
Secretario: Juan Federico Flores.
Directores: Daniel Bosch.
Raimundo Prado.
Pascual Araya.

13.- Canal Matriz Chincolco

Presidente: Vector Pérez T. - Correo Chincolco
Asociación Canal Chincolco.
Vice Presidente: Gerardo Orrego.
Secretario: Juan Federico Flores.
Directores: Daniel Bosch.
Raimundo Prado.
Pascual Araya.

A continuación se presenta un diagrama unifilar de los esteros Pedernal-Chalaco y del río Sobrante. También se muestra un cuadro resumen de los canales del río Sobrante.

Canales Ríos Pedernal y Sobrante



CUADRO 2.2.11

CANALES DEL ESTERO SOBRANTE AFLUENTE DEL RIO PETORCA

Nº Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	SITUACION FINANCIERA	MOROSIDAD % 1993	CAP. ADMINISTRATIVA. S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	DERECHOS PERMANENTE	DERECHOS EVENTUALES	HAS. REGADAS	CAPACIDAD CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Sob-1	Toma Los Loros		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	-	-	-		20	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-2	Guayacan		Not.Petorca,Num-13 Rep-44 20/03/86	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	-	-	39		200	
			D.G.A. Res-450 Reg-365	El Sobranta Ltda.							-			
Sob-3	El Indio		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	1	-	-		100	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-4	Las Campanas		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	1	-	-		250	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-5	De La Laja		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	-	-	-		40	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-6	El Molino		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	1	-	-		138	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-7	De Los Hornos		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	-	-	-		100	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-8	Del Arroyo y La Turbina.		De hecho	Paga Soc.Agr. y Gan.	-	-	-	-	1	-	-		117	
				El Sobranta Ltda.										
Sob-9	Vieira		Not.Petorca Num-14 Rep-15 20/03/86	Pagan Soc.El Sobrante	-	-	-	-	-	-	83		105	
			D.G.A. Res. 450 Fs-366 12/03/86	Asoc. Chincolco 75%										
Sob-10	El Durazno.		De hecho	Pagan 2 Usuarios	-	-	-	-	-	-	-		15	
Sob-11	Valle de los Olmos		Not.Petorca Num-41 Rep-208 15/03/86	-	-	-	-	-	-	-	95,7		88,3	
			D.G.A. Res.1381 Fs-403 26/08/86											
Sob-12	Los Briones		De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-		18	
Sob-13	Matriz Chincolco		De hecho	-	-	-	-	-	3	-	1218		900	
			Sumas y Promedios						7		1435,7		2091,3	

3.12 Estero Chalaco

Son canales de pequeño caudal donde los problemas de bocatoma se corrigen año a año al igual que los pasos de quebradas y las tomas de distribución.

Los 6 canales suman 267 acciones y riegan unas 252 Ha.

No tiene Junta de Vigilancia; sus canales son (con sus directores):

1.- Hacienda Chalaco:

Presidente: Vector Segura G. - Correo Chincolco Chalaco
Vice Presidente: A.Fernández
Secretario: Mario Hidalgo

2.- Puntilla de Potrero Seco:

Presidente: Fernado Pérez Torres - Correo Chincolco Chalaco
Vice Presidente: Victor Segura

3.- Potrero Seco:

Sociedad Agrícola y Ganadera Chalaco Ltda. Correo Chincolco Chalaco.

4.- La Charca:

Fernando Flores - Correo Chincolco Chalaco
Juan Tapia
Manuel Delgado

5.- Calle Larga:

Presidente: José Segura Espinoza - Calle Larga s/n Chincolco.
Vice Presidente: Celia P. Fernández
Secretario: José Santos Moncada
Tesorero : Pedro González

6.- Los Comuneros de Chalaco:

Presidente: Victor Segura E.- Correo Chincolco Chalaco
Secretario: Manuel Agundio
Tesorero : Mario Hidalgo

A continuación se presenta un cuadro resumen de los canales del Estero Chalaco.

CUADRO 2.2.12

CANALES DEL ESTERO CHALACO AFLUENTE DEL RIO PETORCA

N° Encuesta	CANAL	Toma	SITUACION LEGAL	FINANCIERA	MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
					% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Chal-1	Hacienda Chalaco		Not. Petorca,Num-16 Rep-47	-	-	-	-	-	-	-	40	-	40	
			D.G.A. Res 362 Fs 449											
Chal-2	La Puntilla		Not. Petorca,Num-18 Rep-49	-	-	-	-	-	-	-	17,3		18	
			D.G.A. Res 449 Fs 364									-		
Chal-3	Potrero Seco		Not. Petorca,Num-37 Rep-169	-	-	-	-	-	-	-	38,8	-	14	
			D.G.A. Res 702 Fs 393											
Chal-4	La Chacra		Not. Petorca,Num-15 Rep-46	-	-	-	-	-	-	-	15,48	-	15	
			D.G.A. Res 449 Fs 361											
Chal-5	Calle Larga		Not. Petorca,Num-17 Rep-48	-	-	-	-	-	-	-	17,5	-	15	
			D.G.A. Res 449 Fs 362											
Chal-6	Los Comuneros de Chalaco.		Not. Petorca,Num-36 Rep-168	-	-	-	-	-	-	-	138,9	-	150	
			D.G.A. Res 102 Fs 304											
			Sumas y Promedios						0		267,98		252	

3.13 Estero Pedernal

Este estero se corresponde a la parte alta del Estero Chalaco que es afluente del Río Petorca. No hay Junta de Vigilancia. Las hectáreas regadas alcanzan a 187.

Los 10 canales que salen de él tienen los siguientes Directores:

1.- Trapiche o del Indio:

Presidente: Manuel Veas V. - Chincolco El Pedernal
Secretario: Juan Agustín Araya
Tesorero : José Antonio Cadiu G.

2.- Toma de la Vaca:

Presidente: Manuel Veas V. - Chincolco El Pedernal
Secretario: Juan Agustín Araya
Tesorero : José Antonio Cadiu G.

3.- Los Perales:

Presidente: Manuel Veas V. - Chincolco El Pedernal
Secretario: Juan Agustín Araya
Tesorero : José Antonio Cadiu G.

4.- Cuatro Puertas o Damasco:

Presidente: Manuel Veas V. - Chincolco El Pedernal
Secretario: Juan Agustín Araya
Tesorero : José Antonio Cadiu G.

5.- Del Verde:

Presidente: Manuel Veas V. - Chincolco El Pedernal
Secretario: Juan Agustín Araya
Tesorero : José Antonio Cadiu G.

6.- Casas de la Tejada:

Presidente: Raimundo Ibaceta L. (reserva)
Vice Presidente: Manuel F. Veas V. - Chincolco El Pedernal

7.- El Arenal:

Presidente: Raimundo Ibaceta L. (reserva)
Vice Presidente: Manuel F. Veas V. - Chincolco El Pedernal

8.- Carmona:

Antonio Carmona (solo) - Chincolco El Pedernal

9.- Toma El Maldonado:

Vicente Maldonado - Chincolco El Pedernal
Elías Maldonado - Chincolco El Pedernal

10.- Toma Cortés:

Luis H. Cortés (solo) - Chincolco El Pedernal

A continuación se presenta un cuadro resumen con los canales del Estero Pedernal.

CUADRO 2.2.13

CANALES RIO PETORCA EN AFLUENTE ESTERO PEDERNAL

Nº			SITUACION		MOROSIDAD	CAP. ADMINISTRATIVA.					DERECHOS		HAS.	CAPACIDAD
Encuesta	CANAL	Toma	LEGAL	FINANCIERA	% 1993	S	C	CEL	ING.T.P.	Admi.	PERMANENTE	EVENTUALES	REGADAS	CANAL
				UF							Acciones	l/s		m3/s
Pede-01	Trapiche o del Indio	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			95	
Pede-02	Toma de la Vaca	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			40	
Pede-03	Los Perales	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			10	
Pede-04	4 Puertas o Damasco	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			8	
Pede-05	Del Verde	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			8	
Pede-06	Casas de la Tejada	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			7	
Pede-07	El Arenal	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			12	
Pede-08	Carmona	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			3	
Pede-09	Maldonado	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			2,5	
Pede-10	Toma Cortes	De hecho	-	-	-	-	-	-	-	-			1,5	
			Totales y Promedios										187,00	

	SIMBOLOGIA	CEL: Celador.	ING.T.P.:Ingeniero tiempo parcial.
	C: Contador.	S: Secretaria.	ADMI. :Administrador.

3. ANALISIS AGRONOMICO FUTURO

3.1 CARACTERIZACION PRODUCTIVA Y ECONOMICA DE LA REGION

1. DESARROLLO AGROPECUARIO

1.1 POTENCIAL AGROECONOMICO

La realidad agropecuaria en el área del proyecto, tal como se describió en el punto 2.1, corresponde a la de una región en la cual se puede desarrollar una producción muy diversificada debido a la presencia de recursos naturales muy favorables. Eso ha llevado a un gran desarrollo horto-frutícola en aquellos valles en los cuales la disponibilidad de agua ha permitido la explotación de rubros que aprovechan las ventajas climáticas existentes, corrigiendo las limitaciones de suelos a través del uso de tecnologías modernas.

En base a lo anterior, la actividad empresarial privada con el apoyo e incentivo de políticas estatales ha aprovechado y desarrollado las capacidades comerciales y económicas para orientar la actividad productiva hacia rubros de exportaciones o rubros con alto valor unitario y valor agregado. Las diferencias que se observan en la zona si se compara la realidad de 1976 expresada en el estudio CICA, con la realidad actual, demuestra que gracias a la presencia de estímulos generados por las políticas macro económicas y de fomento existente, se ha avanzado enormemente en el desarrollo productivo, especialmente en lo relativo a la fruticultura y horticultura. Algo similar se observa en el desarrollo agroindustrial en áreas como la producción avícola, de gran importancia en la zona.

Como consecuencia del proceso de desarrollo económico observado en la última década, queda claro para esta región (como para todo el país) que las posibilidades de crecimiento futuro están enmarcadas mayoritariamente en los potenciales que ofrecen los mercados de exportación. El avance productivo de la agricultura chilena demostró que con un mercado interno tan pequeño, las posibilidades que se abren están dadas por la apertura y/o desarrollo de mayores mercados en países extranjeros, en especial en el hemisferio norte. Es hacia ellos que debe dirigirse -como principal alternativa de crecimiento- las estrategias de desarrollo futuro, y, de esta forma lo están planteando las autoridades públicas del sector. El Ministro de Agricultura, en síntesis, ha planteado que la transformación de la agricultura chilena se fundamenta en el desarrollo de nuevos mercados y en el crecimiento de la

competitividad interna para llegar a dichos mercados[1].

Es así como todo el desarrollo que pudiera plantearse a partir del mejoramiento del riego o del aumento de la superficie regada en el área de interés, debe necesariamente concentrarse en rubros para los cuales haya un mercado externo actual o potencial. Este es el caso específico del desarrollo de especies frutales subtropicales principalmente, o del mejor aprovechamiento para producción ganadera de extensas zonas de secanos de baja productividad actual, lo que aumentaría la competitividad de los predios actuales.

El análisis anterior lleva, por consiguiente, a que las modificaciones al uso del suelo que se plantean como posibilidades futuras, descarten el crecimiento de los cultivos anuales para los cuales el país en general- y esta zona en particular -presenta pocas ventajas en el mediano y largo plazo. Asimismo, se plantea como limitado el crecimiento de plantaciones frutales de hoja caduca cuyo potencial de crecimiento es bajo debido a los altos niveles ya alcanzados ante mercados externos cada vez mejor abastecidos de esta fruta, con excepción de los nogales para los cuales la comercialización es más simple.

El criterio señalado es importante, ya que de no visualizarse potenciales exportadores en especies como paltos, chirimoyos, lúcumos, limones, nueces, etc. no parece racional aumentar en las proporciones que se indican las superficies actuales. Sólo con una orientación exportadora se puede visualizar crecimientos tan importantes en estas especies, para las cuales -efectivamente- se están abriendo posibilidades de mercado.

En efecto, los estudios recientes indican un crecimiento importante del mercado potencial para estas especies, lo que se deriva del hecho que su consumo a nivel mundial es bastante bajo.

En el caso de las paltas, la evolución de las exportaciones es impresionante y en la reciente temporada (1994-95) ésta ha crecido en un 145% con respecto al año anterior (aprox. 1.500.000 de cajas). Siendo el mercado de los Estados Unidos el más importante, las últimas temporadas han mostrado potenciales interesantes en Europa y Latinoamerica. A largo plazo, sin embargo, debe considerarse que México, el mayor productor mundial, podría ingresar con sus paltas a los Estados Unidos, país que ha mantenido cerrado su mercado por razones fitosanitarias. Dado que esta situación puede cambiar, afectando la competitividad de la fruta chilena, en este estudio se ha utilizado como referencia un precio futuro de largo plazo bastante conservador, inferior a los precios de estas últimas temporadas.

---

[1] Declaraciones del Ministro de Agricultura, Sr. Emiliano Ortega, en Revista del Campo No. 923 del 21 de Mayo de 1994.

Un fenómeno parecido se ha observado con las exportaciones de chirimoyas cuyo volumen en 1993/94 aumentó en un 181% con referencia al año anterior. La remoción de barreras fitosanitarias ha permitido este crecimiento, haciéndose necesario ahora realizar un esfuerzo promocional para introducir este fruto en forma más masiva.

El crecimiento de estas especies en el área del proyecto, en especial en las zonas de Quillota, Cabildo, La Ligua y Petorca, ha estado efectivamente limitado por la escasez de agua de riego. Las demandas potenciales que se están visualizando en los mercados externos, requieren para ser satisfechas, de inversiones importantes, las que difícilmente podrían materializarse sin mayor seguridad en la disponibilidad de agua de riego.

1.2 CARACTERIZACION ECONOMICA Y PRODUCTIVA POR ZONA DE PLANIFICACION

1.2.1 Supuestos Metodológicos

Para el objetivo de describir un escenario potencial de producción futura en el área y en cada una de las zonas, se ha procedido a estimar las nuevas superficies posibles de incorporar a la producción intensiva, bajo el criterio general recién descrito, y utilizando los siguientes supuestos metodológicos;

a) Sectores bajo cota de canales actuales.

- La estructura productiva actual de las zonas actualmente regadas correspondientes al valle del río Aconcagua en aquellos sectores con mayor seguridad de riego actual (zonas 1 y 3) se mantendría sin alteración ya que en ambas la proporción de rubros intensivos (frutales, hortalizas) es bastante alta y no ofrecen grandes posibilidades para producción de rubros diferentes a los actuales.

  Para la estructura productiva en aquellas zonas de riego actual en las cuales se podría aumentar la seguridad de riego (Zonas 2, 4, 6 y 7) se ha estimado un reemplazo de cultivos anuales por cultivos más intensivos, hortícolas, lo que se sustentaría en la mayor seguridad de agua y en el creciente desplazamiento de los actuales cultivos de hortalizas (y flores) hacia sectores nuevos, con menor grado de contaminación fitopatológica debido a la alta repetición de cultivos. En dichas zonas, se ha estimado también un cambio de uso actual del suelo dedicado a praderas, con una intensificación del desarrollo de praderas de riego de mayor productividad en reemplazo de praderas con riego eventual.

- A lo anterior se agrega un importante aumento de superficie actualmente de secano -bajo cota- en los sectores costeros de las zonas 5, 6 y 7.

b) Sectores sobre cota de canal actual o de nuevo riego bajo cota.

- La estimación de nuevos suelos que se podrían incorporar en sectores actualmente fuera de las zonas de riego se ha basado en el criterio señalado en el capítulo referente a las suelos (Cuadro 1.2.3.4). Esto es, se ha realizado una estimación de un 30% de aquellas superficies que cumplen con la requisitos de estar ubicados hasta 100 metros sobre la cota de canal, que tienen una pendiente máxima de 35% y que corresponde a paños superiores a 50 hectáreas.

- A lo anterior se ha agregado todas aquellas áreas potencialmente regables determinada en el estudio de CICA y que se definieron como rinconadas, susceptibles de incorporar al regadío con sistemas mecánicos de elevación de agua.

Existe clara conciencia de que los criterios recién expuestos pueden ser algo arbitrarios ya que en la actualidad se puede apreciar la incorporación al riego de sectores que no cumplen los requisitos anteriores. Sin embargo, a juicio de los consultores, la estimación realizada puede constituir una adecuada aproximación para determinar el potencial productivo más importante que se podría esperar ante la mayor disponibilidad de agua.

1.2.2 Estimación de superficies de rubros en situación futura por zona de planificación

El cuadro 3.1.1 refleja los principales cambios productivos esperados para la situación futura, resultantes de la aplicación de los criterios antes mencionados, en los sectores ubicados bajo cota de canal. En él se incluyen las áreas de nuevo riego en los sectores costeros.

Tal como se señaló, los principales cambios se esperarían en las zonas 2, 4, 6 y 7, afectando las superficies actuales con cultivos anuales y con praderas de riego eventual, que son reemplazados por cultivos más intensivos y frutales.

Los grandes aumentos de superficie se han concentrado en sectores llamados de nuevo riego, sobre cota de canales, o, que en todo caso requerirían de riego mecánico para un adecuado aprovechamiento del agua.

El cuadro 3.1.2 resume la información relativa a nuevas superficies de riego que se estima, podrían incorporarse en sectores sobre cota de canal actual.

3.1.1.5

Para la selección de especies frutales se utilizaron los siguientes criterios: adaptación agroclimática, rentabilidad esperada de la especie y consideraciones de mercado potencial.

CUADRO 3.1.1

ESTIMACION DEL USO FUTURO DEL SUELO POR ZONAS (AREAS BAJO COTA DE CANAL)
(hectáreas)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	54	149	187	172	0	44	123	729
Maíz	643	342	773	271	0	193	110	2.332
Papas	302	303	433	491	28	777	408	2.742
Tabaco	161	66	403	68	0	0	36	734
Trigo	715	679	907	490	171	429	419	3.811
Otros (1)	298	0	0	0	176	0	5	479
SUBTOTAL CULTIVOS	2.173	1.539	2.703	1.492	375	1.443	1.102	10.827
FRUTALES								
Carozos (2)	2.814	735	697	166	0	83	2	4.498
Cítricos (3)	15	2	258	691	182	470	128	1.746
Pomáceas (4)	555	8	241	84	5	8	1	902
Nogales	837	406	63	80	0	160	121	1.666
Paltos	26	8	290	3.225	183	1.817	822	6.371
Uva de Mesa	9.543	438	1.541	149	0	53	6	11.730
Chirimoyos	0	0	0	540	7	283	44	874
Otros Frutales (5)	930	301	116	846	19	346	58	2.615
SUBTOTAL FRUTALES	14.720	1.899	3.206	5.780	396	3.220	1.181	30.402
HORTALIZAS								
Alcachofas				1.656	0	0	0	1.656
Ajos	75	27	370	1.119	0	0	0	1.591
Arvejas	62	107	0	183	0	193	247	792
Cebolla	430	0	724	1.521	47	0	0	2.722
Maíz dulce (y/o Choclero)	98	99	0	1.383	0	227	13	1.819
Porotos Verdes	67	0	0	0	21	338	241	667
Tomates	234	74	134	2.302	43	200	0	2.989
Flores	0	0	0	2.185	0	50	403	2.638
Hortalizas de invierno (6)	405	227	515	915	50	402	0	2.513
SUBTOTAL HORTALIZAS (7)	966	307	1.229	10.349	111	1.008	904	14.874
PRADERAS								
Artificiales/riego	3.197	1.630	4.306	9.452	1.445	2.795	1.906	24.731
Mejoradas/riego	998	584	877	4.087	2.242	521	1.146	10.455
SUBTOTAL PRADERAS	4.195	2.214	5.183	13.539	3.687	3.315	3.052	35.186
TOTAL								
Superficie de riego neta (8)	22.459	6.186	12.836	32.075	4.619	9.388	6.240	91.290

FUENTE: Elaboración propia.

NOTAS: (1) Se incluyen cebada, maravilla, garbanzos y otras especies sin especificación.
(2) Se incluyen damascos, duraznos conserveros y de consumo fresco, nectarines, ciruelos europeos y japoneses.
(3) Se incluyen limones, naranjos, pomelos, mandarinos, limas y tangelos.
(4) Se incluyen manzanos verdes y rojos, peral asiático y común y membrillos.
(5) Se incluyen almendro, cerezo, kiwi, olivo, caqui, higuera, castaño, guindo agrio, lúcumo, guayabo, papayo, maracuyá, babaco, níspero, feijoa y viñas.
(6) Se incluyen zanahoria, repollo y lechuga.
(7) Subtotal Hortalizas, no contabiliza superficie de hortalizas de invierno ya que es suelo que se utiliza dos veces en el año.
(8) Considera suelo ocupado por hortalizas de invierno, ya que es una superficie real a regar.

CUADRO 3.1.2

ESTIMACION DEL USO FUTURO DEL SUELO POR ZONAS PARA EL AREA SOBRE COTA CANAL (hectáreas)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
FRUTALES								
Carozos (2)	1.720	333	250	800	0	0	0	3.102
Cítricos (3)	0	0	200	1.100	300	260	400	2.260
Nogales	0	334	250	0	0	0	0	584
Paltos	0	0	200	2.000	200	1.000	900	4.300
Uva de Mesa	0	333	750	0	0	0	0	1.083
Chirimoyos	0	0	0	700	0	90	200	990
Otros Frutales (5)	0	0	50	300	0	60	300	710
SUBTOTAL FRUTALES	1.720	1.000	1.700	4.900	500	1.410	1.800	13.029
HORTALIZAS								
Tomates	80	0	0	0	50	20	150	300
Flores	0	0	0	0	50	20	50	120
SUBTOTAL HORTALIZAS	80	0	0	0	100	40	200	420
PRADERAS								
Artificiales/riego	0	0	0	0	0	280	0	280
SUBTOTAL PRADERAS	0	0	0	0	0	280	0	280
TOTAL								
Superficie de riego neta	1.800	1.000	1.700	4.900	600	1.730	2.000	13.729

FUENTE: Elaboración propia.

1.2.3 Cambios en rendimientos

La estructura productiva de la situación futura no sólo considera cambios en las superficies de los diferentes rubros, sino también cambios en los rendimientos.

La mayor seguridad de riego obtenida en la situación con proyecto se ve reflejada en mayores rendimientos promedios en los cultivos anuales y en las hortalizas. El cuadro 3.1.3. indica las estimaciones de rendimientos para estas especies, por cada zona de planificación. Estos mayores rendimientos no se derivan de cambios tecnológicos inducidos, sino sólo del efecto que globalmente se genera por el mejoramiento en la seguridad de riego derivado de la mayor disponibilidad de agua.

Otro cambio esperado en los rendimientos es el que se produciría en las nuevas plantaciones frutales proyectadas en sectores sobre cota de canal. El uso obligado de sistemas de riego tecnificado genera indudablemente aumentos de productividad debidos, tanto a la mayor eficiencia en el regadío, como por la facilidad que dichos sistemas permiten la incorporación de tecnologías relativas a la nutrición de plantas y control de enfermedades. Un efecto adicional es el acortamiento del lapso entre plantación y plena producción. El cuadro 3.1.4 resume los valores de rendimiento esperados en las plantaciones en sectores con riego tecnificado.

CUADRO 3.1.3

ESTIMACION DE RENDIMIENTOS MEDIOS PARA CULTIVOS ANUALES Y HORTALIZAS - SITUACION FUTURA-

	Unidades	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7
CULTIVOS ANUALES								
Frejol	qq/ha	14	13	13	13	13	13	13
Maíz	qq/ha	90	60	60	60		90	60
Papas	qq/ha	150	120	120	150	120	150	150
Tabaco	qq/ha	27	27	27	27			27
Trigo	qq/ha	45	30	30	45	30	30	30
HORTALIZAS								
Alcachofas	1000/ha				40			
Ajos	Ton/ha	7	7	7	8			
Arvejas	Ton/ha	8	8		9	8	8	8
Cebolla	Ton/ha	35		35	40	35		
M. dulce y/o Choclero	1000/ha	65	65		50		50	50
Porotos Verdes	Ton/ha	9				9	9	9
Tomates	Ton/ha	50 - 80	50 - 64	50 - 64	60 - 100	50 - 80	50 - 80	100

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 3.1.4

RENDIMIENTO MEDIO ESPERADO DE LAS PLANTACIONES EN SECTORES SOBRE COTA PARA LAS ZONAS 6 Y 7 (Kg/ha)

	ETAPAS DE PRODUCCION				
ESPECIE	Formación	Creciente	Plena	Decreciente	Rendimiento Promedio
Tomates Invernadero			100.000		100.000
Limoneros	0	33.940	65.000	45.500	49.428
Paltos	765	8.162	14.118	9.882	10.712
Chirimoyos	2.000	15.000	28.250	19.775	21.239

Los rendimientos promedios del cuadro anterior se han obtenido a partir de los rendimientos esperados para cada año de la vida productiva de las especies consideradas.

1.3 CURVAS DE DESARROLLO DE NUEVOS CULTIVOS O PLANTACIONES

El cambio productivo que puede generarse a partir de una mayor disponibilidad de agua ocurre a diferentes ritmos, en función del tipo de rubro a incorporarse y de factores socioeconómicos que afectan la capacidad de innovación de los productores. En efecto, la incorporación de nuevas plantaciones dependerá del nivel de capitalización de los actuales propietarios, de la rentabilidad esperada a las inversiones en dicho momento, del comportamiento global de la economía, los créditos disponibles, etc. La determinación de tasas de incorporación al regadío es, por consiguiente, de difícil estimación a priori, razón por la cual, esta puede ser una de las variables para sensibilizar la evaluación económica del proyecto.

En el estudio desarrollado por CIAPEP[2] y en base a un modelo matemático, se propuso para el Embalse Los Angeles las siguientes tasas de incorporación que se expresan en los siguientes porcentajes anuales:

Cultivos:	Año 1	=	40%
	Año 2	=	49%
	Año 3	=	11%
Frutales:	Año 1	=	40%
	Año 2	=	30%
	Año 3	=	19%
	Año 4	=	8%
	Año 5	=	3%

En el presente estudio se utilizará estos porcentajes para la evaluación económica, sin perjuicio de poder sensibilizar los resultados asumiendo un ritmo de incorporación diferente.

1.4 ESTIMACION DE VOLUMENES DE PRODUCCION FUTURA POR ZONA

El Cuadro 3.1.5 resume la estimación de volúmenes de producción física futura por zona de planificación para la nueva superficie estimada en la situación futura.

Dichos valores, al igual que en la situación "sin proyecto", representa la situación futura del área del proyecto -incorporando las superficies de nuevo riego- en un año de producción estabilizada, esto es un año normal para cultivos y ganadería y un año "promedio" en la vida productiva de las especies frutales.

Las caracterización económica de esta situación se describirá en el punto 3 siguiente, después de describir y valorizar las inversiones prediales que se requerirían para la adopción del regadío.

---

[2] Proyecto "Embalse Los Angeles". CIAPEP: Mideplan y Universidad Católica de Chile. Noviembre 1990.

CUADRO 3.1.5

VOLUMEN DE PRODUCCION FISICA POR ZONA DE PLANIFICACION PARA SITUACION FUTURA (Ton)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Frejol	75	194	243	224	0	57	160	953
Maíz	5.787	2.052	4.638	1.626	0	1.739	661	16.503
Papas	4.525	3.636	5.196	7.365	336	11.655	6.124	38.838
Tabaco	434	178	1.088	184	0	0	98	1.982
Trigo	3.219	2.037	2.721	2.205	513	1.287	1.257	13.240
FRUTALES								
Carozos (1)	75.496	17.789	15.769	16.089	0	1.382	27	126.552
Cítricos (2)	269	36	8.182	31.979	8.608	21.245	22.050	92.368
Pomáceas (3)	8.328	122	3.613	1.263	75	120	9	13.529
Nogales	2.047	1.809	764	195	0	390	296	5.500
Paltos	253	73	4.723	50.371	3.692	28.229	17.570	104.911
Uva de Mesa	169.739	13.718	40.758	2.645	0	942	101	227.902
Chirimoyos	0	0	1	18.119	107	6.047	4.892	29.166
HORTALIZAS								
Alcachofas (4)	0	0	0	66.238	0	0	0	66.238
Ajos	525	189	2.590	8.950	0	0	0	12.254
Arvejas	498	856	0	1.647	0	1.544	1.976	6.521
Cebolla	15.036	0	25.349	60.851	1.636	0	0	102.872
Maíz dulce (y/o Choclero)	6.364	6.435	0	69.127	0	11.352	647	93.925
Porotos Verdes	601	0	0	0	190	3.044	2.170	6.005
Tomates	19.724	3.701	6.719	138.140	7.170	12.000	15.000	202.454
PRADERAS (5)								
Artificiales/riego	2.398	1.222	3.230	7.089	1.084	2.306	1.430	18.758
Mejoradas/riego	399	234	351	1.635	897	208	458	4.182

FUENTE: Elaboración propia.

Nota:

(1) Estimación a partir de rendimiento medio de duraznos.
(2) Estimación a partir de rendimiento medio de limones.
(3) Estimación a partir de rendimiento medio de peral europeo.
(4) Volumen expresado en miles de unidades.
(5) Volumen expresado como toneladas de carne.

2. INVERSION PREDIAL

Para la incorporación de áreas de secano al regadío se deben realizar obras de adecuación en los predios, los que involucran diferentes tipos de infraestructura para el aprovechamiento del agua a nivel predial.

En general, las obras de inversión intrapredial necesarias para incorporar el regadío serán variables de acuerdo a la situación actual de cada predio y de la infraestructura existente en ellos. Sin embargo, para los efectos de este estudio, es posible generalizar algunas estimaciones dado que se plantea fundamentalmente el desarrollo de nuevas plantaciones frutales con sistemas de riego tecnificado.

Aquellas inversiones que corresponden a la plantación de cada especie (hoyadura, plantas, levantamiento de parronales, etc.) están incluídas en las respectivas fichas técnicas, por lo tanto su costo está incorporado en la respectiva valoración.

Corresponde, sin embargo, valorizar las obras de adecuación globales de los terrenos previo a la plantación y los costos correspondientes al establecimiento de los sistemas de regadío tecnificado.

Los costos de habilitación de suelos varían dependiendo de las circunstancias específicas; ellas pueden incluir cierto nivel de destronque o limpieza, y algún grado de emparejamiento y/o subsoldadura; en otros casos, en condiciones de suelo como se observa en sectores del Valle del Río Petorca, puede incluir labores de construcción de camellones. Por otra parte, las diversas alternativas de equipos para bombeo y sistemas de distribución de riego por goteo, tienen valores unitarios variables dependientes de la superficie del paño a ser regada.

En base a consultas con productores locales y a las cifras entregadas por CIAPEP[3] y por Corfo[4] se ha estimado un valor medio de la inversión intrapredial equivalente a US$2800 por hectárea.

No se ha considerado relevante incorporar costos de inversión ni operación adicionales por concepto de asistencia técnica o transferencia tecnológica.

---

[3] Proyecto "Embalse Los Angeles": CIAPEP; Mideplan y Universidad Católica de Chile. Noviembre 1990.

[4] "Análisis del Impacto Económico de Tecnología de Riego" Corfo, Universidad Católica de Chile. AA/88/3.

3.1.2.2

Debido al nivel tecnológico alcanzado por los productores en las regiones consideradas, y al hecho de que las nuevas inversiones van mayoritariamente asociadas a la instalación de nuevos sistemas de regadío, el costo para los productores de esta asistencia tecnológica sería irrelevante, y en gran medida absorbida por las empresas que realizan dichas inversiones.

3. BENEFICIO NETO AGROPECUARIO

3.1 EXCEDENTES NETOS EN SITUACION FUTURA

En base a todos los antecedentes y supuestos relativos a superficie, producciones márgenes y costos descritos en los puntos anteriores es posible estimar los excedentes económicos que se generarían en la situación futura "con riego".

El cuadro 3.1.6 indica los márgenes por hectárea estimados para los diferentes rubros en la situación futura considerando el nivel tecnológico correspondiente. En él se ha incluído los efectos de mayores ingresos esperados debido al efecto de la mayor seguridad de riego en los sectores bajo cota de canal y los márgenes de los rubros considerados para los nuevos suelos regados. En los anexos 1 a 3 se detalla la estimación de ingresos, costos y márgenes de los diferentes rubros en cada zona de planificación. El margen neto específico aplicable a cada cultivo, especie frutal o pradera es el mismo que se indicó en el punto 2.2 de la caracterización de la Producción Agropecuaria.

Considerando esos margenes netos y el volumen de la producción física de la situación futura (Cuadro 3.1.5) se han determinado los excedentes correspondientes (Cuadro 3.1.7).

Los cuadros siguientes, 3.1.8 y 3.1.9, presentan la valorización de los excedentes económicos que se han calculado para la nueva situación productiva, utilizando los mismos precios de productos e insumos considerados para la situación actual (ver cuadros 2.1.9 y 2.1.10).

En dicha valorización están incluídos los cambios en márgenes o excedentes atribuíbles a la mayor seguridad de riego en cultivos y hortalizas, como asimismo los mayores estimados para las nuevas plantaciones frutales. En el caso de las praderas, el efecto de la mayor disponibilidad de agua implica que la totalidad de la superficie en praderas estaría constituída por praderas artificiales o mejoradas de riego, con mayor productividad.

Las cifras presentadas, en pesos y dólares respectivamente, reflejan el "excedente" que para el conjunto de productores se estaría generando en la situación futura, en un año de producción estabilizada.

CUADRO 3.1.6

MARGEN NETO POR HECTAREA PARA DIFERENTES RUBROS Y NIVELES TECNOLOGICOS -SITUACION FUTURA- ($ enero 1994)

	Nivel Medio	Nivel Alto
CULTIVOS ANUALES		
Porotos	84.266	112.572
Maíz	92.832	213.816
Papas	51.097	260.117
Tabaco		249.603
Trigo	66.856	168.852
FRUTALES		
Carozos(bajo cota)		871.795
Carozos(sobre cota)		764.295
Cítricos(bajo cota)		407.078
Cítricos(sobre cota)		1.032.663
Pomáceas(bajo cota)		161.467
Nogales(bajo cota)		304.891
Nogales(sobre cota)		201.761
Paltos(bajo cota)		1.030.083
Paltos(sobre cota)		918.146
Uva de Mesa(bajo cota)		623.944
Uva de Mesa(sobre cota)		661.837
Chirimoyos(bajo cota)		1.192.119
Chirimoyos(sobre cota)		2.092.152
HORTALIZAS		
Alcachofas	119.239	
Ajos	389.933	681.308
Arvejas	153.092	271.092
Cebolla	708.313	953.313
Maíz dulce(y/o choclero)	826.817	1.312.057
Porotos Verdes	123.814	
Tomates	1.157.226	4.759.581
Flores		2.361.130
PRADERAS		
Artificiales/riego	84.556	
Mejorada/riego	71.382	

CUADRO 3.1.7

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION PARA SITUACION FUTURA CON PROYECTO
(miles de $ enero 1994)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	6.043	12.556	15.758	14.494	0	3.671	10.398	62.920
Maíz	137.484	31.749	71.759	25.157	0	41.303	10.228	317.680
Papas	78.472	15.482	22.125	127.718	1.431	202.111	106.205	553.543
Tabaco	40.143	16.474	100.590	16.973	0	0	9.075	183.255
Trigo	120.803	45.396	60.639	82.737	11.432	28.681	28.022	377.710
Otros	59.896	0	0	0	11.864	0	754	72.513
SUBTOTAL CULTIVOS	442.840	121.656	270.871	267.079	24.727	275.766	164.682	1.567.620
FRUTALES								
Carozos	3.520.357	847.651	762.853	641.227	0	72.359	1.425	5.845.873
Cítricos	6.143	870	148.317	518.857	138.908	606.667	690.924	2.110.684
Pomáceas	89.660	1.309	38.894	13.594	807	1.292	94	145.650
Nogales	255.297	147.256	36.623	24.312	0	48.711	36.892	549.091
Paltos	26.988	7.818	457.703	4.912.860	347.598	2.661.027	1.557.632	9.971.626
Uva de Mesa	5.954.050	392.828	1.230.702	92.774	0	33.044	3.538	7.706.937
Chirimoyos	0	0	119	1.478.085	8.726	525.663	471.003	2.483.597
Otros Frutales	609.728	197.429	98.190	688.235	12.338	267.239	239.457	2.112.616
SUBTOTAL FRUTALES	10.462.223	1.595.162	2.773.402	8.369.944	508.377	4.216.002	3.000.964	30.926.073
HORTALIZAS								
Alcachofas	0	0	0	197.453	0	0	0	197.453
Ajos	29.245	10.528	144.267	762.189	0	0	0	946.230
Arvejas	9.530	16.381	0	49.604	0	29.549	37.814	142.878
Cebolla	304.293	0	512.997	1.450.241	33.111	0	0	2.300.641
Maíz dulce (y/o Choclero)	128.457	129.894	0	1.143.109	0	187.713	10.706	1.599.878
Porotos Verdes	8.268	0	0	0	2.618	41.874	29.851	82.611
Tomates	652.111	6.051	10.828	5.784.943	288.211	326.637	713.937	7.782.717
Flores	0	0	0	5.159.288	118.057	165.279	1.069.592	6.512.215
Hortalizas de invierno	61.927	34.752	0	248.019	7.655	61.480	0	413.832
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.193.831	197.606	668.092	14.794.846	449.651	812.531	1.861.900	19.978.456
PRADERAS								
Artificiales/riego	270.326	137.822	364.113	799.224	122.184	259.743	161.187	2.114.599
Mejoradas/riego	71.239	41.715	62.602	291.739	160.039	37.181	81.813	746.329
SUBTOTAL PRADERAS	341.565	179.537	426.716	1.090.963	282.223	296.924	243.000	2.860.927
TOTAL EXCEDENTE	12.440.459	2.093.960	4.139.080	24.522.832	1.264.977	5.601.223	5.270.546	55.333.077

FUENTE: Elaboración propia.

3.1.3.4

CUADRO 3.1.8

EXCEDENTE NETO TOTAL Y POR ZONA DE PLANIFICACION
(miles de $ enero 1994)

ZONA	CULTIVOS ANUALES	FRUTALES	HORTALIZAS	PRADERAS	TOTAL
1	442.840	10.462.223	1.193.831	341.565	12.440.459
2	121.656	1.595.162	197.606	179.537	2.093.960
3	270.871	2.773.402	668.092	426.716	4.139.080
4	267.079	8.369.944	14.794.846	1.090.963	24.522.832
5	24.727	508.377	449.651	282.223	1.264.977
6	275.766	4.216.002	812.531	296.924	5.601.223
7	164.682	3.000.964	1.861.900	243.000	5.270.546
TOTAL	1.567.620	30.926.073	19.978.456	2.860.927	55.333.077

CUADRO 3.1.9

EXCEDENTE NETO TOTAL Y POR ZONA DE PLANIFICACION
(miles de US$)

ZONA	CULTIVOS ANUALES	FRUTALES	HORTALIZAS	PRADERAS	TOTAL
1	1.030	24.331	2.776	794	28.931
2	283	3.710	460	418	4.870
3	630	6.450	1.554	992	9.626
4	621	19.465	34.407	2.537	57.030
5	58	1.182	1.046	656	2.942
6	641	9.805	1.890	691	13.026
7	383	6.979	4.330	565	12.257
TOTAL	3.646	71.921	46.462	6.653	128.682

3.2 ESTIMACION DE BENEFICIOS NETOS

La comparación entre los excedentes en la situación actual y los excedentes en la situación futura permite visualizar el impacto del nuevo regadío en los beneficios del sector agropecuario. Ello constituye sólo una aproximación, ya que para efectos de calcular los beneficios reales es necesario considerar las inversiones y los flujos de retornos y costos en la situación con regadío.

3.1.3.5

Los Cuadros 3.1.10 y 3.1.11 presentan, para fines ilustrativos, los excedentes estimados para el año estabilizado en ambas situaciones. Los excedentes reflejados en la situación futura corresponden a las superficies que se estimaron como incorporadas al riego de acuerdo a los criterios ya descritos.

CUADRO 3.1.10

EXCEDENTES TOTALES AGROPECUARIO EN SITUACION ACTUAL Y SITUACION FUTURA (miles de US$ dólares)

ZONAS	EXCEDENTE NETO TOTAL SITUACION ACTUAL	EXCEDENTE NETO TOTAL SITUACION FUTURA
1	25.362	28.931
2	3.091	4.870
3	7.648	9.626
4	43.950	57.030
5	329	2.942
6	4.919	13.026
7	4.676	12.257
TOTAL	89.975	128.682

CUADRO 3.1.11

EXCEDENTES TOTALES AGROPECUARIO EN SITUACION ACTUAL Y SITUACION FUTURA (miles de $ enero 1994)

ZONAS	EXCEDENTE NETO TOTAL SITUACION ACTUAL	EXCEDENTE NETO TOTAL SITUACION FUTURA
1	10.905.504	12.440.459
2	1.329.134	2.093.960
3	3.288.526	4.139.080
4	18.898.312	24.522.832
5	141.565	1.264.977
6	2.115.375	5.601.223
7	2.010.810	5.270.546
TOTAL	38.689.247	55.333.077

4. ESTIMACION DE LA POBLACION BENEFICIADA POR EL PROYECTO

De acuerdo a lo planteado en el diagnóstico inicial, es difícil precisar el número de personas o empresas agropecuarias que se afectarían con el proyecto en las diversas zonas, como asimismo la estratificación de acuerdo a tamaño de la propiedad. Los últimos datos censales corresponden al año 1976 y desde esa fecha ha habido una creciente integración de predios en unidades mayores.

El estudio original de CICA, (1978), señalaba la existencia de 18.783 predios en el área del proyecto, de los cuales un 70% estarían en los sectores actualmente regados por el Río Aconcagua (Provincias de los Andes, San Felipe y Quillota, excluyendo la comuna de Putaendo).

En las zonas de San Felipe y Los Andes predominan hoy los predios de tamaño mediano a grande, y las nuevas superficies de riego, bajo y sobre cota de canal, afectarían casi exclusivamente a este tipo de productores. Algo similar ocurre en la provincia de Quillota donde pese a haber predios de tamaño menor, éstos tienden a ser de alta intensidad productiva. Ellos serían el tipo de beneficiario de las nuevas zonas de riego.

Diferente es el caso de Putaendo donde mayoritariamente hay pequeñas propiedades (1.750 de acuerdo a CICA) y éstos serían beneficiados con el cambio posible de rubros y la incorporación de 1.000 hectáreas adicionales.

En la zona costera (zona 5) correspondiente de Puchuncaví y Zapallar existiría un pequeño número de predios (260 de acuerdo a CICA) pero éstos corresponden mayoritariamente a pequeños productores que se beneficiarían con la mayor disponibilidad de agua.

Las zonas correspondientes a los valles de Cabildo, Petorca y La Ligua originalmente incluían aproximadamente 3.300 predios, número que debe haber bajado sustancialmente debido al proceso de reagrupación de propiedad que ha ocurrido y a las nuevas plantaciones existentes. En estas áreas, las nuevas obras de riego tenderían a favorecer principalmente a empresarios medianos y grandes, que son quienes podrían desarrollar el tipo de cultivos competitivos para la zona.

En términos globales, sin embargo, el proyecto intenta regular el aprovechamiento del agua de esta cuenca para todo el área comprendida en los valles del Aconcagua, Petorca y Cabildo, por lo cual el beneficio global se extiende a la casi totalidad de la población rural de las comunas.

De acuerdo a cifras actualizados, del censo poblacional de 1992, la población rural total de las comunas afectadas es de 111.600 personas lo que representaría aproximadamente 20.000 familias.

La distribución de esta población en las diferentes zonas de planificación sería, aproximadamente la siguiente:

Zona 1	(Los Andes - San Felipe)	30.998 habitantes
Zona 2	(Putaendo)	6.779 habitantes
Zona 3	(Panquehue - Llay Llay, etc.)	13.806 habitantes
Zona 4	(Quillota)	34.437 habitantes
Zona 5	(Puchuncaví - Zapallar)	4.006 habitantes
Zona 6	(Cabildo)	11.090 habitantes
Zona 7	(Petorca)	10.531 habitantes

3.2 SECTORES DE NUEVO RIEGO Y DEMANDAS DE AGUA

1. SECTORES DE NUEVO RIEGO

De acuerdo a la descripción realizada en el capítulo anterior, los sectores de nuevo riego han sido determinados de acuerdo a los supuestos y restricciones ya especificados. Ellos incluyen tanto sectores bajo cota de canal como sectores que, en general, supondrían una elevación mecánica cercana a los 100 metros sobre cota de canal.

A modo de resumen se indican, por zona, las superficies posibles de nuevo riego y sus características agronómicas principales:

a) Zona 1: Comuna de Los Andes, San Esteban, Calle Larga, Rinconada, San Felipe y Santa María.

Por su ubicación en el distrito sur de Valles Transversales de la zona agroclimática central, la aptitud agrícola económicamente más rentable corresponde a frutales de hoja caduca.

La superficie bajo cota de canal está prácticamente toda utilizada y habría aproximadamente 2.400 hectáreas con aptitud frutal, potencialmente regables, ubicadas en rinconadas o sectores sobre cota de canal. De ellas se ha estimado un total de 1.820 hectáreas de nuevas plantaciones que incluyen sectores vecinos a la actual superficie de riego.

Para los efectos de estimación de los beneficios se ha considerado que esta superficie se destinaría principalmente a plantaciones de carozos (ciruelas, duraznos, nectarines, damascos) que representan la alternativa con mejores perspectivas económicas, considerando adicionalmente 80 hectáreas dedicadas a producción intensiva de hortalizas (tomates u otras).

b) Zona 2: Comuna de Putaendo.

Por su ubicación en el distrito norte de Valles Transversales de la zona agroclimática central, la aptitud agrícola con mayores expectativas de rentabilidad corresponde a frutales de hoja caduca y a los cultivos intensivos de hortalizas.

En los sectores actualmente regados, una mayor seguridad de riego podría provocar un importante desplazamiento parte de los cultivos anuales de baja rentabilidad, a cultivos hortícolas más intensivos y plantaciones frutales. (sustitución de 500 hectáreas).

Adicionalmente se estima una superficie de aproximadamente 1000 hectáreas de aptitud frutal ubicada en sectores sobre cota de canal, anexos a los actualmente regados y que podrían plantarse con especies de hoja caduca: carozos, nogales y uva de mesa.

La mayor seguridad de riego, en esta zona, generaría sin duda un proceso de consolidación de la propiedad de la tierra en unidades mayores a las actuales.

c) Zona 3: Comunas de Panquehue, LLay-LLay y Catemu.

La ubicación de esta zona en el distrito Sur de los Valles Transversales de la zona agroclimática central permite un buen desarrollo de especies frutales de hoja caduca (principalmente) y de hortalizas y flores.

No se vislumbra cambios en el uso actual de los suelos regados pero, en lo relativo a sectores de laderas, sobre cota de canal, se ha estimado un potencial de 1.700 hectáreas, que se consideran como plantables en la situación futura. Para ellas se ha estimado una importante superficie para parronales (que podría alternativamente ser uva vinífera) y el resto con carozos, cítricos y nogales, como especies representativas de las mejores alternativas económicas; se incluye además la posibilidad de sectores aptos para paltos.

d) Zona 4: Comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales,Hijuelas, Limache y Olmué.

Esta zona se ubica en Distrito de Valles prelitorales de la zona agroclimática interior, lo que permite el desarrollo óptimo de especies frutales subtropicales.

Se ha considerado una superficie de 4.900 hectáreas potenciales para nuevo riego ubicadas sobre cota de canal, las que serían utilizables con plantaciones de paltos (2.000) chirimoyos y otras especies subtropicales (1000), cítricos (1100) y el resto con frutales de hoja caduca como diversas especies de carozos.

La situación actual, de hecho, muestra que se está realizando una fuerte plantación de frutales en sectores sobre cota de canal.

e) Zona 5: Comunas de Puchuncaví y Zapallar.

En esta zona hay sectores ubicados en dos distritos agroclimáticos: litoral y valles prelitorales de la zona interior.

Para esta zona se estima la incorporación al riego de 3350 hectáreas adicionales en sectores bajo cota de canal y 600 hectáreas en terrenos ubicados sobre cota. La superficie bajo cota, que dispondría de riego gravitacional se destinaría fundamentalmente a praderas de riego (que suplementan los secanos vecinos), cultivos de invierno y primavera y una pequeña superficie de frutales de hoja persistente y de hortalizas y flores.

La superficie sobre cota se ha evaluado en términos de nuevas plantaciones de cítricos (300 hectáreas), paltos (200) y producción de hortalizas y flores.

f) Zona 6: Comunas de Cabildo, Papudo y parte de La Ligua.

Esta zona incluye sectores ubicados en las tres agrupaciones agroclimáticas (Litoral, Interno y Central).

Adicionalmente a los cambios de uso del suelo actualmente bajo canal que podrían generarse con mayor disponibilidad de agua (aumento en frutales, hortalizas y praderas de riego) la zona presenta importantes posibilidades de riego en nuevos sectores ubicadas sobre cota.

Ante una superficie actualmente plantada de 2.220 hectáreas, se plantea una plantación potencial de 1.410 hectáreas adicionales fundamentalmente con especies subtropicales (Paltos, cítricos, chirimoyos y otras) sobre cota y otras 1000 hectáreas como cambio de uso de suelo.

g) Zona 7: Comunas de Petorca y Parte de La Ligua.

Al igual que en el caso anterior, la zona 7 incluye sectores ubicados en los tres diferentes agroclimas.

Además del cambio de uso planteado para aproximadamente 1000 hectáreas de praderas que aumentarían su productividad (alfalfa), para esta zona se ha considerado la incorporación de 2.000 hectáreas adicionales con especies frutales (paltos, limoneros, chirimoyos y otros) y hortalizas intensivas (tomates y flores). En el sector interior del valle se incorporarían 100 hectáreas con plantaciones de nogales.

Es importante hacer notar que, tanto en esta zona como en la zona 6, existen amplios sectores de planicies con pendientes leves que podrían -técnicamente- incorporarse al regadío. Sin embargo, consideraciones de mercado y de dificultad de conseguir otros recursos productivos -en especial mano de obra- hacen poco factible estas posibilidades. En efecto, al igual que en otros sectores frutícolas del país, en esta zona se aprecian problemas de escasez de mano de obra para labores fundamenteles (raleo, poda, cosecha), los que se incrementarían sustancialmente al aumentarse las plantaciones en más de un 100%, como se considera en este estudio.

En conjunto, ambas zonas disponen en la actualidad de una superficie plantada de 3.300 hectáreas. La proposición futura plantea la incorporación de 4.200 hectáreas adicionales de plantaciones frutales con especies subtropicales.

Desde el punto de vista exclusivamente técnico, esa superficie adicional podría incrementarse en 1.000 a 1.500 hectáreas adicionales, las que no se consideran por las razones antes expuestas.

2. DEMANDAS DE AGUA PARA RIEGO

2.1 METODOLOGIA DE ESTIMACION

La estimación de las demandas de agua de riego para las diferentes especies cultivadas, en las diferentes zonas agroclimáticas, se realizó en base a la metodología desarrollada por FAO[5] utilizando los modelos y programas computacionales desarrollados por esta institución.

Para ello fue necesario generar información para determinar:

- Duración del cultivo en la temporada
- Epoca de siembra
- Coeficientes del cultivo, K_c, correspondientes a cada etapa de desarrollo del cultivo.
- Información de precipitación efectiva para cada distrito
- Información de Evapotranspiración real de acuerdo a la fórmula de Penman y Monteith.

La determinación de necesidades de riego no considera eficiencia de riego, debido a que en cada sector de riego existe una eficiencia particular, la que será explicada más adelante. Por lo tanto las cifras que se entregan corresponden a las necesidades de agua netas de la planta.

2.2 DEMANDAS DE AGUA DE RIEGO POR RUBRO Y POR ZONA AGROCLIMATICA.

Los cuadros 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3 indican las necesidades unitarias de agua de riego para cada rubro en cada uno de los distritos agroclimáticos. La información se detalla en forma mensual y se expresa en metros cúbicos por hectárea.

2.3 REQUERIMIENTOS DE AGUA DE RIEGO POR ZONA.

Los cuadros 3.2.4 y 3.2.5 resumen los requerimientos mensuales totales para cada zona, en las situaciones actuales y futuras. En cada uno de los cuadros se indica, adicionalmente, el número de hectáreas consideradas en cada caso.

---

[5] "CROPWAT" Programa de Ordenador para Planificar y Manejar el Riego . Estudio FAO, riego y drenaje Nro.46 - FAO - Roma 1993.

CUADRO 3.2.1

NECESIDADES DE AGUA A NIVEL RAIZ PARA DISTRITO AGROCLIMATICO INTERIOR
(m3/ha)

	Hort. Inv. (1)	Hort. Prim. (r. trad.) (2)	Hort. Prim. (r. tecn.) (2)	Frut. Caduca (r. trad.)	Frut. Caduca (r. tecn.)	Frut. Persist. (r. trad.)	Frut. Persist. (r. tecn.)	Uva de mesa (r. trad.)	Uva de mesa (r. tecn.)
Enero	0	1.599	1.599	1.734	1.734	1.091	1.091	1.091	1.091
Febrero	250	913	913	1.385	1.385	851	851	846	846
Marzo	477	0	0	951	951	576	576	510	510
Abril	601	0	0	528	528	338	338	168	168
Mayo	34	0	0	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	43	43	377	377	282	282	195	195
Octubre	0	459	459	820	820	621	621	603	603
Noviembre	0	1.243	1.243	1.246	1.246	870	870	870	870
Diciembre	0	1.531	1.531	1.654	1.654	1.062	1.062	1.062	1.062
TOTAL	1.362	5.788	5.788	8.695	8.695	5.691	5.691	5.345	5.345

	Cult. Inv. (3)	Cult. Prim. (4)	Praderas Artif. (5)	Praderas Nat. (6)
Enero	0	1.645	1.279	1.391
Febrero	0	1.385	1.057	996
Marzo	0	927	765	601
Abril	0	446	294	243
Mayo	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0
Septiembre	408	0	347	374
Octubre	911	199	729	823
Noviembre	1.328	553	1.002	1.134
Diciembre	1.465	1.082	1.219	1.375
TOTAL	4.112	6.237	6.692	6.937

(1) Se considera lechuga
(2) Se considera cebolla
(3) Se considera trigo
(4) Se considera maíz
(5) Se considera alfalfa
(6) Se considera pasto natural

CUADRO 3.2.2

NECESIDADES DE AGUA A NIVEL RAIZ PARA DISTRITO AGROCLIMATICO CENTRAL
(m3/ha)

	Hort. Inv. (1)	Hort. Prim. (r. trad.) (2)	Hort. Prim. (r. tecn.) (2)	Frut. Caduca (r. trad.)	Frut. Caduca (r. tecn.)	Frut. Persist. (r. trad.)	Frut. Persist. (r. tecn.)	Uva de mesa (r. trad.)	Uva de mesa (r. tecn.)
Enero	0	1.682	1.682	1.892	1.892	1.193	1.193	1.193	1.193
Febrero	327	1.124	1.124	1.718	1.718	1.064	1.064	1.055	1.055
Marzo	697	0	0	1.380	1.380	841	841	746	746
Abril	786	0	0	704	704	473	473	228	228
Mayo	118	0	0	42	42	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	25	25	0	0	0	0
Septiembre	0	44	44	398	398	300	300	210	210
Octubre	0	608	608	884	884	672	672	653	653
Noviembre	0	1.385	1.385	1.385	1.385	969	969	959	959
Diciembre	0	1.681	1.681	1.815	1.815	1.167	1.167	1.167	1.167
TOTAL	1.928	6.524	6.524	10.243	10.243	6.679	6.679	6.211	6.211

	Cult. Inv. (3)	Cult. Prim. (4)	Praderas Artif. (5)	Praderas Nat. (6)
Enero	0	1.797	1.397	1.519
Febrero	0	1.718	1.317	1.238
Marzo	0	1.344	1.122	876
Abril	0	606	421	356
Mayo	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0
Agosto	17	0	9	12
Septiembre	429	0	367	395
Octubre	980	220	786	886
Noviembre	1.477	620	1.115	1.262
Diciembre	1.609	1.189	1.339	1.510
TOTAL	4.512	7.494	7.873	8.054

(1) Se considera lechuga
(2) Se considera cebolla
(3) Se considera trigo
(4) Se considera maíz
(5) Se considera alfalfa
(6) Se considera pasto natural

CUADRO 3.2.3

NECESIDADES DE AGUA A NIVEL RAIZ PARA DISTRITO AGROCLIMATICO LITORAL
(m3/ha)

	Hort. Inv. (1)	Hort. Prim. (r. trad.) (2)	Hort. Prim. (r. tecn.) (2)	Frut. Caduca (r. trad.)	Frut. Caduca (r. tecn.)	Frut. Persist. (r. trad.)	Frut. Persist. (r. tecn.)	Uva de mesa (r. trad.)	Uva de mesa (r. tecn.)
Enero	0	1.362	1.362	1.530	1.530	970	970	970	970
Febrero	237	826	826	1.241	1.241	780	780	775	775
Marzo	433	0	0	855	855	521	521	463	463
Abril	501	0	0	436	436	268	268	124	124
Mayo	90	0	0	23	23	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	19	19	0	0	0	0
Septiembre	0	27	31	329	329	240	240	157	157
Octubre	0	487	487	716	716	543	543	526	526
Noviembre	0	1.089	1.089	1.089	1.089	757	757	757	757
Diciembre	0	1.337	1.337	1.443	1.443	929	929	929	929
TOTAL	1.261	5.128	5.132	7.681	7.681	5.008	5.008	4.701	4.701

	Cult. Inv. (3)	Cult. Prim. (4)	Praderas Artif. (5)	Praderas Nat. (6)
Enero	381	1.453	1.134	1.232
Febrero	0	1.241	958	905
Marzo	0	833	688	544
Abril	0	364	230	196
Mayo	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0
Agosto	11	0	2	3
Septiembre	356	0	301	325
Octubre	793	176	635	717
Noviembre	1.160	478	873	990
Diciembre	1.279	946	1.064	1.200
TOTAL	3.980	5.491	5.885	6.112

(1) Se considera lechuga
(2) Se considera cebolla
(3) Se considera trigo
(4) Se considera maíz
(5) Se considera alfalfa
(6) Se considera pasto natural

CUADRO 3.2.4

DEFICIT DE RIEGO MENSUAL POR ZONA PARA SITUACION ACTUAL (m3 totales)

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7	TOTAL
ENE	30.148.969	8.263.828	17.413.146	42.988.080	1.495.139	8.977.946	6.890.501	116.177.609
FEB	26.894.743	7.449.682	15.288.444	29.765.986	1.094.992	6.657.307	4.924.488	92.075.641
MAR	19.962.593	5.788.551	10.972.075	13.619.728	629.086	4.306.587	2.921.086	58.199.707
ABR	8.334.780	2.630.231	4.859.054	6.601.804	234.320	1.872.783	1.209.884	25.742.855
MAY	231.769	73.320	102.786	37.327	115	0	0	445.318
JUN	0	0	0	0	0	0	0	0
JUL	0	0	0	0	0	0	0	0
AGO	164.654	63.279	95.746	0	3.468	9.152	8.751	345.051
SEP	6.025.697	1.802.595	3.348.121	7.274.386	359.794	1.818.696	1.433.949	22.063.237
OCT	15.847.662	4.371.781	8.732.184	19.824.674	843.288	4.287.022	3.443.123	57.349.734
NOV	24.283.991	6.782.260	13.867.654	33.885.494	1.221.635	6.363.287	5.210.572	91.614.893
DIC	30.306.674	8.605.342	17.485.973	41.843.498	1.488.251	8.208.291	6.560.649	114.498.678
TOTAL	162.201.532	45.830.869	92.165.183	195.840.978	7.370.088	42.501.070	32.603.002	578.512.722

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 3.2.5

DEFICIT DE RIEGO MENSUAL POR ZONA PARA SITUACION FUTURA (m3 totales)

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7	TOTAL
ENE	33.475.676	9.774.182	19.543.185	48.056.677	5.733.502	11.842.712	8.998.784	137.424.718
FEB	29.978.238	8.946.660	17.572.170	34.696.891	4.335.738	9.513.225	7.029.693	112.072.615
MAR	22.458.594	7.072.825	13.089.224	17.705.512	2.704.012	6.141.339	4.287.544	73.459.051
ABR	9.577.848	3.279.593	5.723.773	8.678.167	1.048.027	2.919.389	1.944.386	33.171.183
MAY	303.996	115.703	123.766	37.327	4.615	20.216	8.398	614.021
JUN	0	0	0	0	0	0	0	0
JUL	0	0	0	0	0	0	0	0
AGO	206.143	78.636	102.208	0	13.528	7.712	7.251	415.478
SEP	6.699.566	2.107.277	3.782.489	8.551.738	1.508.731	2.449.141	1.885.752	26.984.693
OCT	17.366.274	5.093.371	9.763.879	22.420.793	3.395.555	5.898.611	4.605.719	68.544.201
NOV	26.702.698	7.924.575	15.417.889	37.663.472	4.807.105	9.020.258	7.089.126	108.625.123
DIC	33.476.418	10.075.816	19.447.631	46.519.239	5.815.764	11.413.178	8.891.545	135.639.591
TOTAL	180.245.453	54.468.638	104.566.214	224.329.817	29.366.576	59.225.782	44.748.197	696.950.676

FUENTE: Elaboración propia.

3. DEMANDAS DE AGUA PARA OTROS USOS

3.1 GENERAL

Este capítulo se ha elaborado sobre la base de los antecedentes que se describen a continuación y que son:

- Estudio Integral de Riego de los Valles Aconcagua, Putaendo, Ligua y Petorca. CICA, 1982, Para la Comisión Nacional de Riego. (Tomo 1 Resumen y Conclusiones).

- Analisis uso Actual y Futuro de los Recursos Hídricos de CHile. IPLA, 1994. Estudio actualmente en ejecución para la Dirección General de Aguas.

En el estudio que realiza IPLA actualmente participan varios grupos de especialistas quienes sobre la base de las demandas actuales de agua, en los distintos usos del recurso, deben analizar el balance entre ambos, tanto para una situación presente como para la situación futura, hasta el año 2020.

Se ha estimado interesante considerar los antecedentes registrados por CICA en su oportunidad, no obstante la fecha de sus estimaciones, porque de alguna manera muestran la evolución de la demanda de agua según su distinta naturaleza (agua potable, industria, minería y electricidad), entre los años 1975 y 1993, en ambas oportunidades CICA primero y luego IPLA evaluaron las demandas reales presentes.

Los dos estudios mencionados consideran el area del estudio dividido en sectores no del todo coincidentes, por lo tanto lo primero será describir dichos sectores y sus equivalencias a objeto de comparar las cifras de demandas que se registran en cada uno de ellos.

CICA, atendiendo a la gran extensión del área y la complejidad de las distintas situaciones que se visualizan dentro de ella, la dividió en unidades homogéneas teniendo en cuenta, como principal factor, la distribución y uso del agua de riego. De esta forma se definen siete zonas de planificación y 32 sectores de riego. IPLA por su parte, considera una división del área atendiendo más bién a las subcuencas hidrográficas. Dichas subcuencas quedan definidas por estaciones de la Red Hidrométrica de la DGA. Ciertamente, la DGA, entre otros factores, ha tenido en cuenta las secciones legales de riego en que suelen dividirse los cauces naturales para la instalación de estaciones fluviométricas.

La siguiente es la definición de Zonas de Planificación (CICA) y Subcuencas equivalentes (IPLA):

- Zona 1 Abarca la parte alta del valle del Aconcagua, hasta San Felipe. En la práctica esta zona corresponde a las subcuencas 540 (alto Aconcagua) y en parte a la subcuenca 541. Esta última, con su punto de salida en Aconcagua en San Felipe, incluye también al río Putaendo. La notación indicada para las subcuencas (540, 541, etc.) corresponde a la adoptada por la DGA para el Banco Nacional de Aguas.

- Zona 2 Corresponde al valle del río Putaendo incluyendo el Estero Seco. Equivale al resto de la cuenca 541, como se deduce del punto anterior.

- Zona 3 Corresponde a la mayor parte de la Segunda Sección Legal del río Aconcagua.

- Zona 4 Corresponde al conjunto de la Tercera y Cuarta Sección Legal del río. Las zonas 3 y 4, en conjunto equivalen a la subcuenca 542, con su punto de entrada en Aconcagua en San Felipe y su punto de salida en el océano pacífico.

- Zona 5 Se refiere a los valles interfluviales entre los ríos Petorca y Aconcagua. Incluye los valles de los esteros Catapilco, Puchuncaví y Quinteros. Por su parte IPLA no considera este sector en su división por presentar demandas menores en relación con los sectores restantes.

- Zona 6 Corresponde al valle del río Ligua y sus afluentes. Para IPLA corresponde a la subcuenca 520 cuyo punto de salida lo constituye la estación Alicahue en Colliguay que controla todo el aporte cordillerano al valle.

- Zona 7 Corresponde al valle del río Petorca y sus afluentes. En la sectorización de IPLA, es la cuenca alta del río, con su punto de salida en la confluencia de los ríos Sobrante y Pedernal. Las estaciones que controlan ambos afluentes son Sobrante en Piñadero y Pedernal en Tejada.

La Figura 3.2.1 ilustra la división del área total en sus zonas de planificación y la relación de éstas con las subcuencas hidrográficas.

3.2 DEMANDAS DE AGUA POTABLE, INDUSTRIAL Y MINERO

3.2.1 Agua Potable

En las demandas de agua potable se ha incluido Valparaíso, Viña del Mar, Villa Alemana y Limache. Para CICA dichas demandas las califica como demandas externas, para distinguirlas de las demandas propias del área en estudio, vale decir, las cuencas de los ríos Aconcagua, Putaendo, Ligua y Petorca, sus tributarios y los valles costeros comprendidos.

Las demandas externas más importantes, son las mencionadas anteriormente y afectan a la Zona 4, o lo que es lo mismo, las III y IV Secciones Legales de Riego del Río Aconcagua.

Las fuentes de abastecimiento del área externa corresponde a los siguientes caudales de agua:

- Las Vegas : Se considera una fuente segura que puede entregar 2100 l/s. El consumo de estos recursos se ubicaría en un sector de altura intermedia de las ciudades de Viña y Valparaíso.

- Peñuelas : Es una fuente que ha entregado un promedio aproximado a los 440 l/s. Su destino es el suministro de recursos de agua potable a la parte alta de Valparaíso y Viña.

- Concón : Considerada como una fuente de respaldo. Las instalaciones de bombeo pueden suministrar un caudal de unos 750 l/s. Destinada a bombear agua a la parte plana de Viña y Valparaíso.

3.2.2 Agua para uso industrial

La actividad industrial es la más importante en la V Región. Las principales demandas de agua provienen de la Refinería de la Empresa Nacional del Petroleo (ENAP), ubicada en Concón. En segundo lugar se destaca la planta Ventanas de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI).

CICA considera la demanda de las comunas de Viña del Mar, Villa Alemana y Limache en conjunto con las comunas de Valparaíso y Quilpué que no pertenecen al área del estudio pero que concentran un porcentaje importante de la actividad industrial de la V Región y cuyos consumos gravitan parcialmente sobre la fuente de agua Las Vegas. Los 615 l/s que se contemplan para el área externa, en el año 1975, no consideran los consumos de las industrias que captan sus recursos en el estero Marga-Marga, vale decir, unos 70 l/s.

Finalmente, conviene consignar que la recuperación del agua industrial es bastante baja, ya que ENAP y ENAMI y el área externa en general, vacían sus efluentes directamente al mar o a cursos que no permiten su utilización en el regadío. Por otra parte, en gran medida se trata de aguas contaminadas.

3.2.3 Agua para uso en la minería

Los mayores volúmenes de agua corresponden a la Mediana y Gran Minería del Cobre en sus procesos de concentración, fundición y refinación. La minería no metálica consume cantidades de agua poco apreciables, salvando la fábrica de Cemento Melón que se ha considerado como industria en el estudio CICA.

Las mayores demandas se presentan en la zona 1, (Planta Saladillo de la Minera Andina) y en la zona 4 (El Cobre). En menor escala figura la zona 6 (varias plantas de concentrado de la pequeña minería).

3.2.4 Evaluación de las demandas de agua

En el Cuadro 3.2.6 se resumen en cifras las demandas que se han evaluado en los dos estudios antes mencionados relativas a los usos de agua potable, industrial y minero. Tales cifras merecen los comentarios que siguen a continuación.

En la zona 1 se aprecia que los pronósticos efectuados por CICA para el año 2000, fueron sobrepasados ampliamente ya en el año 1993, especialmente en los rubros industrial y minero.

En el mismo aspecto anterior, de demandas futuras, cabe comentar la proyección de la demanda en el rubro minería para el año 2020: de 417 l/s en 1993 a 626 l/s en el año 2020. Cifra que IPLA ha obtenido de la proyección, a nivel nacional, del Producto Geográfico Bruto. Estas cifras fueron adoptadas por IPLA sobre la base del analisis efectuado por un equipo de economistas independientes, posteriormente las cifras fueron desagregadas por regiones y por diferentes rubros de la economía. Sin embargo, estas proyecciones podrían quedar obsoletas por la sóla decisión de incrementar la producción minera localmente, como sería el caso de una eventual expansión de la producción en la Minera Andina, para citar un caso de probable ocurrencia y que se ha sido comentado. De realizarse tal proyecto se tendría una demanda de consumo adicional de agua de unos 2000 l/s. Este hecho no se ha podido confirmar con personal técnico de La Minera Andina, al mismo tiempo, en la DGA no se registran solicitudes de consumos para la minería, hasta febrero de 1994.

En la zona 2 se registra una disminución de las demandas de 1993 respecto a 1975. Sin embargo, se trata de caudales menores frente al resto de las zonas.

En la zona 3 se registra también una disminución en las demandas de agua potable, pero en cambio un aumento muy fuerte en la demanda industrial y minera respecto a los pronósticos para el año 2000. Lo anterior puede deberse a que ciertas industrias se abastecen de la red de agua potable por lo que es probable que tales demandas hayan sido atribuidas a uno o a otro rubro en conformidad al criterio del consultor. Ello debido a que la suma de las tres demandas conserva cierta consistencia.

En la zona 4, las demandas evaluadas para el año 1993 resultan un 12% menores que las mismas evaluadas en el año 1975. Pero se sigue considerando en la actualidad una fuerte expansión futura en los rubros de agua potable e industrial.

Las zonas 5, 6 y 7 no presentan aspectos especiales que destacar. Por una parte, las zonas 5 y 7 registran consumos relativamente menores, y por otra, la zona 6, con demandas mucho más importantes, resultan consistentes en el tiempo.

Se estima interesante, sin embargo, comentar el hecho que se manifiesta en alguna de las zonas de planificación consideradas, vale decir, la disminución de consumos de agua potable que muestra el año 1993 respecto al año 1975. En efecto, dicha disminución se aprecia en las zonas 2, 3, 4 y 7. Este hecho, podría tener explicación en el cambio que se ha venido produciendo en la política del agua potable durante los últimos años. El recurso, siendo un bien progresivamente escaso y de elaboración exigente, ha tenido un alza de precio importante, y al mismo tiempo, un mejor control de los consumos en cuanto a medición y cobro de facturaciones, tanto por parte de las empresas públicas como de las privadas. Estos hechos, por si solos, podrían hacer que los propios usuarios traten de restringir sus consumos en busca de una economía en sus presupuestos.

En resumen, de acuerdo a las cifras antes analizadas pueden considerarse las demandas que se presentan en el Cuadro 3.2.7 para los tres rubros analizados.

3.3 DEMANDAS DE AGUA PARA CENTRALES HIDROELECTRICAS

3.3.1 Demandas actuales

Los recursos hidroeléctricos de alguna consideración son escasos en el área del estudio y se encuentran localizados en la cuenca del río Aconcagua. Los desarrollos hidroeléctrico que existen actualmente utilizan aguas pertenecientes a la primera sección del río Aconcagua y son los siguientes.

- Central Los Quilos

  Esta Central pertenece a la empresa Minera Valparaíso S.A. y fue puesta en servicio en el año 1943. Es una central de pasada, con un caudal de diseño de 15 m3/s, que aprovecha las aguas de los ríos Aconcagua y Colorado, con una altura de caída de 227 m. Tiene una potencia instalada de 33 650 kw repartida en tres unidades Pelton.

- Central El Sauce, Los Andes

  Esta instalación pertenece a la empresa G. E. Sauce Los Andes.

  Es una pequeña central de pasada que tiene una potencia instalada de 1 100 kw. y está ubicada próxima a la ciudad de Los Andes.

- Central Aconcagua 1ª Etapa

  Esta central fue puesta en servicio en el año 1993, por la empresa Hidroeléctrica Aconcagua. Utiliza las aguas del río Blanco.

  Es una central de pasada, diseñada para un caudal de 8.0 m3/s, con una altura de caída de 689 m con lo que consigue una potencia de 46 000 kw que se concentra en una sola unidad tipo Pelton. El caudal lo descarga en la captación de la central Los Quilos.

3.3.2 Programa de obras futuras

Entre los desarrollos futuros se puede considerar solamente la 2º etapa de la Central Aconcagua, la que utiliza las aguas del río Juncal. El proyecto de esta obra se encuentra bastante avanzado y está programada su puesta en servicio para el año 1997. Utilizará una altura de caída bruta de 282 m, un caudal utilizable medio de 7.3 m3/s, habiéndose instalado una potencia de 27 000 kw.

Además del proyecto antes mencionado, existen otros cuatro proyectos de centrales con derechos concedidos.

El primero de tales proyectos es el de una central sin nombre, localizada en el nacimiento del Río Colorado, (Res. DGA Nº 20 del 09/01/90 a la empresa Minera Bernstein y Thomson Ltda.), que utiliza un caudal de 70 l/s de la quebrada Pimentón, al que suman otros 200 l/s del Estero Portillo Hondo, 200 l/s del estero del Bolsillo y 200 l/s del río Blanco. La altura de caída bruta llega a 900 m.

Otros dos proyectos contemplados se han denominado Cóndores 1 y Cóndores 2, (Res. DGA Nº 141 del 31/03/82 a la Corporación Nacional del Cobre de CHile - División Andina). Se consulta la utilización de 4.5 m3/s de los ríos Blanco y Los Leones con una altura de caída de 635 m. Además, considera utilizar 0.5 m3/s del estero Polvareda con una altura de caída de 360 m.

Finalmente, el cuarto proyecto es la Central Chacabuquito cuyos derechos se establecieron a favor de Hidroeléctrica Guardia Vieja Ltda., por Resolución de la DGA Nº 213 del 12 de Mayo de 1982. Las aguas utilizadas se captarán en la ribera izquierda del río Aconcagua, en un punto ubicado inmediatamente aguas abajo de la descarga de la Central Los Quilos. Su restitución se efectuará en el mismo río, por su ribera izquierda, a 10 km del punto de captación, en las cercanías del antiguo puente Las Vizcachas. La altura de caída bruta es de 140 m. El caudal captado sería de 18 m3/s.

La Figura 3.2.2 muestra la ubicación de los desarrollos hidroeléctricos actuales y futuros que se describieron anteriormente.

CUADRO 3.2.6

PROYECTO ACONCAGUA. V REGION
DEMANDA DE AGUA PARA OTROS USOS
(l/s)

RESUMEN DE LOS ESTUDIOS CICA E IPLA
(AGUA POTABLE, INDUSTRIAL Y MINERO)

ZONA	ITEM	CICA 1975	CICA 2000	SUB CUENCA	IPLA 1993	IPLA 2020	
1	AP	257	293	540	313	600	
	IND	27	31	541	327	605	
	MIN	113	133		417	626	
	TOTAL	397	457		1057	1831	
2	AP	26	19		8	30	
	IND	1	1	541	0	0	
	MIN	1	5		5	8	
	TOTAL	28	25		13	38	
3	AP	61	51		10	17	
	IND	2	3	542	26	48	II Sección
	MIN	14	23		23	35	Legal de Riego
	TOTAL	77	77		59	100	R. Aconcagua
4	AP	395	508		2575	4575	
	IND	825	1057	542	1365	2527	
	MIN	120	130		130	195	
				TOTAL			
EXTER	AP	2629	3697				
	IND	615	693				III y IV Sección
	MIN	0	0				Legal de Riego
	TOTAL	4584	6085		4070	7297	R. Aconcagua
5	AP	20	14				
	IND	0	0		No considerada		
	MIN	0	0				
	TOTAL	20	14		0	0	
6	AP	59	64		145	197	
	IND(1)	8	9	520	0	0	
	MIN	57	63		145	224	
	TOTAL	124	136		290	421	
7	AP	22	15	510	11	31	
	IND			511	0	0	
	MIN	3	7		0	0	
	TOTAL	25	22		11	31	

(1) : Incluye demanda de la zona 7

CUADRO 3.2.7

PROYECTO ACONCAGUA. V REGION

DEMANDA DE AGUA PARA OTROS USOS

VALORES ADOPTADOS

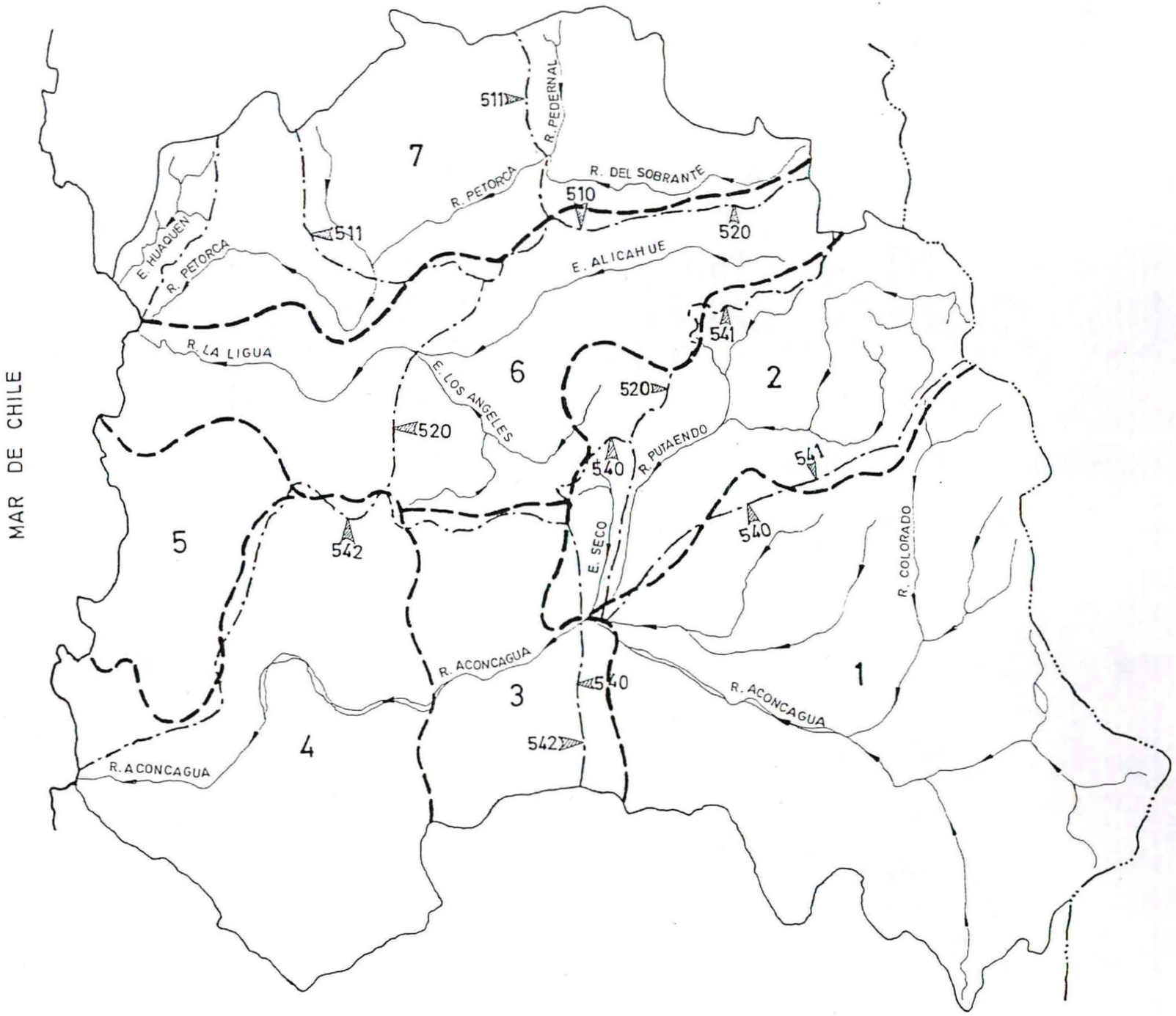
l/s

(AGUA POTABLE, INDUSTRIAL Y MINERO)

ZONA	SUB CUENCA	ITEM	AÑO 1993	2000	2020
1	540	AP	313		600
	541	IND	327		605
		MIN	417		626
		TOTAL	1057		1831
2	541	AP	8	19	30
		IND	0	0	0
		MIN	5	5	8
		TOTAL	13	24	38
3	542	AP	10		17
		IND	26		48
		MIN	23		35
		TOTAL	59		100
4	542	AP	3024	4205	4575
		IND	1440	1750	2527
		MIN	130	130	195
		TOTAL	4594	6085	7297
5	_	AP	14	14	14
		IND	0	0	0
		MIN	0	0	0
		TOTAL	14	14	14
6	520	AP	145		197
		IND(1)	0	9	0
		MIN	145		224
		TOTAL	290	9	421
7	510	AP	11	15	31
	511	IND	0	0	0
		MIN	3	7	7
		TOTAL	14	22	38

(1) : Incluye demanda de la zona 7

Figura 3.2.1



PROYECTO ACONCAGUA
V Región

DEMANDAS DE AGUA PARA OTROS USOS

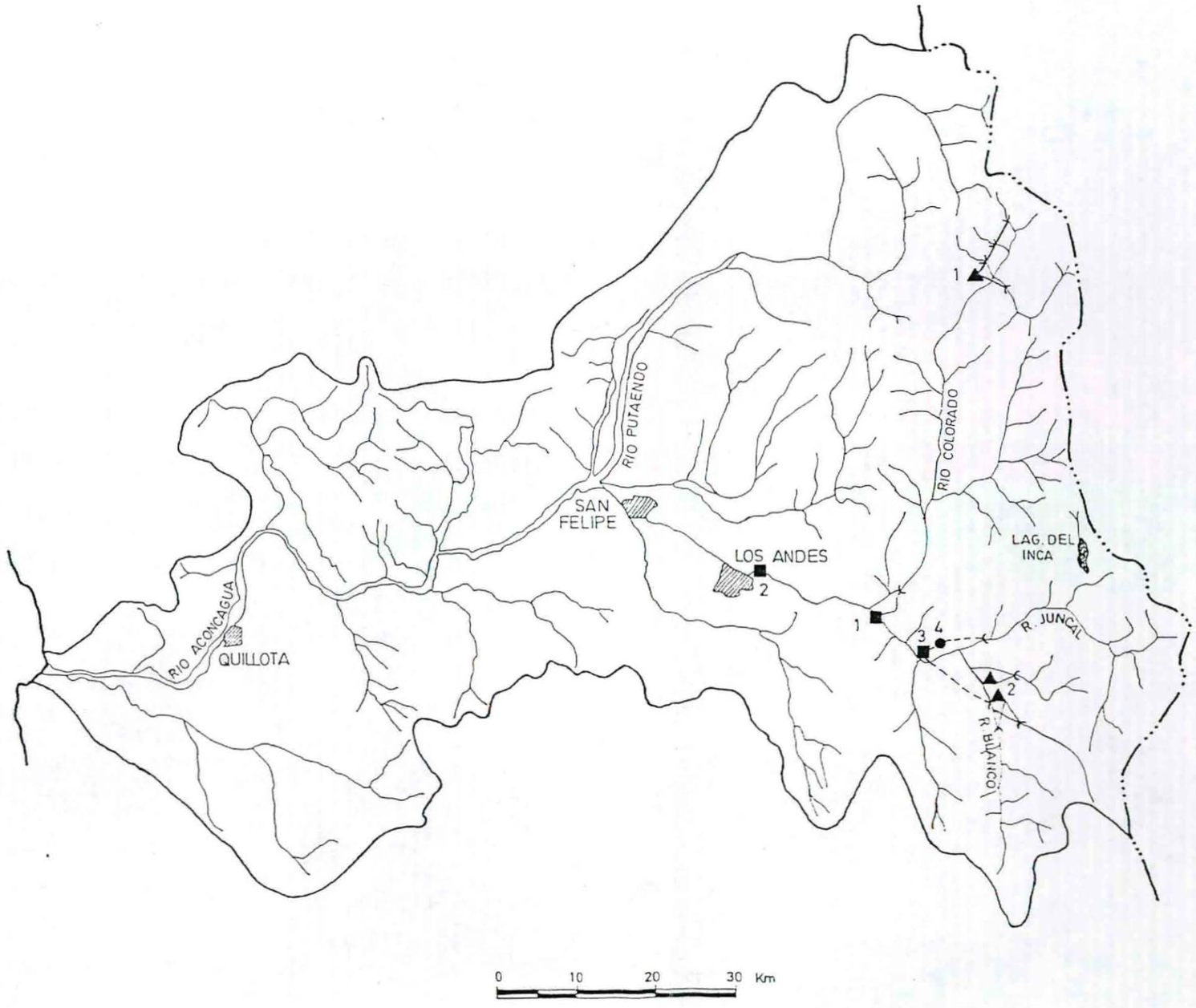
RELACION ENTRE ZONAS DE PLANIFICACION Y SUBCUENCAS HIDROGRAFICAS

0 10 20 30 Km

Figura 3.2.2

PROYECTO ACONCAGUA
V Región

DEMANDAS HIDROELECTRICAS



■ CENTRALES EN OPERACION

1 LOS QUILOS
2 SAUCE LOS ANDES
3 ACONCAGUA 1ª ETAPA

● CENTRAL EN CONSTRUCCION

4 ACONCAGUA 2ª ETAPA

▲ CENTRALES FUTURAS

1 SIN NOMBRE
2 CONDORES 1 Y 2

ANEXO 2.1.1

FICHAS DE COSTOS DIRECTOS Y

RESULTADOS ECONOMICOS PARA DIFERENTES RUBROS

PRECIOS DE PRODUCTO CONSIDERADOS EN LOS RESULTADOS ECONOMICOS DE LAS FICHAS TECNICAS:

CULTIVOS	$/unidad
- Frejol (qq)	28.305,17
- Maíz grano (qq)	6.239,32
- Papa temprana (sacos)	6.967,34
- Trigo (qq)	7.724,66

HORTALIZAS	$/unidad
- Alcachofa (unidad)	29,55
- Ajo (Kg)	291,37
- Arveja verde (Kg)	117,60
- Cebolla (Kg)	49,30
- Maíz dulce (unidad)	32,35
- Poroto verde (Kg)	109,19
- Tomate guiado (Kg)	55,76
- Tomate invernadero (Kg)	134,58

PRADERAS	$/unidad
- Alfalfa (Kg heno)	28,00
- Pradera mej. riego (Kg carne)	384,93
- Pradera mej. semi riego (Kg carne)	384,93

CULTIVOS

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE FREJOL
VARIEDAD: TIPO TORTOLA
DENSIDAD: 280.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 12 - 14 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO: TRADICIONAL

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		OCT-NOV	0,3	JH	3.000	900	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		OCT-MAR	25,0	JH	3.000	75.000	
Cosecha		FEB-MAR	0,3	JH	3.000	900	
Otros			0,0	JH	3.000	0	
TOTAL MANO DE OBRA			25,6			76.800	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	SEP-OCT	0,2	JM	45.881	18.352	
Acequiaduras	2	OCT-NOV	0,2	JM	35.188	14.075	El valor de la jornada incluye operario.
Aporcas, limpias	1	OCT-NOV	1,3	JA	6.000	7.800	
Aplic. bomba espalda	3	OCT-DIC	1,0	HA	1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha Automotriz	1	FEB-MAR	1,0	HA	20.000	20.000	Se considera valor arriendo por há.
Acarreo bodega		FEB-MAR	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera uso carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						82.515	
INSUMOS							
SEMILLA			100,0	Kg	450	45.000	Semilla Tórtola INIA certificada.
INSECTICIDAS							
Lorsban 15 G	1	SIEMBRA	8,5	Kg	2.743	23.313	Control gusanos cortadores a la siembra.
Lorsban Plus	3	NOV-ENE	0,5	L	10.471	15.706	Control Epinotia y cuncunillas.
FUNGICIDAS							
Captan 83% WP	1	SIEMBRA	0,1	Kg	2.880	346	Desinfección de semilla.
HERBICIDAS							
Trifluralina	1	SIEMBRA	1,8	L	2.916	5.249	Control malezas hoja ancha. Incorporado en el último rastraje.
FERTILIZANTES							
N	1	OCT-NOV	20,0	Kg N	171	3.416	Urea. 20 Kg starter.
P2O5	1	SIEMBRA	60,0	Kg P2O5	166	9.978	Super Fosfato Triple.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						103.007	
SUBTOTAL						262.322	
IMPREVISTOS (5%)						13.116	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						275.438	
COSTO FINANCIERO						8.263	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						283.701	

* Por tratarse de una labor eventual, no se considera en el costo total.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE FREJOL
VARIEDAD: TIPO TORTOLA
DENSIDAD: 280.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 12 - 14 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO: TRADICIONAL

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO qq/ha	PRECIO $/qq	INGRESO $/ha	MARGEN NETO $/ha (1)
10	22.644	217.384	(66.317)
	28.305	271.730	(11.971)
	33.966	326.076	42.375
12	22.644	271.730	(11.971)
	28.305	339.662	55.961
	33.966	407.594	123.894
14	22.644	326.076	42.375
	28.305	407.594	123.894
	33.966	489.113	205.413

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 12 qq/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ GRANO
VARIEDAD: HIBRIDO SEMITARDIO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 50 - 60 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		OCT	0,3	JH	3.000	960	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		OCT-MAR	10,0	JH	3.000	30.000	
TOTAL MANO DE OBRA			10,3			30.960	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP	0,3	JM	38.437	11.531	
Rastrajes	2	SEP-OCT	0,2	JM	45.881	16.517	
Siembra	1	OCT	1,0	HA	17.700	17.700	Se considera valor arriendo por jornada.
Acequiaduras	1	NOV	0,2	JM	35.188	5.278	Incluye uso de cultivador.
Aplic. pulverizadora	2	OCT-NOV	0,1	JM	58.988	11.798	
Fertilización	1	OCT	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera acarreo de insumos.
Cosecha	1	MAY	1,0	JM	30.000	30.000	Se considera valor arriendo.
TOTAL MAQUINARIA						96.400	
INSUMOS							
SEMILLA			1,4	Bolsa	46.374	64.924	Híbrido semitardío.
INSECTICIDAS							
Dyfonate 10 G	1	OCT	15,0	Kg	1.606	24.094	Control de gusanos cortadores. Incorporado a la siembra.
HERBICIDAS							
DMA-6	1	NOV	0,8	L	1.711	1.283	Aplicado en postemergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	OCT-NOV	100,0	Kg N	171	17.078	Urea. Dos aplicaciones 1/3, 2/3.
P2O5	1	OCT	50,0	Kg P2O5	166	8.315	Super Fosfato Triple. Incorporado en el último rastraje.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						115.694	
FLETE PRODUCTO		MAY	8,0	Ton	40 Ton-Km	16.000	Flete 50 Km. Grano con 23% humedad.
SUBTOTAL						259.054	
IMPREVISTOS (5%)						12.953	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						272.007	
COSTO FINANCIERO						9.520	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						281.527	

*Por tratarse de una labor eventual, no se considera en el costo total.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ GRANO
VARIEDAD: HIBRIDO SEMITARDIO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 50 - 60 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO qq/ha	PRECIO $/qq	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
50	5.615	277.962	(3.566)
	6.239	308.846	27.319
	6.863	339.731	58.204
55	5.615	308.846	27.319
	6.239	343.163	61.635
	6.863	377.479	95.952
61	5.615	339.731	58.204
	6.239	377.479	95.952
	6.863	415.227	133.700

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 55 qq/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ GRANO
VARIEDAD: HIBRIDO SEMITARDIO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 90 -100 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		OCT	0,3	JH	3.000	960	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		OCT-MAR	13,0	JH	3.000	39.000	
TOTAL MANO DE OBRA			13,3			39.960	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP	0,3	JM	38.437	11.531	
Rastrajes	2	SEP-OCT	0,2	JM	45.881	16.517	
Siembra	1	OCT	1,0	HA	17.700	17.700	Se considera valor arriendo por jornada.
Acequiaduras	1	NOV	0,2	JM	35.188	5.278	Incluye uso de cultivador.
Aplic. pulverizadora	2	OCT-NOV	0,1	JM	58.988	11.798	
Fertilización	1	OCT	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera acarreo de insumos.
Cosecha	1	MAY	1,0	JM	30.000	30.000	Se considera valor arriendo.
TOTAL MAQUINARIA						96.400	
INSUMOS							
SEMILLA			1,4	Bolsa	46.374	64.924	Híbrido semitardío.
INSECTICIDAS							
Dyfonate 10 G	1	OCT	15,0	Kg	1.606	24.094	Control de gusanos cortadores. Incorporado a la siembra.
HERBICIDAS							
Atranex 50% FW	1	OCT	3,0	L	1.993	5.979	Control de malezas de h. ancha. Incorporado en el último rastraje.
DMA-6	1	NOV	0,8	L	1.711	1.283	Aplicado en postemergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	OCT-NOV	250,0	Kg N	171	42.695	Urea. Dos aplicaciones 1/3, 2/3.
P2O5	1	OCT	100,0	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple. Incorporado en el último rastraje.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						155.605	
FLETE PRODUCTO		MAY	14,0	Ton	40 Ton-Km	28.000	Flete 50 Km. Grano con 23% humedad.
SUBTOTAL						319.966	
IMPREVISTOS (5%)						15.998	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						335.964	
COSTO FINANCIERO						11.759	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						347.723	

*Por tratarse de una labor eventual, no se considera en el costo total.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ GRANO
VARIEDAD: HIBRIDO SEMITARDIO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 90 -100 qq/ha

REGIONES: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO qq/ha	PRECIO $/qq	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
81	5.615	454.847	107.124
	6.239	505.385	157.662
	6.863	555.924	208.201
90	5.615	505.385	157.662
	6.239	561.539	213.816
	6.863	617.693	269.970
99	5.615	555.924	208.201
	6.239	617.693	269.970
	6.863	679.462	331.739

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 90 qq/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PAPA
VARIEDAD: TEMPRANA
DENSIDAD: 40.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 190 - 200 sacos/ha

REGION: QUINTA
RIEGO: TRADICIONAL
TECNOLOGIA MEDIA- BAJA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		JUL	2,4	JH	3.000	7.200	Incluye aplicación de semilla y fertilizante.
Labores básicas		JUN-NOV	18,0	JH	3.000	54.000	Incluye prep. suelos, aplic. pctos. y riegos.
Cosecha		NOV	40,0	JH	3.000	120.000	Incluye saca, ensacado y carga a camión.
TOTAL MANO DE OBRA			60,4			181.200	
MAQUINARIA							
Araduras	1	JUN-JUL	0,3	JM	38.437	12.012	
Rastrajes	3	JUL	0,2	JM	45.881	20.646	
Siembra	1	JUL	1,8	JA	6.000	10.800	El valor de la jornada incluye el operario.
Cruzas, melgaduras	3	JUL-OCT	0,5	JA	6.000	9.000	El valor de la jornada incluye el operario.
Aporcas, limpias	7	AGO-NOV	0,8	JA	6.000	31.500	El valor de la jornada incluye el operario.
Aplic. bomba espalda	3	AGO-NOV	0,5		1.112	1.668	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros		JUL-NOV	0,8	JA	6.000	4.800	Se consideran trabajos de acarreo.
TOTAL MAQUINARIA						90.426	
INSUMOS							
SEMILLA			1.565,00	Kg	173	271.371	Se considera papa-semilla var. Desiree.
INSECTICIDAS							
Tamaron 600 SL	2	OCT-NOV	1,00	L	4.770	9.540	Control polilla y larva minahojas.
FUNGICIDAS							
Dithane M45	1	AGO-NOV	1,50	Kg	2.146	3.219	Control tizón temprano y tardío.
FERTILIZANTES							
N			150,00	Kg N	171	25.617	Urea.
P2O5			100,00	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Sacos			190,00	Sacos	300	57.000	
TOTAL INSUMOS						383.378	
FLETE PRODUCTO						57.000	Flete 25 Km.
SUBTOTAL						712.004	
IMPREVISTOS (5%)						35.600	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						747.604	
COSTO FINANCIERO						37.380	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						784.984	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PAPA
VARIEDAD: TEMPRANA
DENSIDAD: 40.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 190 - 200 sacos/ha

REGION: QUINTA
RIEGO: TRADICIONAL

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Sacos/ha	PRECIO $/Sacos	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
171	5.574	953.133	168.148
	6.967	1.191.416	406.431
	8.361	1.429.699	644.714
190	5.574	1.059.036	274.052
	6.967	1.323.795	538.811
	8.361	1.588.554	803.570
209	5.574	1.164.940	379.955
	6.967	1.456.175	671.190
	8.361	1.747.410	962.425

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 250 sacos/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TRIGO
VARIEDAD: PRIMAVERAL
DENSIDAD: 4.500.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 30 qq/ha

REGIONES: QUINTA A SEPTIMA
RIEGO
TECNOLOGIA MEDIA-BAJA
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		ABR-JUN	0,3	JH	3.000	900	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		ABR-MAR	2,0	JH	3.000	6.000	Incluye limpia rastrojos, labor fertilización, cosecha, etc.
Cosecha		ENE-MAR	1,0	JH	3.000	3.000	
TOTAL MANO DE OBRA			3,3			9.900	
MAQUINARIA							
Araduras	1	NOV-MAR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	NOV-MAR	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra	1	ABR-JUN	1,0	HA	11.800	11.800	Se considera valor arriendo por há.
Fertilización	1	JUL-NOV	0,1	JM	43.170	4.317	Se considera uso de trompo.
Cosecha Automotriz	1	ENE-MAR	1,0	HA	15.000	15.000	Se considera valor arriendo.
Otros	1	NOV-MAR	0,1	JM	24.496	2.450	Se considera uso rodillo compactación.
TOTAL MAQUINARIA						67.294	
INSUMOS							
SEMILLA			200,0	Kg	141	28.200	
HERBICIDAS							
Tordón 101	1	MACOLLA	0,3	L	6.633	1.990	Control malezas hoja ancha.
Iloxán 28 EC	1	MACOLLA	1,6	L	8.010	12.816	Mejor control sobre ballica.
FERTILIZANTES							
N	1	ABR-AGO	50,0	Kg	171	8.539	Urea.
P2O5	1	ABR	50,0	Kg	166	8.315	Super Fosfato Triple.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						59.860	
FLETE PRODUCTO						12.500	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						149.554	
IMPREVISTOS (5%)						7.478	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						157.032	
COSTO FINANCIERO						7.852	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						164.883	

* Por tratarse de una labor eventual, no se considera en el costo total.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TRIGO
VARIEDAD: PRIMAVERAL
DENSIDAD: 4.500.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 30 qq/ha

REGIONES: QUINTA A SEPTIMA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO qq/ha	PRECIO $/qq	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
27	6.952	187.709	22.826
	7.725	208.566	43.683
	8.497	229.422	64.539
30	6.952	208.566	43.683
	7.725	231.740	66.856
	8.497	254.914	90.030
33	6.952	229.422	64.539
	7.725	254.914	90.030
	8.497	280.405	115.522

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 30 qq/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TRIGO
VARIEDAD: PRIMAVERAL
DENSIDAD: 4.500.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 45 qq/ha

REGIONES: QUINTA A SEPTIMA
RIEGO
TECNOLOGIA MEDIA-ALTA
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		ABR-JUN	0,3	JH	3.000	900	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		ABR-MAR	2,0	JH	3.000	6.000	Incluye limpia rastrojos, labor fertilización, cosecha, etc.
Cosecha		ENE-MAR	1,0	JH	3.000	3.000	
TOTAL MANO DE OBRA			3,3			9.900	
MAQUINARIA							
Araduras	1	NOV-MAR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	NOV-MAR	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra	1	ABR-JUN	1,0	HA	11.800	11.800	Se considera valor arriendo por há.
Fertilización	1	JUL-NOV	0,1	JM	43.170	4.317	Se considera uso de trompo.
Cosecha Automotriz	1	ENE-MAR	1,0	HA	15.000	15.000	Se considera valor arriendo.
Otros	1	NOV-MAR	0,1	JM	24.496	2.450	Se considera uso rodillo compactación.
TOTAL MAQUINARIA						67.294	
INSUMOS							
SEMILLA			200,0	Kg	141	28.200	
HERBICIDAS							
Tordón 101	1	MACOLLA	0,3	L	6.633	1.990	Control malezas hoja ancha.
Iloxán 28 EC	1	MACOLLA	1,6	L	8.010	12.816	Mejor control sobre ballica.
FERTILIZANTES							
N	1	ABR-AGO	75,0	Kg	171	12.809	Urea.
P2O5	1	ABR	100,0	Kg	166	16.630	Super Fosfato Triple.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						72.445	
FLETE PRODUCTO						12.500	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						162.139	
IMPREVISTOS (5%)						8.107	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						170.246	
COSTO FINANCIERO						8.512	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						178.758	

* Por tratarse de una labor eventual, no se considera en el costo total.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TRIGO
VARIEDAD: PRIMAVERAL
DENSIDAD: 4.500.000 plantas/ha
RENDIMIENTO: 45 qq/ha

REGIONES: QUINTA A SEPTIMA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO qq/ha	PRECIO $/qq	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
41	6.952	281.564	102.806
	7.725	312.849	134.091
	8.497	344.134	165.376
45	6.952	312.849	134.091
	7.725	347.610	168.852
	8.497	382.371	203.613
50	6.952	344.134	165.376
	7.725	382.371	203.613
	8.497	420.608	241.850

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 45 qq/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA DE CULTIVOS PARA SITUACION ACTUAL
(Valores en $ de enero 1994)

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7
FREJOL							
Rdto. estimado (qq)	14	12	13	13	12	11	11
Costo Directo Total	(283.701)	(283.701)	(283.701)	(283.701)	(283.701)	(283.701)	(283.701)
Ingreso	396.272	339.662	367.967	367.967	339.662	311.357	311.357
Margen Neto	112.572	55.961	84.266	84.266	55.961	27.656	27.656
MAIZ							
Rdto. estimado (qq)	90	55	60	60		80	55
Costo Directo Total	(347.723)	(281.527)	(281.527)	(281.527)		(347.723)	(281.527)
Ingreso	561.539	343.163	374.359	374.359		499.146	343.163
Margen Neto	213.816	61.635	92.832	92.832		151.423	61.635
PAPAS							
Rdto. estimado (qq)	150	120	120	120	120	120	120
Costo Directo Total	(784.984)	(784.984)	(784.984)	(784.984)	(784.984)	(784.984)	(784.984)
Ingreso	1.045.102	836.081	836.081	836.081	836.081	836.081	836.081
Margen Neto	260.117	51.097	51.097	51.097	51.097	51.097	51.097
TABACO							
Rdto. estimado (qq)	27	27	27	27			27
Costo Directo Total	(587.397)	(587.397)	(587.397)	(587.397)			(587.397)
Ingreso	837.000	837.000	837.000	837.000			837.000
Margen Neto	249.603	249.603	249.603	249.603			249.603
TRIGO							
Rdto. estimado (qq)	45	28	30	40	28	27	27
Costo Directo Total	(178.758)	(164.883)	(164.883)	(178.758)	(164.883)	(164.883)	(164.883)
Ingreso	347.610	216.291	231.740	308.986	216.291	208.566	208.566
Margen Neto	168.852	51.407	66.856	130.228	51.407	43.683	43.683
OTROS							
Margen Neto	200.992	93.941	108.931	121.605	52.822	68.465	86.735

FUENTE: Elaboración propia.

FRUTALES

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Trazado y hoyadura			56,0	JH	3.500	196.000	
Plantación			20,0	JH	3.500	70.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			76,0			266.000	
MAQUINARIA							
Rotura	1		0,4	JM	38.437	15.375	Se considera uso de arado.
Subsoladura	1		0,5	JM	37.575	18.787	Se considera uso de arado subsolador.
Rastrajes	1		0,2	JM	45.881	9.176	
Otros	1		0,4	JM	45.881	18.352	Se considera uso de microniveladora.
TOTAL MAQUINARIA						61.691	
INSUMOS							
PLANTAS			1.000,00	plantas	1.980	1.980.000	
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		3,00	l	738	2.215	Control estados inv. conchuelas y escamas.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		3,00	kg	2.326	6.979	
FERTILIZANTES							
N y K2O	1		70,00	kg K2O	247	17.318	Nitrato de Potasio.
P2O5	1		50,00	kg P2O5	166	8.315	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Equipo de riego					989.000	989.000	
TOTAL INSUMOS						3.014.224	
SUBTOTAL						3.341.915	
IMPREVISTOS (5%)						167.096	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						3.509.011	
COSTO FINANCIERO						210.541	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						3.719.551	
EQUIVALENTE DOLAR						8.650	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			12,0	JH	3.500	42.000	
Poda y ortopedia			55,0	JH	3.500	192.500	
Poliniz. artificial			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			67,0			234.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora			0,0	JM	58.988	0	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						1.112	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		3,00	l	738	2.215	Control estados inv. conchuelas y escamas.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		3,00	kg	2.326	6.979	
FERTILIZANTES							
N	1		276,00	kg N	171	47.136	Urea.
K2O	1		132,00	kg K2O	247	32.657	Nitrato de Potasio
OTROS							
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						219.783	
SUBTOTAL						455.395	
IMPREVISTOS (5%)						22.770	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						478.165	
COSTO FINANCIERO						28.690	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						506.855	
EQUIVALENTE DOLAR						1.179	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			12,0	JH	3.500	42.000	
Plantación y replante			3,0	JH	3.500	10.500	
Poda y ortopedia			55,0	JH	3.500	192.500	
Poliniz. artificial			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			70,0			245.000	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora			0,0	JM	58.988	0	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						1.112	
INSUMOS							
PLANTAS			100	plantas	1.980	198.000	Se considera un 10% de replante.
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		3,00	l	738	2.215	Control estados inv. conchuelas y escamas.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		3,00	kg	2.326	6.979	
FERTILIZANTES							
N	1		276,00	kg N	171	47.136	Urea.
K2O	1		132,00	kg K2O	247	32.657	Nitrato de Potasio
OTROS							
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						417.783	
SUBTOTAL						663.895	
IMPREVISTOS (5%)						33.195	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						697.090	
COSTO FINANCIERO						41.825	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						738.916	
EQUIVALENTE DOLAR						1.718	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 1,5 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			12,0	JH	3.500	42.000	
Poda y ortopedia			80,0	JH	3.500	280.000	
Poliniz. artificial			105,0	JH	3.500	367.500	
Cosecha			10,0	JH	3.500	35.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			207,0			724.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha			0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						25.961	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		2,00	kg	1.323	2.647	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		3,00	kg	2.326	6.979	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Insufladores			3,00	unidades		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						265.478	
SUBTOTAL						1.015.939	
IMPREVISTOS (5%)						50.797	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.066.735	
COSTO FINANCIERO						64.004	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.130.740	
EQUIVALENTE DOLAR						2.630	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 4,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			25,0	JH	3.500	87.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			268,0			938.000	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		0,7	JM	35.762	25.034	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						43.842	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.255.622	
IMPREVISTOS (5%)						62.781	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.318.403	
COSTO FINANCIERO						79.104	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.397.507	
EQUIVALENTE DOLAR						3.250	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
0,72	880	634	2.519	3.250	(97)
	800	576	2.519	3.250	(155)
	720	518	2.519	3.250	(212)
0,60	880	528	2.519	3.250	(203)
	800	480	2.519	3.250	(251)
	720	432	2.519	3.250	(299)
0,58	880	507	2.519	3.250	(224)
	800	461	2.519	3.250	(270)
	720	415	2.519	3.250	(316)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 5
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 8,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			40,0	JH	3.500	140.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			283,0			990.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		0,7	JM	35.762	25.034	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						43.842	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.308.122	
IMPREVISTOS (5%)						65.406	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.373.528	
COSTO FINANCIERO						82.412	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.455.940	
EQUIVALENTE DOLAR						3.386	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1,44	880	1.267	5.039	3.386	2.920
	800	1.152	5.039	3.386	2.805
	720	1.037	5.039	3.386	2.690
1,20	880	1.056	5.039	3.386	2.709
	800	960	5.039	3.386	2.613
	720	864	5.039	3.386	2.517
1,15	880	1.014	5.039	3.386	2.667
	800	922	5.039	3.386	2.574
	720	829	5.039	3.386	2.482

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 6
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 12,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			54,0	JH	3.500	189.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			297,0			1.039.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		0,7	JM	35.762	25.034	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						43.842	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.357.122	
IMPREVISTOS (5%)						67.856	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.424.978	
COSTO FINANCIERO						85.499	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.510.477	
EQUIVALENTE DOLAR						3.513	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 6

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1)	INGRESO TOTAL EXPORTACION	INGRESO TOTAL M. INTERNO	COSTO DIRECTO (2)	MARGEN NETO AÑO (3)
Ton/ha	US$/Ton	US$/ha	US$/ha	US$/ha	US$/ha
2,16	880	1.901	7.558	3.513	5.946
	800	1.728	7.558	3.513	5.773
	720	1.555	7.558	3.513	5.601
1,80	880	1.584	7.558	3.513	5.629
	800	1.440	7.558	3.513	5.485
	720	1.296	7.558	3.513	5.341
1,73	880	1.521	7.558	3.513	5.566
	800	1.382	7.558	3.513	5.428
	720	1.244	7.558	3.513	5.289

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 7
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 15,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			65,0	JH	3.500	227.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			308,0			1.078.000	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		1,2	JM	35.762	42.915	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						61.723	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.413.503	
IMPREVISTOS (5%)						70.675	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.484.178	
COSTO FINANCIERO						89.051	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.573.229	
EQUIVALENTE DOLAR						3.659	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 7

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2,70	880	2.376	9.448	3.659	8.165
	800	2.160	9.448	3.659	7.949
	720	1.944	9.448	3.659	7.733
2,25	880	1.980	9.448	3.659	7.769
	800	1.800	9.448	3.659	7.589
	720	1.620	9.448	3.659	7.409
2,16	880	1.901	9.448	3.659	7.690
	800	1.728	9.448	3.659	7.517
	720	1.555	9.448	3.659	7.344

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 8
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 18,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			75,0	JH	3.500	262.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			318,0			1.113.000	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		1,7	JM	35.762	60.796	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						79.605	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.466.384	
IMPREVISTOS (5%)						73.319	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.539.704	
COSTO FINANCIERO						92.382	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.632.086	
EQUIVALENTE DOLAR						3.796	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 8

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
3,24	880	2.851	11.337	3.796	10.393
	800	2.592	11.337	3.796	10.134
	720	2.333	11.337	3.796	9.874
2,70	880	2.376	11.337	3.796	9.918
	800	2.160	11.337	3.796	9.702
	720	1.944	11.337	3.796	9.486
2,59	880	2.281	11.337	3.796	9.822
	800	2.074	11.337	3.796	9.615
	720	1.866	11.337	3.796	9.408

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 9
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 20,0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			84,0	JH	3.500	294.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			327,0			1.144.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		1,7	JM	35.762	60.796	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						79.605	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico				unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.497.884	
IMPREVISTOS (5%)						74.894	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.572.779	
COSTO FINANCIERO						94.367	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.667.145	
EQUIVALENTE DOLAR						3.877	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑO 9

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
3,60	880	3.168	12.597	3.877	11.888
	800	2.880	12.597	3.877	11.600
	720	2.592	12.597	3.877	11.312
3,00	880	2.640	12.597	3.877	11.360
	800	2.400	12.597	3.877	11.120
	720	2.160	12.597	3.877	10.880
2,88	880	2.534	12.597	3.877	11.254
	800	2.304	12.597	3.877	11.024
	720	2.074	12.597	3.877	10.793

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD: CONCHA LISA
ETAPA: AÑOS 10 - 15
DENSIDAD: 1.000 plantas/ha (5*2 m)
RIEGO POR MICROASPERSION

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 22,0 t
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 15%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas			18,0	JH	3.500	63.000	
Poda y ortopedia			110,0	JH	3.500	385.000	
Poliniz. artificial			115,0	JH	3.500	402.500	
Cosecha			90,0	JH	3.500	315.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			333,0			1.165.500	
MAQUINARIA							
Aplic. pulverizadora	1		0,3	JM	58.988	17.696	
Aplic. bomba espalda	1		1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Cosecha	1		1,7	JM	35.762	60.796	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						79.605	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Aceite miscible	1		4,00	l	738	2.953	Control estados inv. conchuelas y escamas.
Basudín 10 G	1		3,00	kg	1.323	3.970	Control gusanos.
HERBICIDAS							
Simazina	1		6,00	l	1.733	10.397	
Hedonal M80	1		6,00	kg	2.326	13.958	
FERTILIZANTES							
N	1		460,00	kg N	171	78.559	Urea.
K2O	1		176,00	kg K2O	247	43.542	Nitrato de Potasio
OTROS							
Control biológico			1,00	unidad		0	Uso eventual. *
Talco			10,00	kg		0	Uso eventual. *
Operación de Riego					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						273.780	
SUBTOTAL						1.518.884	
IMPREVISTOS (5%)						75.944	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.594.829	
COSTO FINANCIERO						95.690	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.690.518	
EQUIVALENTE DOLAR						3.931	1 US$/$ 430.

NOTA: * Por tratarse de uso eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CHIRIMOYOS
VARIEDAD:CONCHA LISA
ETAPA: AÑOS 10 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Ton/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Ton	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
3,96	880	3.485	13.856	3.931	13.410
	800	3.168	13.856	3.931	13.093
	720	2.851	13.856	3.931	12.776
3,30	880	2.904	13.856	3.931	12.829
	800	2.640	13.856	3.931	12.565
	720	2.376	13.856	3.931	12.301
3,17	880	2.788	13.856	3.931	12.713
	800	2.534	13.856	3.931	12.459
	720	2.281	13.856	3.931	12.206

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: TEMPRANO, MEDIO Y TARDIO
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación y replante		JUL-AGO	22,0	JH	3.500	77.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			22,0			77.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	MAY-JUL	0,4	JM	38.437	15.375	
Subsoladura	1	MAY-JUL	0,5	JM	37.575	18.787	
Rastrajes	3	MAY-JUL	0,2	JM	45.881	27.528	
Acequiadura	1	MAY-JUL	0,3	JM	35.188	10.556	
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						72.247	
INSUMOS							
PLANTAS			400,00	plantas	540	216.000	
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						216.000	
SUBTOTAL						365.247	
IMPREVISTOS (5%)						18.262	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						383.510	
COSTO FINANCIERO						23.011	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						406.520	
EQUIVALENTE DOLAR						945	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: TEMPRANO, MEDIO Y TARDIO
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	25,5	JH	3.500	89.250	
Plantación y replante			0,0	JH	3.500	0	
Poda			0,0	JH	3.500	0	
Raleo		OCT	0,8	JH	3.500	2.800	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			26,3			92.050	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,20	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-MAR	0,30	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora	5	AGO-ABR	0,20	JM	58.988	58.988	
Fertilización	3	AGO-ENE	0,05	JM	35.762	5.364	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,00	JM	0	0	
Otros			0,00	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						128.707	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Belmark 30 LE	2	AGO-SEP	0,06	l	21.150	2.538	Control polilla, gafolita, Eulia, burrito, pulgón, Thrips y Escama de San José.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	NOV-ENE	1,30	kg	5.760	7.488	Control arañita.
FUNGICIDAS							
Cupravit Forte PM	1	SEP-OCT	3,20	kg	1.217	3.894	Control Cloca, Corineo, cáncer bacterial.
Benlate 50 PM +	1	OCT-NOV	0,30	kg	8.505	2.552	Control Monilia, Oidio, Botrytis, Cloca,
Manzate 200	1	MAR-ABR	1,60	kg	2.457	3.931	Corineo y tizón.
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-ENE	20,00	kg N	171	10.247	Urea.
P2O5	1	AGO-SEP	50,00	kg P2O5	166	8.315	Super Fosfato Triple.
K2O	1	AGO-SEP	50,00	kg K2O	209	10.440	Sulfato de potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						49.405	
SUBTOTAL						270.163	
IMPREVISTOS (5%)						13.508	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						283.671	
COSTO FINANCIERO						17.020	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						300.691	
EQUIVALENTE DOLAR						699	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación otoño-invierno: 650 L/ha.
Volumen de aplicación primavera-verano: 800 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: TEMPRANO, MEDIO Y TARDIO
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-ABR	23,1	JH	3.500	80.885	
Plantación y replante		JUL-AGO	0,8	JH	3.500	2.625	
Poda		JUN-JUL	2,0	JH	3.500	7.000	
Raleo		OCT	0,8	JH	3.500	2.800	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			26,7			93.310	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-DIC	0,20	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-ABR	0,30	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora	6	JUN-ABR	0,20	JM	58.988	70.786	
Fertilización	3	AGO	0,05	JM	35.762	5.364	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,00	JM	0	0	
Otros			0,00	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						140.505	
INSUMOS							
PLANTAS			40,00	plantas	540	21.600	Se considera un 10% de replante.
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUN-JUL	0,80	l	4.437	3.549	Control escama, conchuela y estados in-
Aceite 1%	1		8,00	l	490	3.923	vernantes de pulgón y arañita.
Belmark 30 LE	2	AGO-SEP	0,08	l	21.150	3.173	Control polilla, gafolita, Eulia, burri- to, pulgón, Thrips y Escama de San José.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	NOV-ENE	1,60	kg	5.760	9.216	Control arañita.
FUNGICIDAS							
Cupravit Forte PM	1	ABR	4,00	kg	1.217	4.868	Control Cloca, Corineo, cáncer bacterial.
Benlate 50 PM +	1	SEP-NOV	0,35	kg	8.505	2.977	Control Monilia, Oidio, Botrytis, Cloca,
Manzate 200	1		2,00	kg	2.457	4.914	Corineo y tizón.
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-ENE	33,33	kg N	171	17.078	Urea.
TOTAL INSUMOS						71.298	
SUBTOTAL						305.113	
IMPREVISTOS (5%)						15.256	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						320.369	
COSTO FINANCIERO						19.222	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						339.591	
EQUIVALENTE DOLAR						790	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación otoño-invierno: 800 L/ha.
Volumen de aplicación primavera-verano: 1.000 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: TEMPRANO, MEDIO Y TARDIO
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 67%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-ABR	20,5	JH	3.500	71.575	
Poda		JUN-JUL	6,6	JH	3.500	23.100	
Raleo		OCT-NOV	3,0	JH	3.500	10.500	
Cosecha		DIC-MAR	14,4	JH	3.500	50.400	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			44,5			155.575	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-DIC	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	AGO-ABR	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora	6	JUN-ABR	0,2	JM	58.988	70.786	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-DIC	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	1	AGO	0,2	JM	35.762	5.364	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		DIC-MAR	0,6	JM	35.762	21.457	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						185.103	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUN-JUL	0,80	l	4.437	3.549	Control escama, conchuela y estados in-
Aceite 1%	1		8,00	l	490	3.923	vernantes de pulgón y arañita.
Belmark 30 LE	2	AGO-SEP	0,08	l	21.150	3.173	Control polilla, gafolita, Eulia, burri- to, pulgón, Thrips y Escama de San José.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	NOV-ENE	1,60	kg	5.760	9.216	Control arañita.
FUNGICIDAS							
Cupravit Forte PM	1	SEP-OCT	4,00	kg	1.217	4.868	Control Cloca, Corineo, cáncer bacterial.
Benlate 50 PM +	1	OCT-NOV	0,35	kg	8.505	2.977	Control Monilia, Oidio, Botrytis, Cloca,
Manzate 200	1	ABR	2,00	kg	2.457	4.914	Corineo y tizón.
HERBICIDAS							
Gramoxone Super	2	AGO-DIC	0,75	l	3.330	4.995	Aplicación sobrehilera.
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-ENE	33,33	kg N	171	17.078	Urea.
TOTAL INSUMOS						54.693	
SUBTOTAL						395.371	
IMPREVISTOS (5%)						19.769	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						415.140	
COSTO FINANCIERO						24.908	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						440.048	
EQUIVALENTE DOLAR						1.023	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación otoño-invierno: 800 L/ha.
Volumen de aplicación primavera-verano: 1.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: MEDIOS
ETAPA: AÑO 3

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
200	3,3	660	90	1.023	(273)
	3,0	600	90	1.023	(333)
	2,7	540	90	1.023	(393)
180	3,3	594	90	1.023	(339)
	3,0	540	90	1.023	(393)
	2,7	486	90	1.023	(447)
160	3,3	528	90	1.023	(405)
	3,0	480	90	1.023	(453)
	2,7	432	90	1.023	(501)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: TEMPRANO, MEDIO Y TARDIO
ETAPA: AÑOS 4 Y SGTES.
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 67%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-ABR	29,0	JH	3.500	101.325	
Poda		JUN-JUL	23,6	JH	3.500	82.600	
Raleo		OCT-NOV	32,0	JH	3.500	112.000	
Cosecha		DIC-MAR	69,0	JH	3.500	241.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			153,6			537.425	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-DIC	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	AGO-ABR	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora	7	AGO-ABR	0,3	JM	58.988	103.229	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-DIC	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	1	AGO	0,2	JM	35.762	5.364	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		DIC-MAR	2,0	JM	35.762	71.525	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						260.462	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUN-JUL	1,50	l	4.437	6.655	Control escama, conchuela y estados inver-
Aceite 1%	1		15,00	l	490	7.356	nantes de pulgón y arañita.
Belmark 30 LE	2	SEP-NOV	0,14	l	21.150	5.711	Control polilla, gafolita, Eulia, burri-to, pulgón, Thrips y Escama de San José.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	NOV-ENE	2,90	kg	5.760	16.704	Control arañita.
FUNGICIDAS							
Cupravit Forte PM	1	AGO	7,50	kg	1.217	9.128	Control Cloca, Corineo, cáncer bacterial.
Benlate 50 PM +	2	SEP-ABR	0,65	kg	8.505	11.057	Control Monilia, Oidio, Botrytis, Cloca,
Manzate 200	2		3,60	kg	2.457	17.690	Corineo y tizón.
HERBICIDAS							
Roundup	2	AGO-DIC	1,15	l	4.756	10.939	Aplicación sobrehilera.
FERTILIZANTES							
N	1	AGO	270,00	kg N	171	46.111	Urea.
K2O	1	AGO	100,00	kg K2O	209	20.880	Sulfato de potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						152.231	
SUBTOTAL						950.117	
IMPREVISTOS (5%)						47.506	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						997.623	
COSTO FINANCIERO						59.857	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.057.480	
EQUIVALENTE DOLAR						2.459	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación otoño-invierno: 1.500 L/ha.
Volumen de aplicación primavera-verano: 1.800 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: MEDIOS
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
750	3,3	2.475	330	2.459	346
	3,0	2.250	330	2.459	121
	2,7	2.025	330	2.459	(104)
675	3,3	2.228	330	2.459	98
	3,0	2.025	330	2.459	(104)
	2,7	1.823	330	2.459	(307)
600	3,3	1.980	330	2.459	(149)
	3,0	1.800	330	2.459	(329)
	2,7	1.620	330	2.459	(509)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: MEDIOS
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.300	3,3	4.290	580	2.459	2.411
	3,0	3.900	580	2.459	2.021
	2,7	3.510	580	2.459	1.631
1.170	3,3	3.861	580	2.459	1.982
	3,0	3.510	580	2.459	1.631
	2,7	3.159	580	2.459	1.280
1.040	3,3	3.432	580	2.459	1.553
	3,0	3.120	580	2.459	1.241
	2,7	2.808	580	2.459	929

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: MEDIOS
ETAPA: AÑO 6

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.900	3,3	6.270	850	2.459	4.661
	3,0	5.700	850	2.459	4.091
	2,7	5.130	850	2.459	3.521
1.710	3,3	5.643	850	2.459	4.034
	3,0	5.130	850	2.459	3.521
	2,7	4.617	850	2.459	3.008
1.520	3,3	5.016	850	2.459	3.407
	3,0	4.560	850	2.459	2.951
	2,7	4.104	850	2.459	2.495

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE DURAZNOS
VARIEDAD: MEDIOS
ETAPA: AÑO 7 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.300	3,3	7.590	1.000	2.459	6.131
	3,0	6.900	1.000	2.459	5.441
	2,7	6.210	1.000	2.459	4.751
2.100	3,3	6.930	1.000	2.459	5.471
	3,0	6.300	1.000	2.459	4.841
	2,7	5.670	1.000	2.459	4.211
1.800	3,3	5.940	1.000	2.459	4.481
	3,0	5.400	1.000	2.459	3.941
	2,7	4.860	1.000	2.459	3.401

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación y replante		SEP	15,0	JH	3.500	52.500	
Otros			0,0	JH		0	
TOTAL MANO DE OBRA			15,0			52.500	
MAQUINARIA							
Subsoladura	1	MAR	0,5	JM	37.575	18.787	
Rastrajes	2	SEP	0,3	JM	45.881	22.940	
Surqueadura	1	MAR	0,2	JM	35.188	7.038	
Otros	1	MAR	0,3	JM	35.762	8.941	Destronque. Se considera carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						57.706	
INSUMOS							
PLANTAS			236,00	plantas	900	212.400	
FERTILIZANTES							
K2O	1	SEP	30,00	Kg K2O	209	6.264	S. Potasio. Aplicado al hoyo de plantación.
OTROS							
Látex		SEP-OCT	3,0	L	1.000	3.000	
Pomarsol Forte 80%WP		SEP-OCT	1,00	Kg.	2.304	2.304	Protección tronco. Repelente de conejos.
TOTAL INSUMOS						223.968	
SUBTOTAL						334.174	
IMPREVISTOS (5%)						16.709	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						350.883	
COSTO FINANCIERO						21.053	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						371.936	
EQUIVALENTE DOLAR						865	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		SEP-MAR	24,4	JH	3.500	85.400	Incluye labores riego.
Plantación y replante			0,0	JH	3.500	0	
Poda			0,0	JH	3.500	0	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			24,4			85.400	
MAQUINARIA							
Rastrajes	2	NOV-ENE	0,3	JM	45.881	22.940	
Surqueadura	1	FEB	0,2	JM	35.188	7.038	
Fertilización	5	OCT-MAR	0,1	JM	35.762	17.881	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros						0	
TOTAL MAQUINARIA						47.859	
INSUMOS							
PLANTAS			0,00	plantas	900	0	
FERTILIZANTES							
N	5	OCT-MAR	1,60	Kg N	171	1.366	Urea. Aplicados al hoyo de plantación.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						1.366	
SUBTOTAL						134.626	
IMPREVISTOS (5%)						6.731	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						141.357	
COSTO FINANCIERO						8.481	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						149.838	
EQUIVALENTE DOLAR						348	1 US$/$ 430

NOTA: Volumen de aplicación : 500 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAR	12,7	JH	3.500	44.450	Incluye labores riego.
Cosecha		MAR-ABR	0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			12,7			44.450	
MAQUINARIA							
Surqueadura	1	SEP	0,25	JM	35.188	8.797	
Aplic. pulverizadora	2	OCT-ENE	0,3	JM	58.988	35.393	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-FEB	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	AGO-OCT	0,1	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha	0	NOV-DIC	0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						54.678	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Azodrin 40% CHS	1	SEP-OCT	1,00	L	4.554	4.554	Control de conchuela, mosquita blanca.
Parathion 50 EC+	1	ENE-FEB	1,00	L	19.980	19.980	Control de conchuela y escama de San José.
HERBICIDAS							
Hedonal M 80% WP	1	DIC	1,50	Kg.	2.326	3.489	Control de malezas anuales.
Roundup	1	FEB	3,00	L	4.756	14.269	Control de malezas perennes .
Simazina 500 F	1	AGO	3,00	L	1.733	5.199	Control de malezas anuales a inicios de crecim.
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-OCT	14,00	Kg N	171	4.782	Urea.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						52.273	
SUBTOTAL						151.401	
IMPREVISTOS (5%)						7.570	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						158.971	
COSTO FINANCIERO						9.538	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						168.510	
EQUIVALENTE DOLAR						392	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAR	11,2	JH	3.500	39.200	Incluye labores riego.
Cosecha		MAR-ABR	0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			11,2			39.200	
MAQUINARIA							
Surqueadura	1	SEP	0,2	JM	35.188	7.038	
Aplic. pulverizadora	2	OCT-ENE	0,4	JM	58.988	47.190	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-FEB	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	AGO-OCT	0,1	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha	0	NOV-DIC	0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						64.717	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Azodrin 40% CHS	1	SEP-OCT	1,50	L	4.554	6.831	Control de conchuela, mosquita blanca.
Parathion 50 EC	1	ENE-FEB	1,50	L	19.980	29.970	Control de conchuela y escama de San José.
HERBICIDAS							
Hedonal M 80% WP	1	DIC	1,50	Kg.	2.326	3.489	Control de malezas anuales.
Roundup	1	FEB	3,00	L	4.756	14.269	Control de malezas perennes .
Simazina 500 F	1	AGO	3,00	L	1.733	5.199	Control de malezas anuales a inicios de crecim.
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-OCT	28,00	Kg N	171	9.564	Urea.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						69.322	
SUBTOTAL						173.238	
IMPREVISTOS (5%)						8.662	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						181.900	
COSTO FINANCIERO						10.914	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						192.814	
EQUIVALENTE DOLAR						448	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAR	11,2	JH	3.500	39.200	Incluye labores riego.
Cosecha		MAR-ABR	0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			11,2			39.200	
MAQUINARIA							
Surqueadura	1	SEP	0,2	JM	35.188	7.038	
Aplic. pulverizadora	2	OCT-ENE	0,4	JM	58.988	47.190	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-FEB	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	AGO-OCT	0,1	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha	0	NOV-DIC	0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						64.717	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Azodrin 40% CHS	1	SEP-OCT	2,00	L	4.554	9.108	Control de conchuela, mosquita blanca.
Parathion 50 EC	1	ENE-FEB	2,50	L	19.980	49.950	Control de conchuela y escama de San José.
HERBICIDAS							
Hedonal M 80% WP	1	DIC	1,50	Kg	2.326	3.489	Control de malezas anuales.
Roundup	1	FEB	3,00	L	4.756	14.269	Control de malezas perennes .
Simazina 500 F	1	AGO	4,50	L	1.733	7.798	Control de malezas anuales a inicios de crecim.
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-OCT	28,00	Kg N	171	9.564	Urea.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						94.178	
SUBTOTAL						198.095	
IMPREVISTOS (5%)						9.905	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						207.999	
COSTO FINANCIERO						12.480	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						220.479	
EQUIVALENTE DOLAR						513	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: PLENA PRODUCCION
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 6.5 - 23 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		ABR-MAR	12,8	JH	3.500	44.800	Incluye labores riego.
Poda		AGO-SEP	3,5	JH	3.500	12.250	
Cosecha		ABR-FEB	46,3	JH	3.500	162.050	Tres cosechas. Incluye corta , acarreo y carga.
TOTAL MANO DE OBRA			62,6			219.100	
MAQUINARIA							
Surqueadura	1	SEP	0,2	JM	35.188	7.038	
Aplic. pulverizadora	3	JUN-ENE	0,6	JM	58.988	106.178	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-FEB	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	AGO-OCT	0,1	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		ABR-FEB	1,8	JM	35.762	64.372	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		AGO	0,3	JA	6.000	1.800	Fertilización potásica. Valor incluye operario.
TOTAL MAQUINARIA						189.877	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Azodrin 40% CHS	1	SEP-OCT	2,50	L	4.554	11.385	Control de conchuela, mosquita blanca.
Parathion 50 EC	1	ENE-FEB	3,00	L	19.980	59.940	Control de conchuela y escama de San José.
FUNGICIDAS							
Ridomil Plus 50 WP	1	MAY	1,50	Kg	11.432	17.147	Control de Phytophtora.
HERBICIDAS							
Hedonal M 80% WP	1	DIC	1,50	Kg	2.326	3.489	Control de malezas anuales.
Hyvar - X	1	AGO	4,00	Kg	13.617	54.468	Control de malezas anuales.
Roundup	1	FEB	3,00	L	4.756	14.269	Control de malezas perennes .
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-OCT	56,00	Kg N	171	19.127	Urea.
K20	1	AGO	50,00	Kg K2O	209	10.440	Sulfato de Potasio.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						190.266	
SUBTOTAL						599.243	
IMPREVISTOS (5%)						29.962	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						629.205	
COSTO FINANCIERO						37.752	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						666.958	
EQUIVALENTE DOLAR						1.551	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 5
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 6.5 Ton/ha (25% ABR-MAY)
(60% JUL-AGO)
(15% SEP-FEB)
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
5.850	84	489.366	(177.592)
	93	543.740	(123.218)
	102	598.114	(68.844)
6.500	84	543.740	(123.218)
	93	604.156	(62.802)
	102	664.571	(2.387)
7.150	84	598.114	(68.844)
	93	664.571	(2.387)
	102	731.028	64.070

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 6.500 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 6
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 10.75 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
9.675	84	809.798	142.840
	93	899.775	232.817
	102	989.753	322.795
10.750	84	899.775	232.817
	93	999.750	332.792
	102	1.099.725	432.767
11.825	84	989.753	322.795
	93	1.099.725	432.767
	102	1.209.698	542.740

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 10.750 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 7
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 15 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
13.500	84	1.129.950	462.992
	93	1.255.500	588.542
	102	1.381.050	714.092
15.000	84	1.255.500	588.542
	93	1.395.000	728.042
	102	1.534.500	867.542
16.500	84	1.381.050	714.092
	93	1.534.500	867.542
	102	1.687.950	1.020.992

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 15.000 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 8
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 17 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
15.300	84	1.280.610	613.652
	93	1.422.900	755.942
	102	1.565.190	898.232
17.000	84	1.422.900	755.942
	93	1.581.000	914.042
	102	1.739.100	1.072.142
18.700	84	1.565.190	898.232
	93	1.739.100	1.072.142
	102	1.913.010	1.246.052

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 17.000 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: AÑO 9
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 20 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
18.000	84	1.506.600	839.642
	93	1.674.000	1.007.042
	102	1.841.400	1.174.442
20.000	84	1.674.000	1.007.042
	93	1.860.000	1.193.042
	102	2.046.000	1.379.042
22.000	84	1.841.400	1.174.442
	93	2.046.000	1.379.042
	102	2.250.600	1.583.642

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 20.000 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE LIMONES
VARIEDAD: GENOVA
ETAPA: PLENA PRODUCCION
DENSIDAD: 236 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 23 Ton/ha.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg./ha	PRECIO $/Kg.	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
20.700	84	1.732.590	1.065.632
	93	1.925.100	1.258.142
	102	2.117.610	1.450.652
23.000	84	1.925.100	1.258.142
	93	2.139.000	1.472.042
	102	2.352.900	1.685.942
25.300	84	2.117.610	1.450.652
	93	2.352.900	1.685.942
	102	2.588.190	1.921.232

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 23.000 Kg./ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación		JUN-JUL	10,0	JH	3.500	35.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			10,0			35.000	
MAQUINARIA							
Araduras	3	ABR-MAY	0,3	JM	38.437	34.593	
Rastrajes	5	ABR-MAY	0,3	JM	45.881	68.821	
Subsoladuras	1	ABR-MAY	0,6	JM	37.575	22.545	
Micronivelación	3	ABR-MAY	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	3	JUN-JUL	0,3	JM	35.188	31.669	
Otros			1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						234.684	
INSUMOS							
PLANTAS			100,00	plantas	1.980	198.000	
FERTILIZANTES							
P2O5			21,74	Kg	166	3.615	Super Fosfato Triple.
K2O			20,00	Kg	209	4.176	Sulfato de Potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						205.791	
SUBTOTAL						475.475	
IMPREVISTOS (5%)						23.774	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						499.249	
COSTO FINANCIERO						29.955	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						529.204	
EQUIVALENTE DOLAR						1.231	1 US$/$ 430.

IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	11,0	JH	3.500	38.500	
Poda		JUL	0,2	JH	3.500	700	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			11,2			39.200	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-ENE	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	3	JUL-ENE	0,3	JM	35.188	31.669	
Aplic. bomba espalda	1	AGO-NOV	0,5		1.112	556	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						109.281	
INSUMOS							
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	108,70	Kg N	171	18.563	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						33.244	
SUBTOTAL						181.725	
IMPREVISTOS (5%)						9.086	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						190.811	
COSTO FINANCIERO						11.449	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						202.260	
EQUIVALENTE DOLAR						470	1 US$/$ 430.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación y replante		JUL	0,5	JH	3.500	1.750	
Labores básicas		AÑO	14,0	JH	3.000	42.000	
Poda		JUL	0,3	JH	3.000	900	
Otros			0,0	JH	3.000	0	
TOTAL MANO DE OBRA			14,3			42.900	
MAQUINARIA							
Rastrajes	5	JUL-MAR	0,3	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	5	JUL-MAR	0,3	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	3	JUL-DIC	0,2	JM	58.988	35.393	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						193.871	
INSUMOS							
PLANTAS			5,00	plantas	1.980	9.900	Se considera un 5% de replante.
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	0,34	L	19.980	6.873	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	6,00	L	490	2.943	arañitas y pulgones.
Supracid 40 WP	1	OCT	0,50	Kg	10.017	5.008	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	1	OCT	2,50	Kg	1.090	2.725	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	0,75	Kg	5.760	4.320	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	174,00	Kg N	171	29.716	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						66.266	
SUBTOTAL						303.036	
IMPREVISTOS (5%)						15.152	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						318.188	
COSTO FINANCIERO						19.091	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						337.280	
EQUIVALENTE DOLAR						784	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación invernal: 430 L/ha.
Volumen de aplicación estival: 500 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación y replante		JUL	0,5	JH	3.500	1.750	
Labores básicas		AÑO	18,0	JH	3.500	63.000	
Poda		JUL	1,0	JH	3.500	3.500	
Otros		JUL-SEP	0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			19,5			68.250	
MAQUINARIA							
Rastrajes	5	JUL-MAR	0,3	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	5	JUL-MAR	0,3	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	3	JUL-DIC	0,2	JM	58.988	35.393	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-NOV	0,5	JM	1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						193.871	
INSUMOS							
PLANTAS			5,00	plantas	1.980	9.900	Se considera un 5% de replante.
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	0,48	L	19.980	9.590	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	9,00	L	490	4.414	arañitas y pulgones.
Supracid 40 WP	1	OCT	0,80	Kg	10.017	8.013	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	1	OCT	4,00	Kg	1.090	4.360	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	1,20	Kg	5.760	6.912	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	218,00	Kg N	171	37.230	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						85.200	
SUBTOTAL						347.321	
IMPREVISTOS (5%)						17.366	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						364.687	
COSTO FINANCIERO						21.881	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						386.569	
EQUIVALENTE DOLAR						899	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación invernal: 800 L/ha.
Volumen de aplicación estival: 1000 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 100 - 150 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	19,0	JH	3.500	66.500	
Poda		JUL	2,0	JH	3.500	7.000	
Cosecha		FEB-ABR	4,0	JH	3.500	14.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			25,0			87.500	
MAQUINARIA							
Rastrajes	4	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	91.762	
Acequiaduras	4	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	70.376	
Aplic. pulverizadora	4	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						316.989	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	0,64	L	19.980	12.787	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	12,00	L	490	5.885	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	1,10	Kg	4.059	8.930	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	1,00	Kg	10.017	10.017	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	5,00	Kg	1.090	16.349	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	1,50	Kg	5.760	8.640	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	326,00	Kg N	171	55.675	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						132.963	
SUBTOTAL						537.452	
IMPREVISTOS (5%)						26.873	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						564.325	
COSTO FINANCIERO						33.859	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						598.184	
EQUIVALENTE DOLAR						1.391	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación invernal: 1.500 L/ha.
Volumen de aplicación estival: 1.800 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
150	2,4	360	1.391	(1.031)
	2,0	300	1.391	(1.091)
	1,6	240	1.391	(1.151)
135	2,4	324	1.391	(1.067)
	2,0	270	1.391	(1.121)
	1,6	216	1.391	(1.175)
120	2,4	288	1.391	(1.103)
	2,0	240	1.391	(1.151)
	1,6	192	1.391	(1.199)

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 5
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 550 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	22,0	JH	3.500	77.000	
Poda		JUL	2,0	JH	3.500	7.000	
Cosecha		FEB-ABR	14,0	JH	3.500	49.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			38,0			133.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	4	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	91.762	
Acequiaduras	4	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	70.376	
Aplic. pulverizadora	5	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	147.470	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						346.483	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	0,96	L	19.980	19.181	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	18,00	L	490	8.828	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	1,57	Kg	4.059	12.770	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	1,43	Kg	10.017	14.324	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	7,15	Kg	1.090	23.379	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	2,15	Kg	5.760	12.355	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	434,80	Kg N	171	74.256	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						179.773	
SUBTOTAL						659.255	
IMPREVISTOS (5%)						32.963	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						692.218	
COSTO FINANCIERO						41.533	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						733.751	
EQUIVALENTE DOLAR						1.706	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación invernal: 1.200 L/ha.
Volumen de aplicación estival: 1.430 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
550	2,4	1.320	1.706	(386)
	2,0	1.100	1.706	(606)
	1,6	880	1.706	(826)
495	2,4	1.188	1.706	(518)
	2,0	990	1.706	(716)
	1,6	792	1.706	(914)
440	2,4	1.056	1.706	(650)
	2,0	880	1.706	(826)
	1,6	704	1.706	(1.002)

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 6
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 850 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	22,0	JH	3.500	77.000	
Poda		JUL	2,5	JH	3.500	8.750	
Cosecha		FEB-ABR	19,0	JH	3.500	66.500	
Otros		JUL-SEP	0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			43,5			152.250	
MAQUINARIA							
Rastrajes	4	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	91.762	
Acequiaduras	4	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	70.376	
Aplic. pulverizadora	5	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	147.470	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						346.483	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	1,80	L	19.980	35.964	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	33,75	L	490	16.552	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	1,98	Kg	4.059	16.074	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	1,80	Kg	10.017	18.030	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	6,00	Kg	1.090	19.618	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	2,70	Kg	5.760	15.552	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	543,50	Kg N	171	92.820	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						229.291	
SUBTOTAL						728.024	
IMPREVISTOS (5%)						36.401	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						764.425	
COSTO FINANCIERO						45.865	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						810.290	
EQUIVALENTE DOLAR						1.884	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación invernal: 1.500 L/ha.
Volumen de aplicación estival: 1.800 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 6

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
850	2,4	2.040	1.884	156
	2,0	1.700	1.884	(184)
	1,6	1.360	1.884	(524)
765	2,4	1.836	1.884	(48)
	2,0	1.530	1.884	(354)
	1,6	1.224	1.884	(660)
680	2,4	1.632	1.884	(252)
	2,0	1.360	1.884	(524)
	1,6	1.088	1.884	(796)

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 7
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 1.150 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	22,0	JH	3.500	77.000	
Poda		JUL	3,1	JH	3.500	10.850	
Cosecha		FEB-ABR	21,0	JH	3.500	73.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			46,1			161.350	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	1	JUL	0,5	JM	58.988	29.494	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						288.492	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	1,60	L	19.980	31.968	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	30,00	L	490	14.713	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,20	Kg	4.059	17.860	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,00	Kg	10.017	20.033	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	10,00	Kg	1.090	32.697	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	3,00	Kg	5.760	17.280	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	652,20	Kg N	171	111.383	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						260.616	
SUBTOTAL						710.458	
IMPREVISTOS (5%)						35.523	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						745.981	
COSTO FINANCIERO						44.759	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						790.740	
EQUIVALENTE DOLAR						1.839	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación nebulizadora: 2.000 L/ha.
Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 7

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.150	2,4	2.760	1.839	921
	2,0	2.300	1.839	461
	1,6	1.840	1.839	1
1.035	2,4	2.484	1.839	645
	2,0	2.070	1.839	231
	1,6	1.656	1.839	(183)
920	2,4	2.208	1.839	369
	2,0	1.840	1.839	1
	1,6	1.472	1.839	(367)

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 8
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 1.500 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	22,0	JH	3.500	77.000	
Poda		JUL	4,0	JH	3.500	14.000	
Cosecha		FEB-ABR	38,0	JH	3.500	133.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			64,0			224.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	1	JUL	0,5	JM	58.988	29.494	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						288.492	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	1,60	L	19.980	31.968	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	30,00	L	490	14.713	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,20	Kg	4.059	17.860	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,00	Kg	10.017	20.033	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	10,00	Kg	1.090	32.697	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	3,00	Kg	5.760	17.280	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	769,00	Kg N	171	131.331	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						280.563	
SUBTOTAL						793.055	
IMPREVISTOS (5%)						39.653	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						832.708	
COSTO FINANCIERO						49.962	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						882.671	
EQUIVALENTE DOLAR						2.053	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación nebulizadora: 2.000 L/ha.
Volumen de aplicación pulverizadora: 2.000 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 8

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.500	2,4	3.600	2.053	1.547
	2,0	3.000	2.053	947
	1,6	2.400	2.053	347
1.350	2,4	3.240	2.053	1.187
	2,0	2.700	2.053	647
	1,6	2.160	2.053	107
1.200	2,4	2.880	2.053	827
	2,0	2.400	2.053	347
	1,6	1.920	2.053	(133)

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 9
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 1.900 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	22,0	JH	3.500	77.000	
Poda		JUL	5,0	JH	3.500	17.500	
Cosecha		FEB-ABR	45,0	JH	3.500	157.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			72,0			252.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	1	JUL	0,5	JM	58.988	29.494	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						288.492	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	1,60	L	19.980	31.968	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	30,00	L	490	14.713	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,20	Kg	4.059	17.860	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,00	Kg	10.017	20.033	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	10,00	Kg	1.090	32.697	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	3,00	Kg	5.760	17.280	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	870,00	Kg N	171	148.580	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						297.812	
SUBTOTAL						838.304	
IMPREVISTOS (5%)						41.915	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						880.220	
COSTO FINANCIERO						52.813	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						933.033	
EQUIVALENTE DOLAR						2.170	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.000 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 9

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.900	2,4	4.560	2.170	2.390
	2,0	3.800	2.170	1.630
	1,6	3.040	2.170	870
1.710	2,4	4.104	2.170	1.934
	2,0	3.420	2.170	1.250
	1,6	2.736	2.170	566
1.520	2,4	3.648	2.170	1.478
	2,0	3.040	2.170	870
	1,6	2.432	2.170	262

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 10
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 2.200 - 2.650 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	27,0	JH	3.500	94.500	
Poda		JUL	6,0	JH	3.500	21.000	
Cosecha		FEB-ABR	55,0	JH	3.500	192.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			88,0			308.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	1	JUL	0,5	JM	58.988	29.494	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,1	JM	35.762	39.339	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						292.068	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	1,60	L	19.980	31.968	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	30,00	L	490	14.713	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,20	Kg	4.059	17.860	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,00	Kg	10.017	20.033	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	10,00	Kg	1.090	32.697	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	3,00	Kg	5.760	17.280	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	980,00	Kg N	171	167.366	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						316.598	
SUBTOTAL						916.667	
IMPREVISTOS (5%)						45.833	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						962.500	
COSTO FINANCIERO						57.750	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.020.250	
EQUIVALENTE DOLAR						2.373	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 10

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.650	2,4	6.360	2.373	3.987
	2,0	5.300	2.373	2.927
	1,6	4.240	2.373	1.867
2.385	2,4	5.724	2.373	3.351
	2,0	4.770	2.373	2.397
	1,6	3.816	2.373	1.443
2.120	2,4	5.088	2.373	2.715
	2,0	4.240	2.373	1.867
	1,6	3.392	2.373	1.019

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑOS 11 - 13
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 2.650 - 2.800 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	31,0	JH	3.500	108.500	
Poda		JUL	8,0	JH	3.500	28.000	
Cosecha		FEB-ABR	58,0	JH	3.500	203.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			97,0			339.500	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	2	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	58.988	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,4	JM	35.762	50.067	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						332.291	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	2,00	L	19.980	39.960	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	37,50	L	490	18.391	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,75	Kg	4.059	22.325	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,50	Kg	10.017	25.042	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	12,50	Kg	1.090	40.872	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	3,75	Kg	5.760	21.600	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	1087,00	Kg N	171	185.639	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						368.510	
SUBTOTAL						1.040.301	
IMPREVISTOS (5%)						52.015	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.092.316	
COSTO FINANCIERO						65.539	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.157.855	
EQUIVALENTE DOLAR						2.693	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.500 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑOS 11 - 13

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.800	2,4	6.720	2.693	4.027
	2,0	5.600	2.693	2.907
	1,6	4.480	2.693	1.787
2.650	2,4	6.360	2.693	3.667
	2,0	5.300	2.693	2.607
	1,6	4.240	2.693	1.547
2.500	2,4	6.000	2.693	3.307
	2,0	5.000	2.693	2.307
	1,6	4.000	2.693	1.307

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD:SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 14
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO
RENDIMIENTO: 2.800 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	35,0	JH	3.500	122.500	
Poda		JUL	10,0	JH	3.500	35.000	
Cosecha		FEB-ABR	67,0	JH	3.500	234.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			112,0			392.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	SEP-FEB	1,0	JM	45.881	137.642	
Acequiaduras	1	SEP-FEB	0,4	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	6	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	176.964	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,4	JM	35.762	50.067	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						481.493	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	2,24	L	19.980	44.755	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	42,00	L	490	20.598	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	3,08	Kg	4.059	25.004	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,80	Kg	10.017	28.047	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	4	SEP-DIC	14,00	Kg	1.090	61.035	Control de peste negra.
Kasumín 2%	1	NOV	9,80	L	4.599		Aplicación optativa contra peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	4,20	Kg	5.760	24.192	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	235,00	Kg N	171	40.134	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						258.446	
SUBTOTAL						1.131.939	
IMPREVISTOS (5%)						56.597	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.188.536	
COSTO FINANCIERO						71.312	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.259.848	
EQUIVALENTE DOLAR						2.930	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.800 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD:SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 14
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO
RENDIMIENTO: 2.800 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	35,0	JH	3.500	122.500	
Poda		JUL	10,0	JH	3.500	35.000	
Cosecha		FEB-ABR	67,0	JH	3.500	234.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			112,0			392.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	SEP-FEB	1,0	JM	45.881	137.642	
Acequiaduras	1	SEP-FEB	0,4	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	6	JUL-DIC	0,5	JM	58.988	176.964	
Aplic. nebulizadora	4	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	100.520	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,4	JM	35.762	50.067	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						481.493	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	2,24	L	19.980	44.755	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	42,00	L	490	20.598	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	3,08	Kg	4.059	25.004	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,80	Kg	10.017	28.047	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	4	SEP-DIC	14,00	Kg	1.090	61.035	Control de peste negra.
Kasumín 2%	1	NOV	9,80	L	4.599		Aplicación optativa contra peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	1	DIC	4,20	Kg	5.760	24.192	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	235,00	Kg N	171	40.134	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						258.446	
SUBTOTAL						1.131.939	
IMPREVISTOS (5%)						56.597	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.188.536	
COSTO FINANCIERO						71.312	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.259.848	
EQUIVALENTE DOLAR						2.930	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.800 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 14

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.800	2,4	6.720	2.930	3.790
	2,0	5.600	2.930	2.670
	1,6	4.480	2.930	1.550
2.650	2,4	6.360	2.930	3.430
	2,0	5.300	2.930	2.370
	1,6	4.240	2.930	1.310
2.500	2,4	6.000	2.930	3.070
	2,0	5.000	2.930	2.070
	1,6	4.000	2.930	1.070

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 15 - 40
DENSIDAD: 100 plantas/ha (10*10 m)

REGION: QUINTA
RIEGO POR SURCO
RENDIMIENTO: 2.900 - 3.500 Kg/ha (*)

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AÑO	35,0	JH	3.500	122.500	
Poda		JUL	10,0	JH	3.500	35.000	
Cosecha		FEB-ABR	60,0	JH	3.500	210.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			105,0			367.500	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,5	JM	45.881	68.821	
Acequiaduras	3	JUL-MAR	0,5	JM	35.188	52.782	
Aplic. pulverizadora	1	JUL	0,5	JM	58.988	29.494	
Aplic. nebulizadora	5	SEP-DIC	0,7	JM	35.900	125.650	
Bomba de espalda	2	AGO-NOV	0,5		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	JUL-SEP	1,5	JM	35.762	53.644	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						331.503	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL	2,00	L	19.980	39.960	Control estados invernantes de escamas,
Aceite Sovaspray	1	JUL	37,50	L	490	18.391	arañitas y pulgones.
Gusathion M 35 WP	2	SEP-DIC	2,75	Kg	4.059	22.325	Control de polillas.
Supracid 40 WP	1	OCT	2,50	Kg	10.017	25.042	Control de polillas y escamas.
FUNGICIDAS							
Oxicloruro de Cu	3	SEP-DIC	12,50	Kg	1.090	40.872	Control de peste negra.
ACARICIDAS							
Omite 30 W	2	DIC-FEB	3,75	Kg	5.760	43.200	Control de arañitas.
HERBICIDAS							
Gardopat 600 WF	1	AGO-SEP	1,50	L	5.031	7.547	Herbicida de amplio espectro de acción.
Roundup	1	OCT-NOV	1,50	L	4.756	7.134	Control malezas perennes post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	SEP	1087,00	Kg N	171	185.639	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						390.110	
SUBTOTAL						1.089.113	
IMPREVISTOS (5%)						54.456	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.143.569	
COSTO FINANCIERO						68.614	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.212.183	
EQUIVALENTE DOLAR						2.819	1 US$/$ 430.

(*): nueces secas a 8%, con cáscara.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.500 L/ha.

FUENTE: IICA-DEA-CORFO-JAVIER LIRA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE NOGALES
VARIEDAD: SERR Y OTRAS
ETAPA: AÑO 15 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
3.500	2,4	8.400	2.819	5.581
	2,0	7.000	2.819	4.181
	1,6	5.600	2.819	2.781
3.150	2,4	7.560	2.819	4.741
	2,0	6.300	2.819	3.481
	1,6	5.040	2.819	2.221
2.800	2,4	6.720	2.819	3.901
	2,0	5.600	2.819	2.781
	1,6	4.480	2.819	1.661

NOTAS:

(1) Precios estimados en base a transacciones en Mercado Mayorista de Santiago.

(2) La estimación de costos directos incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)

REGION: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación		SEP-OCT	12,6	JH	3.500	44.100	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			12,6			44.100	
MAQUINARIA							
Araduras	1	JUL-AGO	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	3	JUL-AGO	0,2	JM	45.881	27.528	Uso pala microniveladora y rastra.
Subsoladuras	1	JUL-AGO	0,5	JM	37.575	18.787	
Otros			0,0		0	0	
TOTAL MAQUINARIA						61.691	
INSUMOS							
PLANTAS			140,00	plantas	900	126.000	Precio de las plantas considera el flete.
INSECTICIDAS							
Furadán 10 G	1		1,40	Kg	2.106	2.948	Control nemátodos e insectos del suelo.
OTROS							
Varas de coligüe			140,00	tutores	200	28.000	
TOTAL INSUMOS						156.948	
SUBTOTAL						262.739	
IMPREVISTOS (5%)						13.137	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						275.876	
COSTO FINANCIERO						16.553	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						292.428	
EQUIVALENTE DOLAR						680	1 US$/$ 430.

FUENTE: IICA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)

REGION: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	23,2	JH	3.500	81.200	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			23,2			81.200	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	5	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	35.188	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-MAR	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						86.969	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	1,00	Kg	4.059	4.059	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	7,00	Kg	12.060	253.260	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	3	OCT-MAR	14,00	Kg N	171	7.173	Urea.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						32.317	
SUBTOTAL						200.486	
IMPREVISTOS (5%)						10.024	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						210.510	
COSTO FINANCIERO						12.631	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						223.141	
EQUIVALENTE DOLAR						519	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 1.000 L/ha.

FUENTE: IICA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)

REGION: QUINTA
RIEGO

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	27,0	JH	3.500	94.500	
Plantación y replante		SEP	1,0	JH	3.500	3.500	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			28,0			98.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	4	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	55.057	
Acequiaduras	5	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	35.188	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-MAR	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	1	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						100.734	
INSUMOS							
PLANTAS		SEP	7,00	plantas	900	6.300	
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	1,50	Kg	4.059	6.089	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	4,67	Kg	12.060	168.840	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	21,00	Kg N	171	7.173	Urea.
OTROS							
TOTAL INSUMOS						34.346	
SUBTOTAL						233.080	
IMPREVISTOS (5%)						11.654	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						244.734	
COSTO FINANCIERO						14.684	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						259.418	
EQUIVALENTE DOLAR						603	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 1.500 L/ha.

FUENTE: IICA

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 0.6 ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	23,7	JH	3.500	82.950	
Cosecha		OCT-MAR	2,9	JH	3.500	10.150	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			26,6			93.100	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	3	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	21.113	
Aplic. pulverizadora	1	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	58.988	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						137.923	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	2,00	Kg	4.059	8.118	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	3,50	Kg	12.060	126.630	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	28,00	Kg N	171	9.564	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
TOTAL INSUMOS						48.767	
SUBTOTAL						279.789	
IMPREVISTOS (5%)						13.989	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						293.779	
COSTO FINANCIERO						17.627	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						311.405	
EQUIVALENTE DOLAR						724	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 1.500 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 3

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
500	0,72	358	68	724	(299)
	0,65	325	68	724	(331)
	0,59	293	68	724	(364)
450	0,72	322	68	724	(335)
	0,65	293	68	724	(364)
	0,59	263	68	724	(393)
400	0,72	286	68	724	(370)
	0,65	260	68	724	(396)
	0,59	234	68	724	(422)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 0.94 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	20,8	JH	3.500	72.800	
Cosecha		OCT-MAR	3,8	JH	3.500	13.300	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			24,6			86.100	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	3	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	21.113	
Aplic. pulverizadora	1	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	58.988	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						137.923	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	2,00	Kg	4.059	8.118	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	3,50	Kg	12.060	126.630	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	35,00	Kg N	171	11.955	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						118.990	
SUBTOTAL						343.012	
IMPREVISTOS (5%)						17.151	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						360.163	
COSTO FINANCIERO						21.610	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						381.773	
EQUIVALENTE DOLAR						888	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 1.500 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
800,00	0,72	572	109	888	(207)
	0,65	520	109	888	(259)
	0,59	468	109	888	(311)
720,00	0,72	515	109	888	(265)
	0,65	468	109	888	(311)
	0,59	421	109	888	(358)
640,00	0,72	458	109	888	(322)
	0,65	416	109	888	(363)
	0,59	374	109	888	(405)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 5
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 2.35 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	20,5	JH	3.500	71.750	
Cosecha		OCT-MAR	8,0	JH	3.500	28.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			28,5			99.750	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	2	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	2	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						189.873	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	3,00	Kg	4.059	12.177	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	2,33	Kg	12.060	84.420	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Roundup	1	DIC	1,50	L	4.756	7.134	
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	42,00	Kg N	171	14.346	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						125.440	
SUBTOTAL						415.063	
IMPREVISTOS (5%)						20.753	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						435.816	
COSTO FINANCIERO						26.149	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						461.965	
EQUIVALENTE DOLAR						1.074	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 3.000 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.000,0	0,72	1.430	271	1.074	627
	0,65	1.300	271	1.074	497
	0,59	1.170	271	1.074	367
1.800,0	0,72	1.287	271	1.074	484
	0,65	1.170	271	1.074	367
	0,59	1.053	271	1.074	250
1.600,0	0,72	1.144	271	1.074	341
	0,65	1.040	271	1.074	237
	0,59	936	271	1.074	133

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 6
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 4 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	20,5	JH	3.500	71.750	
Cosecha		OCT-MAR	10,8	JH	3.500	37.800	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			31,3			109.550	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	2	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	2	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						189.873	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	3,00	Kg	4.059	12.177	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	2,33	Kg	12.060	84.420	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Roundup	1	DIC	1,50	L	4.756	7.134	
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	60,00	Kg N	171	20.494	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						131.588	
SUBTOTAL						431.011	
IMPREVISTOS (5%)						21.551	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						452.561	
COSTO FINANCIERO						27.154	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						479.715	
EQUIVALENTE DOLAR						1.116	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 3.000 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 6

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
3.000,0	0,72	2.145	407	1.116	1.436
	0,65	1.950	407	1.116	1.241
	0,59	1.755	407	1.116	1.046
2.700,0	0,72	1.931	407	1.116	1.222
	0,65	1.755	407	1.116	1.046
	0,59	1.580	407	1.116	871
2.400,0	0,72	1.716	407	1.116	1.007
	0,65	1.560	407	1.116	851
	0,59	1.404	407	1.116	695

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑOS 7-9
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 5-9 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	20,1	JH	3.500	70.350	
Cosecha		OCT-MAR	29,3	JH	3.500	102.550	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			49,4			172.900	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	2	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	2	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						189.873	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	4,00	Kg	4.059	16.237	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	1,75	Kg	12.060	63.315	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Roundup	1	DIC	1,50	L	4.756	7.134	
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	60,00	Kg N	171	20.494	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						135.647	
SUBTOTAL						498.420	
IMPREVISTOS (5%)						24.921	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						523.341	
COSTO FINANCIERO						31.400	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						554.741	
EQUIVALENTE DOLAR						1.290	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 4.000 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 7

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
4.000,0	0,72	2.860	543	1.290	2.113
	0,65	2.600	543	1.290	1.853
	0,59	2.340	543	1.290	1.593
3.600,0	0,72	2.574	543	1.290	1.827
	0,65	2.340	543	1.290	1.593
	0,59	2.106	543	1.290	1.359
3.200,0	0,72	2.288	543	1.290	1.541
	0,65	2.080	543	1.290	1.333
	0,59	1.872	543	1.290	1.125

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 8

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
6.000,0	0,72	4.290	776	1.290	3.776
	0,65	3.900	776	1.290	3.386
	0,59	3.510	776	1.290	2.996
5.400,0	0,72	3.861	776	1.290	3.347
	0,65	3.510	776	1.290	2.996
	0,59	3.159	776	1.290	2.645
4.800,0	0,72	3.432	776	1.290	2.918
	0,65	3.120	776	1.290	2.606
	0,59	2.808	776	1.290	2.294

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 9

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
8.000,0	0,72	5.720	1.035	1.290	5.465
	0,65	5.200	1.035	1.290	4.945
	0,59	4.680	1.035	1.290	4.425
7.200,0	0,72	5.148	1.035	1.290	4.893
	0,65	4.680	1.035	1.290	4.425
	0,59	4.212	1.035	1.290	3.957
6.400,0	0,72	4.576	1.035	1.290	4.321
	0,65	4.160	1.035	1.290	3.905
	0,59	3.744	1.035	1.290	3.489

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑOS 10-12
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 12-13 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	19,9	JH	3.500	69.650	
Cosecha		OCT-MAR	39,9	JH	3.500	139.650	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			59,8			209.300	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	2	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	2	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						189.873	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	4,00	Kg	4.059	16.237	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	1,75	Kg	12.060	63.315	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Roundup	1	DIC	1,50	L	4.756	7.134	
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	60,00	Kg N	171	20.494	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						135.647	
SUBTOTAL						534.820	
IMPREVISTOS (5%)						26.741	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						561.561	
COSTO FINANCIERO						33.694	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						595.254	
EQUIVALENTE DOLAR						1.384	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 4.000 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 10

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
10.000,0	0,72	7.150	1.507	1.384	7.273
	0,65	6.500	1.507	1.384	6.623
	0,59	5.850	1.507	1.384	5.973
9.000,0	0,72	6.435	1.507	1.384	6.558
	0,65	5.850	1.507	1.384	5.973
	0,59	5.265	1.507	1.384	5.388
8.000,0	0,72	5.720	1.507	1.384	5.843
	0,65	5.200	1.507	1.384	5.323
	0,59	4.680	1.507	1.384	4.803

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 11

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
11.000,0	0,72	7.865	1.581	1.384	8.062
	0,65	7.150	1.581	1.384	7.347
	0,59	6.435	1.581	1.384	6.632
9.900,0	0,72	7.079	1.581	1.384	7.275
	0,65	6.435	1.581	1.384	6.632
	0,59	5.792	1.581	1.384	5.988
8.800,0	0,72	6.292	1.581	1.384	6.489
	0,65	5.720	1.581	1.384	5.917
	0,59	5.148	1.581	1.384	5.345

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑO 12

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
11.500,0	0,72	8.223	1.653	1.384	8.491
	0,65	7.475	1.653	1.384	7.743
	0,59	6.728	1.653	1.384	6.996
10.350,0	0,72	7.400	1.653	1.384	7.669
	0,65	6.728	1.653	1.384	6.996
	0,59	6.055	1.653	1.384	6.323
9.200,0	0,72	6.578	1.653	1.384	6.846
	0,65	5.980	1.653	1.384	6.248
	0,59	5.382	1.653	1.384	5.650

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑOS 13 Y SGTES.
DENSIDAD: 140 plantas/ha (8*9 m)
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO TOTAL : 14 Ton/ha
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 85%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-ABR	19,7	JH	3.500	68.950	
Cosecha		OCT-MAR	43,3	JH	3.500	151.550	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			63,0			220.500	
MAQUINARIA							
Rastrajes	3	OCT-ABR	0,3	JM	45.881	41.293	
Acequiaduras	2	AGO-ABR	0,2	JM	35.188	14.075	
Aplic. pulverizadora	2	SEP-ENE	1,0	JM	58.988	117.976	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-MAR	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Otros	2	OCT-MAR	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						189.873	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Gusathion M 35% WP	1	DIC-MAR	4,00	Kg	4.059	16.237	Control conchuela y burrito.
FUNGICIDAS							
Aliette	3	SEP-MAR	1,75	Kg	12.060	63.315	Control eventual pudrición del cuello*.
ACARICIDAS							
Cyhexathin 60F	1	OCT-ENE	0,40	L	18.563	7.425	Control de arañita roja.
HERBICIDAS							
Roundup	1	DIC	1,50	L	4.756	7.134	
Gramoxone Super	1	AGO-SEP	1,50	L	3.330	4.995	Aplicación sólo en la banda de plantación.
Simazina 500 F	1	AGO-SEP	5,00	L	1.733	8.664	Control de malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-MAR	60,00	Kg N	171	20.494	Urea.
OTROS							
Cajones		OCT-MAR	25,0	cajones	400	10.000	
Puntales			278,0	puntales	244	67.832	
TOTAL INSUMOS						135.647	
SUBTOTAL						546.020	
IMPREVISTOS (5%)						27.301	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						573.321	
COSTO FINANCIERO						34.399	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						607.720	
EQUIVALENTE DOLAR						1.413	1 US$/$ 430.

* Por tratarse de una labor eventual no se considera en los costos totales.
NOTA: Volumen de aplicación: 4.000 L/ha.

FUENTE: IICA

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PALTOS
VARIEDAD: HASS
ETAPA: AÑOS 13 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE Kg/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/Kg	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
12.000,0	0,72	8.580	1.628	1.413	8.795
	0,65	7.800	1.628	1.413	8.015
	0,59	7.020	1.628	1.413	7.235
10.800,0	0,72	7.722	1.628	1.413	7.937
	0,65	7.020	1.628	1.413	7.235
	0,59	6.318	1.628	1.413	6.533
9.600,0	0,72	6.864	1.628	1.413	7.079
	0,65	6.240	1.628	1.413	6.455
	0,59	5.616	1.628	1.413	5.831

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación y replante		JUL-AGO	20,0	JH	3.500	70.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			20,0			70.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	MAY	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	MAY-JUL	0,3	JM	45.881	27.528	
Acequiaduras	1	MAY-JUL	0,3	JM	35.188	10.556	
Otros	1	MAY-JUL	0,6	JM	45.881	27.528	Se considera pala de arrastre para micro-nivelación.
TOTAL MAQUINARIA						80.988	
INSUMOS							
PLANTAS		JUL	430,00	plantas	540	232.200	
FUNGICIDAS							
Hipoclorito de Na +	1	JUL-AGO	0,25	L	46	11	Desinfección de raíces.
Captan 80% PM	1		0,13	Kg	3.510	456	
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						232.668	
SUBTOTAL						383.656	
IMPREVISTOS (5%)						19.183	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						402.839	
COSTO FINANCIERO						24.170	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						427.009	
EQUIVALENTE DOLAR						993	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	26,2	JH	3.500	91.700	
Plantación y replante			0,0	JH	3.500	0	
Poda			0,0	JH	3.500	0	
Raleo		OCT-NOV	0,5	JH	3.500	1.750	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			26,7			93.450	
MAQUINARIA							
Araduras	3	SEP-FEB	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	SEP-MAY	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora			0,0	JM	58.988	0	
Aplic. bomba espalda	3	OCT-FEB	0,7		1.112	2.335	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	3	AGO-MAR	0,1	JM	35.762	10.729	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						91.183	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Diazinon 40 WP	1	OCT-NOV	0,50	Kg	3.056	1.528	Control escama, pulgón.
ACARICIDAS							
Stopper	1	DIC-ENE	0,15	Kg	36.666	5.500	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE-FEB	0,90	Kg	5.760	5.184	Control estados móviles de arañita.
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-MAR	20,00	Kg N	171	10.247	Urea.
P2O5	1	AGO-SEP	50,00	Kg P2O5	166	8.315	Super Fosfato Triple.
K2O	1	AGO-SEP	50,00	Kg K2O	209	10.440	Sulfato de potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						41.214	
SUBTOTAL						225.847	
IMPREVISTOS (5%)						11.292	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						237.140	
COSTO FINANCIERO						14.228	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						251.368	
EQUIVALENTE DOLAR						585	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 500 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	24,5	JH	3.500	85.750	
Plantación y replante		JUL-AGO	0,8	JH	3.500	2.800	
Poda		JUN-JUL	1,5	JH	3.500	5.250	
Raleo		NOV	0,8	JH	3.500	2.800	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros		AGO-SEP	10,0	JH	3.500	35.000	Ortopedia.
TOTAL MANO DE OBRA			37,6			131.600	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-NOV	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	AGO-NOV	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora			0,0	JM	58.988	0	
Aplic. bomba espalda	3	AGO-ENE	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	3	AGO-MAY	0,1	JM	35.762	10.729	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0	JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						92.184	
INSUMOS							
PLANTAS		JUL-AGO	40,00	plantas	540	21.600	Se considera un 10% de replante.
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUL-AGO	0,70	L	4.437	3.106	Estados invernantes de escama y arañita.
Aceite Citroliv	1		10,50	L	477	5.005	
ACARICIDAS							
Stopper	1	OCT	0,21	Kg	36.666	7.700	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE-FEB	1,30	Kg	5.760	7.488	Control estados móviles de arañita.
FERTILIZANTES							
N	3	SEP-JUL	38,33	Kg N	171	19.640	Urea.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						64.539	
SUBTOTAL						288.323	
IMPREVISTOS (5%)						14.416	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						302.739	
COSTO FINANCIERO						18.164	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						320.903	
EQUIVALENTE DOLAR						746	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 700 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	24,6	JH	3.500	86.100	
Poda		JUN-JUL	6,8	JH	3.500	23.800	
Raleo		NOV	4,0	JH	3.500	14.000	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			35,4			123.900	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-DIC	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	AGO-ABR	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora	3	JUL-ABR	0,2	JM	58.988	35.393	
Aplic. nebulizadora			0,0	JM	35.900	0	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-ENE	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	3	AGO-MAY	0,1	JM	35.762	10.729	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			0,0	JM	35.762	0	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						133.617	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL-AGO	1,00	L	19.980	19.980	Estados invernantes de escama y arañita.
Aceite Citroliv	1		15,00	L	477	7.150	
ACARICIDAS							
Stopper	1	OCT	0,30	Kg	36.666	11.000	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE-FEB	1,80	Kg	5.760	10.368	Control estados móviles de arañita.
HERBICIDAS							
Simazina 500 F +	1	AGO	2,00	L	1.733	3.466	Aplicaciones sólo en la banda de planta-
Gramoxone Super	1		1,50	L	3.330	4.995	ción (1/3 de la superficie total).
Roundup	1	DIC-ENE	1,50	L	4.756	7.134	
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-MAY	50,00	Kg N	171	25.617	Urea.
OTROS							
Captafol látex		JUN-JUL	5,00	L	900	4.500	Pintar cortes de poda.
TOTAL INSUMOS						94.211	
SUBTOTAL						351.728	
IMPREVISTOS (5%)						17.586	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						369.314	
COSTO FINANCIERO						22.159	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						391.473	
EQUIVALENTE DOLAR						910	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 1.000 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 2.5-3.0 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 70%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	24,6	JH	3.500	86.100	
Poda		JUN-JUL	6,8	JH	3.500	23.800	
Raleo		NOV	4,0	JH	3.500	14.000	
Cosecha			20,0	JH	3.500	70.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			55,4			193.900	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-DIC	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	4	AGO-ABR	0,3	JM	45.881	55.057	
Aplic. pulverizadora	3	JUL-ABR	0,2	JM	58.988	35.393	
Aplic. nebulizadora			0,0	JM	35.900	0	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-ENE	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	3	AGO-MAY	0,1	JM	35.762	10.729	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha			1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,2	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						169.380	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 80 EC +	1	JUL-AGO	2,00	L	19.980	39.960	Estados invernantes de escama y arañita.
Aceite Citroliv	1		30,00	L	477	14.301	
ACARICIDAS							
Stopper	1	OCT	0,60	Kg	36.666	22.000	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE-FEB	3,60	Kg	5.760	20.736	Control estados móviles de arañita.
HERBICIDAS							
Simazina 500 F +	1	AGO	2,00	L	1.733	3.466	Aplicaciones sólo en la banda de planta-
Gramoxone Super	1		1,50	L	3.330	4.995	ción (1/3 de la superficie total).
Roundup	1	DIC-ENE	1,50	L	4.756	7.134	
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-MAY	50,00	Kg N	171	25.617	Urea.
OTROS							
Captafol látex		JUN-JUL	5,00	L	900	4.500	Pintar cortes de poda.
TOTAL INSUMOS						142.709	
SUBTOTAL						505.988	
IMPREVISTOS (5%)						25.299	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						531.288	
COSTO FINANCIERO						31.877	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						563.165	
EQUIVALENTE DOLAR						1.310	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
120	3,6	429	75	1.310	(806)
	3,3	390	75	1.310	(845)
	2,9	351	75	1.310	(884)
108	3,6	386	75	1.310	(849)
	3,3	351	75	1.310	(884)
	2,9	316	75	1.310	(919)
96	3,6	343	75	1.310	(891)
	3,3	312	75	1.310	(923)
	2,9	281	75	1.310	(954)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑOS 5 Y 6
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 3.6-12.6 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 70%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	30,5	JH	3.500	106.750	
Poda		JUN-JUL	15,5	JH	3.500	54.250	
Raleo		NOV	10,0	JH	3.500	35.000	
Cosecha		ENE-MAR	32,5	JH	3.500	113.750	
Otros		AGO-SEP	5,5	JH	3.500	19.250	Apuntalar.
TOTAL MANO DE OBRA			94,0			329.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	AGO	0,20	JM	38.437	7.687	Se considera uso de arado suracador.
Rastrajes			0,00	JM	45.881	0	
Aplic. pulverizadora	5	JUL-ABR	0,25	JM	58.988	73.735	
Aplic. nebulizadora	6	SEP-DIC	0,20	JM	35.900	43.080	
Aplic. bomba espalda	2	AGO-ENE	1,00		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Siega de malezas	3	OCT-MAR	0,20	JM	29.580	17.748	Se considera uso de segadora.
Fertilización	2	AGO-MAY	0,10	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		ENE-MAR	1,50	JM	35.762	53.644	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	1,00	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						241.033	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUL-AGO	4,00	L	4.437	17.747	Estados invernantes de escama y arañita.
Aceite Citroliv	1		60,00	L	477	28.602	
Belmark 30 LE	1	OCT	0,12	L	21.150	2.538	Control penacho y Eulia. Aplicación conjunta con acaricida.
Diazinon 40 WP	1	OCT-NOV	8,00	Kg	3.056	24.449	Control polilla y escama.
Gusathion M 35 WP	1	DIC	2,00	Kg	4.059	8.118	Control polilla.
ACARICIDAS							
Stopper	1	OCT	1,20	Kg	36.666	43.999	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE	7,20	Kg	5.760	41.472	Control estados móviles de arañita.
FUNGICIDAS							
Oxicup 87 WP	1	OCT	2,00	Kg	1.350	2.700	Control tizón de la flor.
Agrept 25 WP	1	NOV	0,80	Kg	15.570	12.456	Control tizón de la flor.
Dodine 65 WP	5	SEP-NOV	1,80	Kg	5.760	51.840	Control Venturia.
Oxicloruro de Cu +	1	ABR	12,00	Kg	1.090	13.079	Control tizón de la flor.
Aceite Citroliv	1		15,00	L	477	7.150	
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-MAY	125,00	Kg N	171	42.695	Urea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA
Continuación

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑOS 5 Y 6
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 3.6-12.6 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 70%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
OTROS							
Captafol látex		JUN-JUL	5,00	L	900	4.500	Pintar cortes de poda.
Colmenas		SEP	4,00	unidades	3.000	12.000	Polinización.
Puntales		NOV	500,00	unidades	244	122.000	
TOTAL INSUMOS						435.346	
SUBTOTAL						1.005.379	
IMPREVISTOS (5%)						50.269	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.055.648	
COSTO FINANCIERO						63.339	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.118.987	
EQUIVALENTE DOLAR						2.602	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 2.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
240	3,6	858	150	2.602	(1.594)
	3,3	780	150	2.602	(1.672)
	2,9	702	150	2.602	(1.750)
216	3,6	772	150	2.602	(1.680)
	3,3	702	150	2.602	(1.750)
	2,9	632	150	2.602	(1.820)
192	3,6	686	150	2.602	(1.766)
	3,3	624	150	2.602	(1.828)
	2,9	562	150	2.602	(1.891)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 6

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
485	3,6	1.734	300	2.602	(568)
	3,3	1.576	300	2.602	(726)
	2,9	1.419	300	2.602	(884)
437	3,6	1.560	300	2.602	(742)
	3,3	1.419	300	2.602	(884)
	2,9	1.277	300	2.602	(1.026)
388	3,6	1.387	300	2.602	(915)
	3,3	1.261	300	2.602	(1.041)
	2,9	1.135	300	2.602	(1.167)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: BARTLETT, BOSC Y PACKHAM'S
ETAPA: AÑOS 7 Y SGTES.
DENSIDAD: 400 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
PRODUCCION TOTAL: 11.6- 57 Ton
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 70%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAY	28,1	JH	3.500	98.350	
Poda		JUN-JUL	23,5	JH	3.500	82.250	
Raleo		NOV-DIC	16,0	JH	3.500	56.000	
Cosecha		ENE-MAR	62,0	JH	3.500	217.000	
Otros		AGO-SEP	10,0	JH	3.500	35.000	Apuntalar.
TOTAL MANO DE OBRA			139,6			488.600	
MAQUINARIA							
Araduras	1	AGO-SEP	0,20	JM	38.437	7.687	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes			0,00	JM	45.881	0	
Aplic. pulverizadora	6	JUL-ABR	0,25	JM	58.988	88.482	
Aplic. nebulizadora	7	SEP-DIC	0,20	JM	35.900	50.260	
Aplic. bomba espalda	1	DIC-ENE	1,00		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Siega de malezas	3	OCT-MAR	0,20	JM	29.580	17.748	Se considera uso de segadora.
Fertilización	2	AGO-MAY	0,10	JM	35.762	7.152	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		ENE-MAR	2,00	JM	35.762	71.525	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-ABR	1,50	JM	35.762	53.644	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						297.611	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Birlane 24 LE +	1	JUL-AGO	4,00	L	4.437	17.747	Estados invernantes de escama y arañita.
Aceite Citroliv	1		60,00	L	477	28.602	
Belmark 30 LE	1	OCT	0,12	L	21.150	2.538	Control penacho y Eulia. Aplicación conjunta con acaricida.
Diazinon 40 WP	1	OCT-NOV	8,00	Kg	3.056	24.449	Control polilla y escama.
Gusathion M 35 WP	1	DIC	2,00	Kg	4.059	8.118	Control polilla.
ACARICIDAS							
Stopper	1	OCT	1,20	Kg	36.666	43.999	Control huevos de arañita.
Omite 30 W	1	ENE	7,20	Kg	5.760	41.472	Control estados móviles de arañita.
FUNGICIDAS							
Oxicup 87 WP	1	OCT	2,00	Kg	1.350	2.700	Control tizón de la flor.
Agrept 25 WP	1	NOV	0,80	Kg	15.570	12.456	Control tizón de la flor.
Dodine 65 WP	5	SEP-NOV	1,80	Kg	5.760	51.840	Control Venturia.
Oxicloruro de Cu +	1	ABR	12,00	Kg	1.090	13.079	Control tizón de la flor.
Aceite Citroliv	1		15,00	L	477	7.150	
FERTILIZANTES							
N	2	AGO-MAY	170,00	Kg N	171	58.066	Urea.
K2O	1	AGO-SEP	100,00	Kg K2O	247	24.740	Nitrato de potasio.

FICHA TECNICO-ECONOMICA
Continuación

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD:
ETAPA: AÑOS 7 Y SGTES.
DENSIDAD: 430 plantas/ha
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE:

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
OTROS							
Urea foliar		ABR	60,00	Kg	171	10.247	Control inóculo Venturia y abono foliar.
Captafol látex		JUN-JUL	5,00	L	900	4.500	Pintar cortes de poda.
Colmenas		SEP	4,00	unidades	3.000	12.000	Polinización.
Puntales		NOV	500,00	unidades	244	122.000	
TOTAL INSUMOS						485.703	
SUBTOTAL						1.271.914	
IMPREVISTOS (5%)						63.596	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.335.509	
COSTO FINANCIERO						80.131	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.415.640	
EQUIVALENTE DOLAR						3.292	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación equipo bajo volumen: 2.000 L/ha.
Volumen de aplicación equipo alto volumen: 4.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 7

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
850	3,6	3.039	530	3.292	277
	3,3	2.763	530	3.292	0
	2,9	2.486	530	3.292	(276)
765	3,6	2.735	530	3.292	(27)
	3,3	2.486	530	3.292	(276)
	2,9	2.238	530	3.292	(525)
680	3,6	2.431	530	3.292	(331)
	3,3	2.210	530	3.292	(552)
	2,9	1.989	530	3.292	(773)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 8

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
995	3,6	3.557	620	3.292	885
	3,3	3.234	620	3.292	562
	2,9	2.910	620	3.292	238
896	3,6	3.201	620	3.292	529
	3,3	2.910	620	3.292	238
	2,9	2.619	620	3.292	(53)
796	3,6	2.846	620	3.292	174
	3,3	2.587	620	3.292	(85)
	2,9	2.328	620	3.292	(344)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 9

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.220	3,6	4.362	759	3.292	1.828
	3,3	3.965	759	3.292	1.432
	2,9	3.569	759	3.292	1.035
1.098	3,6	3.925	759	3.292	1.392
	3,3	3.569	759	3.292	1.035
	2,9	3.212	759	3.292	678
976	3,6	3.489	759	3.292	956
	3,3	3.172	759	3.292	639
	2,9	2.855	759	3.292	322

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑOS 10 Y 11

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.410	3,6	5.041	880	3.292	2.629
	3,3	4.583	880	3.292	2.170
	2,9	4.124	880	3.292	1.712
1.269	3,6	4.537	880	3.292	2.124
	3,3	4.124	880	3.292	1.712
	2,9	3.712	880	3.292	1.300
1.128	3,6	4.033	880	3.292	1.620
	3,3	3.666	880	3.292	1.254
	2,9	3.299	880	3.292	887

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 12

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.945	3,6	6.953	1.215	3.292	4.876
	3,3	6.321	1.215	3.292	4.244
	2,9	5.689	1.215	3.292	3.612
1.751	3,6	6.258	1.215	3.292	4.181
	3,3	5.689	1.215	3.292	3.612
	2,9	5.120	1.215	3.292	3.043
1.556	3,6	5.563	1.215	3.292	3.486
	3,3	5.057	1.215	3.292	2.980
	2,9	4.551	1.215	3.292	2.474

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PERALES
VARIEDAD: PACKHAM'S
ETAPA: AÑO 13 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.200	3,6	7.865	1.365	3.292	5.938
	3,3	7.150	1.365	3.292	5.223
	2,9	6.435	1.365	3.292	4.508
1.980	3,6	7.079	1.365	3.292	5.151
	3,3	6.435	1.365	3.292	4.508
	2,9	5.792	1.365	3.292	3.864
1.760	3,6	6.292	1.365	3.292	4.365
	3,3	5.720	1.365	3.292	3.793
	2,9	5.148	1.365	3.292	3.221

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: PLANTACION
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUL-AGO	1,0	JH	3.500	3.500	Riego de pre-plantación.
Plantación y replante		JUN-AGO	19,0	JH	3.500	66.500	
Armado parronal		JUN-JUL	48,0	JH	3.500	168.000	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			68,0			238.000	
MAQUINARIA							
Subsolado	1	MAY-JUN	0,4	JM	35.188	14.075	
Araduras	1	MAY-JUN	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	3	MAY-JUN	0,3	JM	45.881	36.705	
Acequiaduras	1	MAY-JUN	0,3	JM	35.188	10.556	
Otros	1	JUN-JUL	2,0	JM	35.762	71.525	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						148.236	
INSUMOS							
PLANTAS			625,0	plantas	200	125.000	
FUNGICIDAS							
Hipoclorito de Na +	1	JUL-AGO	1,2	L	46	55	Desinfección de raíces.
Captan 80% PM	1		0,6	Kg	3.065	1.839	
ESTRUCTURA PARRONAL		JUN-JUL				483.350	Materiales: esquineros, cabezales, rodrigones, anclas, alambre acerado y galvanizado.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						610.243	
SUBTOTAL						996.480	
IMPREVISTOS (5%)						49.824	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.046.304	
COSTO FINANCIERO						62.778	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.109.082	
EQUIVALENTE DOLAR						2.579	1 US$/$ 430.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		AGO-MAR	30,3	JH	3.500	106.050	
Plantación y replante			0,0	JH	3.500	0	
Poda			0,0	JH	3.500	0	
Raleo y arreglo racimo			0,0	JH	3.500	0	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			30,3			106.050	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-MAR	0,3	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora				JM	0	0	
Aplic. bomba espalda	4	SEP-FEB	1,0		1.112	4.448	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización				JM	0	0	
Cosecha				JM	0	0	
Otros				JM	0	0	
TOTAL MAQUINARIA						68.803	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Imidán 50 PM	2	SEP-FEB	0,8	Kg	4.338	3.471	Control burrito, Thrips, Eulia, chanchito blanco y conchuela.
FUNGICIDAS							
Bayletón 25% PM	2	SEP-FEB	0,1	Kg	21.762	2.176	Control Oidio.
FERTILIZANTES							
N	3	AGO-ENE	16,7	Kg N	171	2.846	Urea.
P2O5	1	AGO-SEP	50,0	Kg P2O5	166	8.315	Super Fosfato Triple.
K2O	1	AGO-SEP	50,0	Kg K2O	209	10.440	Sulfato de Potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						27.248	
SUBTOTAL						202.101	
IMPREVISTOS (5%)						10.105	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						212.207	
COSTO FINANCIERO						12.732	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						224.939	
EQUIVALENTE DOLAR						523	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 500 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 2
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		MAY-MAR	38,8	JH	3.500	135.800	
Plantación y replante		JUL	0,7	JH	3.500	2.450	
Poda		JUN-JUL	2,5	JH	3.500	8.750	
Raleo y arreglo racimo			0,0	JH	3.500	0	
Cosecha			0,0	JH	3.500	0	
Otros		JUL-AGO	5,0	JH	3.500	17.500	Alambrado de parronal.
TOTAL MANO DE OBRA			47,0			164.500	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	JUL-MAR	0,3	JM	45.881	41.293	
Aplic. bomba espalda	4	JUL-DIC	1,0		1.112	4.448	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización			0,0	JM	0	0	
Cosecha			0,0	JM	0	0	
Otros	3	NOV-MAR	0,2	JM	43.170	19.426	Se considera uso de azufradora.
TOTAL MAQUINARIA						88.229	
INSUMOS							
PLANTAS			62,50	plantas	200	12.500	Se considera un 10% de replante.
INSECTICIDAS							
Parathion 50 PM +	1	JUL-AGO	0,40	L	3.488	1.395	Control estados invernantes de arañita,
Aceite 1%	1		1,00	L	490	490	conchuela, pulgón y chanchito blanco.
Imidán 50 PM	1	SEP-OCT	1,00	Kg	4.338	4.338	Control burrito, Thrips, Eulia, chanchito blanco y conchuela.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	1	OCT-NOV	1,00	Kg	8.505	8.505	Control Botrytis.
Bayletón 25% PM	2	NOV-DIC	0,12	Kg	21.762	5.223	Control Oidio.
FERTILIZANTES							
N	2	MAY-SEP	42,50	Kg N	171	14.516	Urea.
OTROS							
Alambre galvanizado #14			375,00	Kg	346	129.750	Mantención estructura parronal.
TOTAL INSUMOS						176.718	
SUBTOTAL						429.448	
IMPREVISTOS (5%)						21.472	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						450.920	
COSTO FINANCIERO						27.055	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						477.975	
EQUIVALENTE DOLAR						1.112	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 600 L/ha.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 3
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 75%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-MAR	33,7	JH	3.500	117.775	
Poda		JUN-JUL	7,9	JH	3.500	27.650	
Raleo y arreglo racimo		NOV-DIC	14,0	JH	3.500	49.000	
Cosecha		ENE-MAR	11,3	JH	3.500	39.550	
Otros		JUL-AGO	5,0	JH	3.500	17.500	Alambrado de parronal.
TOTAL MANO DE OBRA			71,9			251.475	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,2	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-MAR	0,3	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora	9	JUL-DIC	0,3	JM	58.988	144.521	
Aplic. bomba espalda	2	JUL-DIC	1,0		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Azufraduras	6	DIC-MAR	0,2	JM	43.170	38.853	Se considera uso de azufradora.
Fertilización	1	JUL-AGO	0,3	JM	35.762	8.941	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		FEB-MAR	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						298.232	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 50 PM +	1	JUL-AGO	0,65	L	3.488	2.267	Control estados invernantes de arañita,
Aceite 1%	1		10,00	L	490	4.904	conchuela, pulgón y chanchito blanco.
Imidán 50 PM	2	SEP-OCT	1,65	Kg	4.338	14.316	Control burrito, Thrips, Eulia, chanchito blanco y conchuela.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	3	OCT-NOV	1,27	Kg	8.505	32.319	Control Botrytis.
Bayletón 25% PM	2	NOV-DIC	0,20	Kg	21.762	8.705	Control Oidio.
Azufre en polvo	6	DIC-MAR	15,00	Kg	608	54.709	Control Oidio.
HERBICIDAS							
Simazina 500 F	1	ABR-AGO	2,00	L	1.733	3.466	Aplicación sobrehilera.
Roundup	1	OCT-DIC	1,00	L	4.756	4.756	Aplicación sobrehilera.
FITORREGULADORES							
Acido giberélico	4	NOV-DIC	35,88	gr	420	60.270	Raleo y crecimiento de grano.
FERTILIZANTES							
N	1	JUL-AGO	100,00	Kg N	171	17.078	Urea.
OTROS							
Alambre galvanizado #14			375,00	Kg	346	129.750	Mantención estructura parronal.
TOTAL INSUMOS						332.541	
SUBTOTAL						882.248	
IMPREVISTOS (5%)						44.112	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						926.360	
COSTO FINANCIERO						55.582	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						981.942	
EQUIVALENTE DOLAR						2.284	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 1.000 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 3

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
700	3,5	2.464	154	2.284	334
	3,2	2.240	154	2.284	110
	2,9	2.016	154	2.284	(114)
630	3,5	2.218	154	2.284	88
	3,2	2.016	154	2.284	(114)
	2,9	1.814	154	2.284	(315)
560	3,5	1.971	154	2.284	(158)
	3,2	1.792	154	2.284	(338)
	2,9	1.613	154	2.284	(517)

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 4
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 75%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-MAR	41,2	JH	3.500	144.025	
Poda		JUN-JUL	16,5	JH	3.500	57.750	
Raleo y arreglo racimo		NOV-DIC	50,0	JH	3.500	175.000	
Cosecha		ENE-MAR	30,7	JH	3.500	107.450	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			138,4			484.225	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,20	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-MAR	0,30	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora	10	JUL-DIC	0,27	JM	58.988	159.267	
Aplic. bomba espalda	2	JUL-DIC	1,00		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Azufraduras	6	DIC-MAR	0,15	JM	43.170	38.853	Se considera uso de azufradora.
Fertilización	1	JUL-AGO	0,25	JM	35.762	8.941	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		FEB-MAR	1,50	JM	35.762	53.644	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,50	JM	35.762	17.881	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						345.165	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 50 PM +	1	JUL-AGO	1,05	L	3.488	3.662	Control estados invernantes de arañita,
Aceite 1%	1		15,00	L	490	7.356	conchuela, pulgón y chanchito blanco.
Imidán 50 PM	2	SEP-OCT	2,55	Kg	4.338	22.125	Control burrito, Thrips, Eulia, chanchito blanco y conchuela.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	4	OCT-NOV	1,25	Kg	8.505	42.525	Control Botrytis.
Bayletón 25% PM	3	NOV-DIC	0,30	Kg	21.762	19.586	Control Oidio.
Azufre en polvo	6	DIC-MAR	15,00	Kg	608	54.709	Control Oidio.
HERBICIDAS							
Simazina 500 F	1	ABR-AGO	2,00	L	1.733	3.466	Aplicación sobrehilera.
Roundup	1	OCT-DIC	1,30	L	4.756	6.183	Aplicación sobrehilera.
FITORREGULADORES							
Acido giberélico	4	NOV-DIC	35,88	gr	420	60.270	Raleo y crecimiento de grano.
FERTILIZANTES							
N	1	JUL-AGO	120,00	Kg N	171	20.494	Urea.
K2O	1	JUL-AGO	100,00	Kg K2O	209	20.880	Sulfato de Potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						261.257	
SUBTOTAL						1.090.646	
IMPREVISTOS (5%)						54.532	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.145.179	
COSTO FINANCIERO						68.711	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.213.889	
EQUIVALENTE DOLAR						2.823	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 1.500 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 4

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
1.300	3,5	4.576	284	2.823	2.037
	3,2	4.160	284	2.823	1.621
	2,9	3.744	284	2.823	1.205
1.170	3,5	4.118	284	2.823	1.579
	3,2	3.744	284	2.823	1.205
	2,9	3.370	284	2.823	831
1.040	3,5	3.661	284	2.823	1.122
	3,2	3.328	284	2.823	789
	2,9	2.995	284	2.823	456

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑOS 5 Y SGTES.
DENSIDAD: 625 plantas/ha (4*4 m)
RIEGO

REGION: QUINTA
RENDIMIENTO EXPORTABLE: 75%

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		JUN-MAR	43,2	JH	3.500	151.025	
Poda		JUN-JUL	19,5	JH	3.500	68.250	
Raleo y arreglo racimo		NOV-DIC	68,0	JH	3.500	238.000	
Cosecha		ENE-MAR	43,2	JH	3.500	151.200	
Otros			0,0	JH	3.500	0	
TOTAL MANO DE OBRA			173,9			608.475	
MAQUINARIA							
Araduras	3	AGO-MAR	0,20	JM	38.437	23.062	Se considera uso de arado surcador.
Rastrajes	3	AGO-MAR	0,30	JM	45.881	41.293	
Aplic. pulverizadora	10	JUL-DIC	0,27	JM	58.988	159.267	
Aplic. bomba espalda	2	JUL-DIC	1,00		1.112	2.224	Se considera valor arriendo por jornada.
Azufraduras	6	DIC-MAR	0,15	JM	43.170	38.853	Se considera uso de azufradora.
Fertilización	1	JUL-AGO	0,25	JM	35.762	8.941	Se considera uso de carro de arrastre.
Cosecha		FEB-MAR	2,00	JM	35.762	71.525	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros		JUN-JUL	0,50	JM	35.762	17.881	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						363.046	
INSUMOS							
INSECTICIDAS							
Parathion 50 PM +	1	JUL-AGO	1,05	L	3.488	3.662	Control estados invernantes de arañita,
Aceite 1%	1		15,00	L	490	7.356	conchuela, pulgón y chanchito blanco.
Imidán 50 PM	2	SEP-OCT	2,55	Kg	4.338	22.125	Control burrito, Thrips, Eulia, chanchito blanco y conchuela.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	4	OCT-NOV	1,25	Kg	8.505	42.525	Control Botrytis.
Bayletón 25% PM	3	NOV-DIC	0,30	Kg	21.762	19.586	Control Oidio.
Azufre en polvo	6	DIC-MAR	15,00	Kg	608	54.709	Control Oidio.
HERBICIDAS							
Simazina 500 F	1	ABR-AGO	2,00	L	1.733	3.466	Aplicación sobrehilera.
Roundup	1	OCT-DIC	1,30	L	4.756	6.183	Aplicación sobrehilera.
FITORREGULADORES							
Acido giberélico	4	NOV-DIC	35,88	gr	420	60.270	Raleo y crecimiento de grano.
FERTILIZANTES							
N	1	JUL-AGO	120,00	Kg N	171	20.494	Urea.
K2O	1	JUL-AGO	100,00	Kg K2O	209	20.880	Sulfato de Potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						261.257	
SUBTOTAL						1.232.778	
IMPREVISTOS (5%)						61.639	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.294.417	
COSTO FINANCIERO						77.665	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.372.082	
EQUIVALENTE DOLAR						3.191	1 US$/$ 430.

NOTA: Volumen de aplicación: 1.500 L/ha.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 5

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.000	3,5	7.040	438	3.191	4.287
	3,2	6.400	438	3.191	3.647
	2,9	5.760	438	3.191	3.007
1.800	3,5	6.336	438	3.191	3.583
	3,2	5.760	438	3.191	3.007
	2,9	5.184	438	3.191	2.431
1.600	3,5	5.632	438	3.191	2.879
	3,2	5.120	438	3.191	2.367
	2,9	4.608	438	3.191	1.855

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 350 y US$ 500 por hectárea.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE UVA DE MESA
VARIEDAD: THOMPSON SEEDLESS
ETAPA: AÑO 6 Y SGTES.

TIPO DE CAMBIO: 1 US$/$ 430.

VALORES EN $ DE ENERO 1994

PRODUCCION EXPORTABLE cajas/ha	PRECIOS ESTIMADOS EXPORTACION (1) US$/caja	INGRESO TOTAL EXPORTACION US$/ha	INGRESO TOTAL M. INTERNO US$/ha	COSTO DIRECTO (2) US$/ha	MARGEN NETO AÑO (3) US$/ha
2.300	3,5	8.096	500	3.191	5.405
	3,2	7.360	500	3.191	4.669
	2,9	6.624	500	3.191	3.933
2.070	3,5	7.286	500	3.191	4.596
	3,2	6.624	500	3.191	3.933
	2,9	5.962	500	3.191	3.271
1.840	3,5	6.477	500	3.191	3.786
	3,2	5.888	500	3.191	3.197
	2,9	5.299	500	3.191	2.608

NOTAS:

(1) Precio estimado corresponde al Retorno a Productor, del cual se ha descontado los valores correspondientes a procesos de selección, embalaje, etc.

(2) La estimación de costos directos no incluye el cálculo del costo de las labores de packing (selección y embalaje).

(3) El Margen Neto por hectárea es la diferencia entre los Ingresos Totales y los Costos Directos. Para obtener un Margen Líquido, debe descontarse además, los Costos Indirectos, cuyo valor se puede estimar entre US$ 500 y US$ 1.000 por hectárea.

HORTALIZAS Y FLORES

Costos Clavel Standard de Exportación en Invernadero (US$/ha)

Sección 36x 36m
30 camas
28.200 plantas
22 meses de producción

Valor Jornada Hombre= $3.000
Valor Dólar= $430

	AÑOS	
	1	2
COSTOS DIRECTOS		
Cultivo		
Mano de Obra	2.614	1.713
Maquinaria	177	95
Insumos	1.779	658
Plantas	1.650	0
Inversión en Estructura invernadero	1.770	0
Packing	457	457
Transporte y Frío	383	383
SUBTOTAL	8.829	3.305
COSTOS INDIRECTOS (por invernadero)		
Cultivo	669	488
Packing	33	33
Transporte y Frío	589	589
TOTAL	10.120	4.414

Resultado Económico para Clavel Exportado en ciclo de 24 meses

Total de flores producidas	312.934 flores
Total flores exportadas (50%)	156.467 flores
Total flores mdo. interno	156.467 flores
Valor clavel exportación (US$)	0,07
Valor clavel mdo. interno (US$)	0,04

Ingreso Bruto	
Exportación	11.216
Mdo. Interno	6.409
Total	17.626
Costos Directos	
Cultivo	10.455
Packing	913
Transporte y Frío	766
Margen Neto (US$)	5.491

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ALCACHOFA
VARIEDAD: CHILENA
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 11.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 25.000 Unid/ha
CALIDAD: 30% Primera
50% Segunda
20% Tercera

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación		DIC-ENE	4,0	JH	3.000	12.000	
Deshijaduras		DIC-ENE	6,0	JH	3.000	18.000	
Labores básicas		AÑO	36,2	JH	3.000	108.600	
Cosecha		OCT-NOV	17,0	JH	3.000	51.000	Incluye corta, recolección y embalado.
TOTAL MANO DE OBRA			63,2			189.600	
MAQUINARIA							
Araduras	2	NOV-DIC	0,4	JM	38.437	30.750	
Rastrajes	3	NOV-DIC	0,2	JM	45.881	27.528	
Aporcas, limpias	5	FEB-JUL	1,2	JA	6.000	36.000	El valor de la jornada incluye operario.
Aplic. aérea	2	ABR-DIC	1,0	HA	5.000	10.000	
Aplic. bomba espalda	1	ABR-DIC	1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	MAY-JUL	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
Otros			0,0		0	0	
TOTAL MAQUINARIA						119.695	
INSUMOS							
PLANTAS (HIJUELOS)		DIC-ENE	11.000	plantas	60	660.000	
INSECTICIDAS							
Basudin 10G	1	DIC-ENE	25,00	Kg	1.323	33.083	
Monitor 600	2	MAR-DIC	1	L	4.662	9.323	
FUNGICIDAS							
Dithane M-45	1	SEP-DIC	3,00	Kg	2.146	6.439	
FERTILIZANTES							
N		NOV-JUL	270,00	Kg N	171	46.111	Urea.
P2O5		NOV-DIC	100,00	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Cajas bananeras			200	Unidades	200	40.000	
TOTAL INSUMOS						811.586	
FLETE PRODUCTO						68.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						1.188.881	
IMPREVISTOS (5%)						59.444	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.248.325	
COSTO FINANCIERO						74.900	1% mensual simple sobre 50% de costos
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.323.225	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ALCACHOFA
VARIEDAD: CHILENA
ETAPA: AÑO 1
DENSIDAD: 11.000 plantas/ha
REGION: QUINTA
RIEGO: TRADICIONAL

RENDIMIENTO: 25.000 Unid/ha
CALIDAD: 30% Primera
50% Segunda
20% Tercera

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Unid/ha	PRECIO $/Unid	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
22.500	22	498.713	(824.513)
	30	664.950	(658.275)
	37	831.188	(492.038)
25.000	22	554.125	(769.100)
	30	738.833	(584.392)
	37	923.542	(399.683)
27.500	22	609.538	(713.688)
	30	812.717	(510.508)
	37	1.015.896	(307.329)

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 25.000 Unid/ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ALCACHOFA
VARIEDAD: CHILENA
ETAPA: AÑO 2-4
DENSIDAD: 11.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 40.000 Unid/ha
CALIDAD: 30% Primera
50% Segunda
20% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Replante		ABR	2,0	JH	3.000	6.000	Se considera un 20% de replante.
Deshijaduras		DIC-ENE	9,0	JH	3.000	27.000	
Labores básicas		AÑO	32,1	JH	3.000	96.300	
Cosecha		OCT-NOV	17,0	JH	3.000	51.000	Incluye corta, recolección y embalado.
TOTAL MANO DE OBRA			60,1			180.300	
MAQUINARIA							
Araduras	2	ENE-MAY	0,4	JM	38.437	30.750	
Rastrajes	1	ENE	0,2	JM	45.881	9.176	
Aporcas, limpias	3	FEB-JUL	1,2	JA	6.000	21.600	El valor de la jornada incluye operario.
Aplic. aérea	2	ABR-DIC	1,0	HA	5.000	10.000	
Aplic. bomba espalda	1	ABR-NOV	1,0		1.112	1.112	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	2	MAY-JUL	0,2	JM	35.762	14.305	Se considera uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						86.943	
INSUMOS							
PLANTAS (HIJUELOS)		ABR	2.200	plantas	60	132.000	Se considera el 20% de replante.
INSECTICIDAS							
Basudin 10G	1	MAR-NOV	25,00	Kg	1.323	33.083	
Monitor 600	2	MAR-NOV	1	L	4.662	9.323	
FUNGICIDAS							
Dithane M-45	1	SEP-DIC	3,00	Kg	2.146	6.439	
FERTILIZANTES							
N		NOV-JUL	270,00	Kg N	171	46.111	Urea.
P2O5		NOV-DIC	100,00	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Cajas bananeras			200	Unidades	200	40.000	
TOTAL INSUMOS						283.586	
FLETE PRODUCTO						68.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						618.829	
IMPREVISTOS (5%)						30.941	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						649.771	
COSTO FINANCIERO						38.986	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						688.757	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ALCACHOFA
VARIEDAD: CHILENA
ETAPA: AÑO 2-4
DENSIDAD: 11.000 plantas/ha
REGION: METROPOLITANA
RIEGO: TRADICIONAL

RENDIMIENTO: 40.000 Unid/ha
CALIDAD: 30% Primera
50% Segunda
20% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Unid/ha	PRECIO $/Unid	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
36.000	22	797.940	109.183
	30	1.063.920	375.163
	37	1.329.900	641.143
40.000	22	886.600	197.843
	30	1.182.133	493.377
	37	1.477.667	788.910
44.000	22	975.260	286.503
	30	1.300.347	611.590
	37	1.625.433	936.677

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 40.000 Unid/ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE AJO
VARIEDAD: ROSADO (VALENCIANO)
DENSIDAD: 400.000 - 450.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 350.000-400.000 bulbos/ha
CALIDAD: 10% Flor
20% Primera
70% Segunda y Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Plantación		MAY	30,0	JH	3.000	90.000	
Labores básicas		MAY-DIC	68,0	JH	3.000	204.000	Incluye desgrane, desinfec. y despitonado.
Cosecha		DIC	61,0	JH	3.000	183.000	Incluye arranque, arrodelado y acarreo.
TOTAL MANO DE OBRA			159,0			477.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	MAY	0,3	JM	38.437	11.531	
Rastrajes	2	MAY	0,2	JM	45.881	18.352	
Melgadura y acequiadura	2	MAY-JUL	0,2	JM	38.437	15.375	
Aporcas, limpias	2	AGO-OCT	1,0	JA	6.000	12.000	El valor de la jornada incluye operario.
Aplic. bomba espalda	5	JUN-NOV	1,0		1.112	5.560	Se considera valor arriendo por jornada.
Nivelación	1	MAY	0,3	JM	38.437	11.531	
Cosecha	1	DIC	0,5	JM	35.762	17.881	Se considera uso carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						92.231	
INSUMOS							
SEMILLA			60.000,0	Bulbos	12	720.000	Se considera bulbos de Primera y Segunda.
INSECTICIDAS							
Furadán 4 F	1	SIEMBRA	0,06	L	10.539	632	Desinfección semilla.
Basudín 600 EC	1	SEP	3,80	L	5.328	20.248	Control plagas del suelo.
Parathion 1000 EC	2	SEP-NOV	0,50	L	3.726	3.726	Control de cuncunillas y trips.
FUNGICIDAS							
Ridomil MZ 80 WP	4	SEP-NOV	2,00	Kg	10.593	84.746	Control de mildiú y otros hongos.
HERBICIDAS							
Tribunil 70% PM	1	JUN	2,50	Kg	10.620	26.550	Herbicida de pre y post-emergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	JUL-SEP	150,00	Kg N	171	25.617	Urea.
P2O5	1	MAY	120,00	Kg P2O5	166	19.957	Super Fosfato Triple.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						901.476	
FLETE PRODUCTO						40.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						1.510.707	
IMPREVISTOS (5%)						75.535	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1.586.242	
COSTO FINANCIERO						63.450	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.649.692	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE AJO
VARIEDAD: ROSADO (VALENCIANO)
DENSIDAD: 400.000 - 450.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 350.000-400.000 bulbos/ha
CALIDAD: 10% Flor
20% Primera
70% Segunda y Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO bulbos/ha	PRECIO $/bulbo	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
333.000	4,7	1.571.968	(77.724)
	6,3	2.095.958	446.266
	7,9	2.619.947	970.255
370.000	4,7	1.746.631	96.940
	6,3	2.328.842	679.150
	7,9	2.911.052	1.261.360
407.000	4,7	1.921.294	271.603
	6,3	2.561.726	912.034
	7,9	3.202.157	1.552.466

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 370.000 bulbos/ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ARVEJA VERDE
VARIEDAD: P. FREEZER
DENSIDAD: 360.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 10.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Pérdida

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		JUN	2,0	JH	3.000	6.000	Incluye fertilización.
Labores básicas		ABR-OCT	25,0	JH	3.000	75.000	
Cosecha		OCT	95,0	JH	3.000	285.000	
TOTAL MANO DE OBRA			122,0			366.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	ABR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	MAY	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra	1	JUN	2,0	JA	6.000	12.000	
Acequiaduras	3	JUL	0,7	JA	6.000	12.600	El valor de la jornada incluye operario.
Aporcas, limpias	3	AGO-SEP	0,9	JA	6.000	16.200	
Aplic. bomba espalda	3	JUN-OCT	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
TOTAL MAQUINARIA						77.863	
INSUMOS							
SEMILLA			120,00	Kg	805	96.610	Semilla certificada P. freezer.
INSECTICIDAS							
Tamaron 600 SL	1	SEP	1,00	L	4.770	4.770	Control cuncunillas y pulgones.
FUNGICIDAS							
Derosal 50 PM	1	JUN	0,50	Kg	8.901	4.450	Control polvillo u Oidio.
Dithane M-45	2	JUL-OCT	2,50	Kg	2.146	10.731	Control de mildiú.
HERBICIDAS							
Basagrán	1	AGO	2,00	Kg	7.614	15.228	
FERTILIZANTES							
N	1	JUN	20,00	Kg N	171	3.416	Urea.
P2O5	1	JUN	80,00	Kg P2O5	166	13.304	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Sacos		COSECHA	175,0	Sacos	300	52.500	Sacos harineros para 30 Kg. Se reciclan.
Amarras		COSECHA	1.000,0	metros	10	10.000	3 m/saco.
TOTAL INSUMOS						211.010	
FLETE PRODUCTO						80.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						734.873	
IMPREVISTOS (5%)						36.744	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						771.617	
COSTO FINANCIERO						19.290	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						790.908	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE ARVEJA VERDE
VARIEDAD: P. FREEZER
DENSIDAD: 360.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 10.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Pérdida

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
9.000	88	793.800	2.892
	118	1.058.400	267.492
	147	1.323.000	532.092
10.000	88	882.000	91.092
	118	1.176.000	385.092
	147	1.470.000	679.092
11.000	88	970.200	179.292
	118	1.293.600	502.692
	147	1.617.000	826.092

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 10.000 Kg/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CEBOLLA DE GUARDA
VARIEDAD: VALENCIANA SINTETICA 14
DENSIDAD: 350.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 50.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
15% Segunda
5% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		MAY-SEP	16,0	JH	3.000	48.000	Se consideran labores de almácigo.
Labores básicas		SEP-FEB	80,0	JH	3.000	240.000	Incluyen labores trasplante.
Cosecha		ENE-MAR	37,0	JH	3.000	111.000	Incluye arranca, amarra y carga.
TOTAL MANO DE OBRA			133,0			399.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	AGO-SEP	0,3	JM	38.437	11.531	
Rastrajes	2	AGO-SEP	0,3	JM	45.881	22.940	
Rastrajes almácigo	2	MAY-JUN	0,2	JA	6.000	2.400	Labores de almácigo.
Melgadura y acequiadura	2	SEP	0,2	JM	38.437	15.375	El valor de la jornada incluye operario.
Aporcas, limpias	2	OCT-ENE	1,0	JA	6.000	12.000	El valor de la jornada incluye operario.
Aplic. bomba espalda	3	SEP-NOV	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
Nivelación	1	AGO-SEP	0,3	JM	38.437	11.531	
Cosecha	1	ENE-MAR	0,5	JM	35.762	17.881	Se considera uso carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						96.995	
INSUMOS							
SEMILLA			3,00	Kg	17.100	51.300	Semilla valenciana corriente.
INSECTICIDAS							
Basudin 10G	1	SEP	25,00	Kg	1.323	33.083	Control plagas del suelo. Uso eventual.
Parathion 1000 EC +	2	OCT-NOV	0,50	L	3.726	3.726	Control trips y cuncunillas.
Citowett LC	2	OCT-NOV	0,05	L	2.862	286	Uso adherente para evitar escurrimiento.
FUNGICIDAS							
Ridomil MZ 58 WP +	2	SEP-NOV	2,00	Kg	10.593	42.373	Control mildiú y hongos en general.
Citowett LC	2	OCT-NOV	0,05	L	2.862	286	Uso adherente para evitar escurrimiento.
HERBICIDAS							
Tribunil 70% PM	1	SEP	2,50	Kg	10.620	26.550	Control malezas anuales.
FERTILIZANTES							
N	2	OCT-NOV	150,00	Kg N	171	51.234	Urea.
P2O5	1	SEP	100,00	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple. Uso eventual.
OTROS							
Mallas		COSECHA	2,00	Fardos	33.000	66.000	Mallas.
TOTAL INSUMOS						291.469	
FLETE PRODUCTO						130.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						917.464	
IMPREVISTOS (5%)						45.873	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						963.337	
COSTO FINANCIERO						43.350	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						1.006.687	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE CEBOLLA DE GUARDA
VARIEDAD: VALENCIANA SINTETICA 14
DENSIDAD: 350.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 50.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
15% Segunda
5% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO $/ha
45.000	37	1.663.959	657.272
	49	2.218.613	1.211.925
	62	2.773.266	1.766.579
50.000	44	2.218.613	1.211.925
	49	2.465.125	1.458.438
	54	2.711.638	1.704.950
55.000	44	2.440.474	1.433.787
	49	2.711.638	1.704.950
	54	2.982.801	1.976.114

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea, debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
A su vez, los costos utilizados en la estimación del margen neto consideran un rendimiento promedio de 50.000 Kg/ha, los que no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ DULCE
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RIEGO
REGIONES: QUINTA Y METROPOLITANA

RENDIMIENTO: 65.000 Unidades/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Segunda

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		SEP-OCT	0,3	JH	3.000	960	Incluye labores preparación de insumos.
Labores básicas		SEP-MAR	10,0	JH	3.000	30.000	
Cosecha		ENE	30,0	JH	3.000	90.000	
TOTAL MANO DE OBRA			10,3			120.960	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	3	SEP-OCT	0,2	JM	45.881	24.776	
Siembra y fertilización	1	OCT	1,0	HA	17.700	17.700	Se considera valor arriendo por jornada.
Acequiaduras	1	NOV	0,2	JM	35.188	5.278	Incluye uso de cultivador.
Aplic. pesticidas	1	OCT	0,2	JM	58.988	11.798	
Aplic. aérea	4	OCT-ENE	1,0	HA	6.000	24.000	
Otros	1	SEP-OCT	0,1	JM	24.496	2.450	Uso eventual de microniveladora.*
TOTAL MAQUINARIA						98.926	
INSUMOS							
SEMILLA			18,0	Kg	6.560	118.083	Variedad híbrida.
INSECTICIDAS							
Dyfonate 10 G	1	OCT	15,0	Kg	1.606	24.094	Control de gusanos cortadores. Incorporado a la siembra.
Marshall 25 T.S.	1	OCT	0,3	Kg	19.656	4.914	Desinfectante semilla.
Ambush 50 EC	4	OCT-ENE	0,3	L	29.160	34.992	
HERBICIDAS							
Atranex 50% FW	1	OCT	3,0	L	1.993	5.979	Control de malezas de h. ancha. Incorporado en el último rastraje.
DMA-6	1	NOV	0,8	L	1.711	1.283	Aplicado en postemergencia.
FERTILIZANTES							
N	1	OCT-NOV	300,0	Kg N	171	51.234	Urea.
P2O5	1	OCT	100,0	Kg P2O5	166	16.630	Super Fosfato Triple.
K2O	1	NOV	50,0	Kg K2O	209	10.440	Sulfato de Potasio.
OTROS						0	
TOTAL INSUMOS						267.650	
FLETE PRODUCTO						240.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						727.536	
IMPREVISTOS (5%)						36.377	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						763.913	
COSTO FINANCIERO						26.737	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						790.650	

* Por ser labor eventual no se considera en los costos.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE MAIZ DULCE
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 80.000 plantas/ha
RIEGO
REGIONES: QUINTA Y METROPOLITANA

RENDIMIENTO: 65.000 Unidades/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Segunda

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Unidades/ha	PRECIO $/Unidad	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
58.500	29	1.703.192	912.542
	32	1.892.436	1.101.786
	36	2.081.680	1.291.030
65.000	29	1.892.436	1.101.786
	32	2.102.707	1.312.057
	36	2.312.977	1.522.327
71.500	29	2.081.680	1.291.030
	32	2.312.977	1.522.327
	36	2.544.275	1.753.625

NOTA:
(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 65.000 Unidades/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE POROTO PARA VERDE
VARIEDAD: APOLO
DENSIDAD: 300.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 9.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Pérdida

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Siembra		OCT	2,0	JH	3.000	6.000	Incluye fertilización.
Labores básicas		OCT-FEB	31,5	JH	3.000	94.500	Incluye 2ª limpia.
Cosecha		ENE-FEB	105,0	JH	3.000	315.000	
TOTAL MANO DE OBRA			138,5			415.500	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	SEP	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra	1	OCT	2,0	JA	6.000	12.000	
Acequiaduras	3	OCT	0,7	JA	6.000	12.600	El valor de la jornada incluye operario.
Aporcas, limpias	5	OCT-DIC	0,9	JA	6.000	27.000	
Aplic. bomba espalda	3	NOV-DIC	1,0		1.112	3.336	Se considera valor arriendo por jornada.
TOTAL MAQUINARIA						88.663	
INSUMOS							
SEMILLA			120,00	Kg	805	96.610	Semilla certificada Apolo INIA.
INSECTICIDAS							
Basudín 10 G	1	OCT	10,00	Kg	1.323	13.233	Control mosca del frejol y G. cortador.
Belmark 30 LE	3	NOV-DIC	0,20	L	21.150	12.690	Control polilla, cuncunillas y pulgones.
FUNGICIDAS							
Derosal 50 PM	1	DIC	0,50	Kg	8.901	4.450	Control polvillo u Oidio.
FERTILIZANTES							
N	1	OCT-DIC	80,00	Kg N	171	13.662	Urea.
P2O5	1	OCT	55,00	Kg P2O5	166	9.147	Super Fosfato Triple.
OTROS							
Sacos		COSECHA	175,0	Sacos	300	52.500	Sacos harineros para 25 Kg. Se reciclan.
Amarras		COSECHA	1.000,0	metros	10	10.000	3 m/saco.
TOTAL INSUMOS						212.293	
FLETE PRODUCTO						80.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						796.456	
IMPREVISTOS (5%)						39.823	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						836.279	
COSTO FINANCIERO						20.907	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						857.186	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE POROTO PARA VERDE
VARIEDAD: APOLO
DENSIDAD: 300.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 9.000 Kg/ha
CALIDAD: 80% Primera
20% Pérdida

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
8.370	82	685.453	(171.733)
	109	913.937	56.751
	136	1.142.421	285.235
9.300	82	761.614	(95.572)
	109	1.015.486	158.300
	136	1.269.357	412.171
10.230	82	837.776	(19.410)
	109	1.117.034	259.848
	136	1.396.293	539.107

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 9.300 Kg/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE GUIADO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: METROPOLITANA

RENDIMIENTO: 60 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Almácigo		JUL-SEP	6,8	JH	3.000	20.250	Incluye todas las labores de almácigo.
Trasplante		SEP-OCT	10,0	JH	3.000	30.000	Incluye labores de melgadura y riego preplantación.
Labores básicas		SEP-MAR	58,0	JH	3.000	174.000	
Desbrotes, amarras		NOV	120,0	JH	3.000	360.000	
Postadura		JUL-SEP	45,0	JH	3.000	135.000	
Alambrado		JUL-SEP	15,0	JH	3.000	45.000	
Cosecha		FEB-MAR	100,0	JH	3.000	300.000	
TOTAL MANO DE OBRA			338,0			1.064.250	
MAQUINARIA							
Araduras	1	SEP-OCT	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	3	OCT	0,2	JM	45.881	27.528	
Acequiaduras	1	SEP-OCT	0,1	JM	35.188	3.519	
Aporcas, limpias	5	OCT-ENE	1,0	JA	6.000	30.000	El valor de la jornada incluye operario.
Aplic. bomba espalda	15	NOV-FEB	1,0		1.112	16.680	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	1	SEP-OCT	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera el uso de carro de arrastre.
Cosecha	1	FEB-MAR	2,0	JM	35.762	71.525	Se considera el uso de carro de arrastre.
Otros	1	JUL-SEP	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera el uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						203.966	
INSUMOS							
SEMILLA			0,30	Kg.	1.016.922	305.077	Se considera semilla híbrida Asgrow.
INSECTICIDAS							
Furadan 10 G	1	SEP-OCT	25,00	Kg.	2.106	52.646	Control plagas del suelo.
Azomark	12	OCT-MAR	0,65	L	9.945	77.571	Control pulgones y polilla.
Lannate	3	DIC-MAR	0,50	Kg.	22.320	33.480	Control pulgones y polilla. Corto efecto residual.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	3	SEP-MAR	1,00	Kg.	8.505	25.515	Control tizón temprano, tardío y Botritis.
Dithane M45	6	SEP-MAR	2,00	Kg.	2.146	25.755	Control tizón temprano y tardío.
Ridomil MZ 58 WP	1	SEP-MAR	2,00	Kg.	10.593	21.187	Control tizón temprano y tardío.
FERTILIZANTES							
N		OCT	250,00	Kg N	171	42.695	Urea.
P2O5		SEP-OCT	90,00	Kg P2O5	166	14.967	Super Fosfato Triple.
K2O		SEP-OCT	80,00	Kg K2O	209	16.704	Sulfato de Potasio.

FICHA TECNICO-ECONOMICA
(Continuación)

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE GUIADO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: METROPOLITANA

RENDIMIENTO: 60 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
OTROS							
Bromuro de Metilo	1	JUL-AGO	7,0	Bombonas	1.890	13.230	Desinfección de almaciguera.
Cajas 3/4		FEB-MAR	300,0	Cajas	300	90.000	Cada caja tiene capacidad para 20 Kg. de tomate.
Arcos		JUL-SEP	67,0	unidades	5	335	Se considera 1/4 de año.
Postes	4	JUL-SEP	133,0	unidades	250	33.250	Se considera 1/4 de año.
Estacas	2	JUL-SEP	1.075,0	unidades	120	129.000	Se considera 1/4 de año.
Alambre 17/15		JUL-SEP	360,0	Kg.	100	36.000	Se considera 1/4 de año.
Coligües 2.4		JUL-SEP	33.400,0	unidades	10	334.000	Se considera 1/4 de año.
Cordel plástico		JUL-SEP	20,0	Kg.	1.590	31.800	
Grapas (1 * 12)		JUL-SEP	4,0	Kg.	466	1.864	
TOTAL INSUMOS						1.285.076	
FLETE PRODUCTO						240.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						2.793.292	
IMPREVISTOS (5%)						139.665	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						2.932.957	
COSTO FINANCIERO						146.648	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						3.079.605	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE GUIADO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: METROPOLITANA

RENDIMIENTO: 60 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
54.000	42	2.258.096	(821.508)
	56	3.010.795	(68.809)
	70	3.763.494	683.889
60.000	42	2.508.996	(570.609)
	56	3.345.328	265.723
	70	4.181.660	1.102.055
66.000	42	2.759.896	(319.709)
	56	3.679.861	600.256
	70	4.599.826	1.520.221

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 60 Ton/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE GUIADO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: TRADICIONAL
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 60 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
72.000	42	3.010.795	(68.809)
	56	4.014.394	934.789
	70	5.017.992	1.938.387
80.000	42	3.345.328	265.723
	56	4.460.437	1.380.833
	70	5.575.547	2.495.942
88.000	42	3.679.861	600.256
	56	4.906.481	1.826.876
	70	6.133.101	3.053.497

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 80 Ton/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE INVERNADERO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: POR GOTEO
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 80 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Almácigo		ENE-FEB	20,0	JH	3.000	60.000	Incluye todas las labores de almácigo.
Trasplante		MAR	30,0	JH	3.000	90.000	Incluye labores melgadura y riego preplant.
Labores básicas		MAR-NOV	115,0	JH	3.000	345.000	
Desbrotes, amarras		MAY	140,0	JH	3.000	420.000	
Postadura		FEB-MAR	55,0	JH	3.000	165.000	
Alambrado		FEB-MAR	25,0	JH	3.000	75.000	
Cosecha		OCT-NOV	170,0	JH	3.000	510.000	
TOTAL MANO DE OBRA			505,0			1.665.000	
MAQUINARIA							
Araduras	1	FEB-MAR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	ABR	0,2	JM	45.881	18.352	
Melgaduras	2	FEB-MAR	0,1	JM	35.188	7.038	
Aplic. bomba espalda	17	MAY-SEP	1,0		1.112	18.904	Se considera valor arriendo por jornada.
Fertilización	1	MAR-ABR	0,1	JM	35.762	3.576	Se considera el uso de carro de arrastre.
Cosecha	1	OCT-NOV	2,0	JM	35.762	71.525	Se considera el uso de carro de arrastre.
Otros	1	MAR-NOV	1,0	JM	35.762	35.762	Se considera el uso de carro de arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						170.533	
INSUMOS							
SEMILLA			0,20	Kg.	1.016.922	203.384	Se considera semilla híbrida Asgrow.
INSECTICIDAS							
Furadán 10 G	1	MAR-ABR	25,00	Kg.	2.106	52.646	Control plagas del suelo.
Azomark	12	ABR-OCT	0,65	L	9.945	77.571	Control pulgones y polilla.
Lannate	6	MAY-OCT	0,50	Kg.	22.320	66.960	Control pulgones, polilla y mosquita blanca.
FUNGICIDAS							
Benlate 50% PM	3	ABR-OCT	1,00	Kg.	8.505	25.515	Control tizón temprano, tardío y Botritis.
Dithane M45	6	ABR-OCT	2,00	Kg.	2.146	25.755	Control tizón temprano y tardío.
Ridomil MZ 58 WP	1	ABR-OCT	2,00	Kg.	10.593	21.187	Control tizón temprano y tardío.
FERTILIZANTES							
N		ABR	250,00	Kg N	171	42.695	Urea.
P2O5		MAR-ABR	90,00	Kg P2O5	166	14.967	Super Fosfato Triple.
K2O		MAR-ABR	80,00	Kg K2O	209	16.704	Sulfato de Potasio.

FICHA TECNICO-ECONOMICA
(Continuación)

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE INVERNADERO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: POR GOTEO
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 80 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
OTROS							
Bromuro de Metilo	1	MAR-ABR	7,0	Bombonas	1.890	13.230	Desinfección de almaciguera.
Cajas 3/4		OCT-NOV	300,0	Cajas	300	90.000	Cada caja para 20 Kg. de tomate.
Arcos		MAR-MAY	67,0	unidades	5	335	Se considera 1/4 de año.
Postes	4	MAR-MAY	133,0	unidades	250	33.250	Se considera 1/4 de año.
Estacas	2	MAR-MAY	1.075,0	unidades	120	129.000	Se considera 1/4 de año.
Alambre 17/15		MAR-MAY	360,0	Kg.	100	36.000	Se considera 1/4 de año.
Coligües 2.4		MAR-MAY	33.400,0	unidades	10	334.000	Se considera 1/4 de año.
Cordel plástico		MAR-MAY	20,0	Kg.	1.590	31.800	
Grapas (1 * 12)		MAR-MAY	4,0	Kg.	466	1.864	
Mulch			320,0	Kg.	467	149.504	
Plástico invernadero			1.200,0	Kg.	1.050	1.259.688	Se considera todo en una temporada.
Costo invernadero						1.986.667	Se considera 1/4 de año.
Reparación invernadero						592.888	Se considera un 10% .
Costo riego por goteo					120.400	120.400	
TOTAL INSUMOS						5.326.011	
FLETE PRODUCTO						240.000	Flete de 50 Km.
SUBTOTAL						7.401.543	
IMPREVISTOS (5%)						370.077	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						7.771.620	
COSTO FINANCIERO						388.581	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						8.160.201	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE INVERNADERO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: POR GOTEO
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 80 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
64.000	101	6.459.891	(1.700.310)
	135	8.613.188	452.987
	168	10.766.485	2.606.284
80.000	101	8.074.864	(85.337)
	135	10.766.485	2.606.284
	168	13.458.107	5.297.905
96.000	101	9.689.837	1.529.635
	135	12.919.782	4.759.581
	168	16.149.728	7.989.527

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 80 Ton/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE TOMATE INVERNADERO
VARIEDAD: HIBRIDO
DENSIDAD: 35.000 plantas/ha
RIEGO: POR GOTEO
REGION: QUINTA

RENDIMIENTO: 80 Ton/ha
CALIDAD: 30% Primera
40% Segunda
30% Tercera
VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg/ha	PRECIO $/Kg	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
64.000	101	6.459.891	(1.567.569)
	135	8.613.188	585.728
	168	10.766.485	2.739.025
80.000	101	8.074.864	47.404
	135	10.766.485	2.739.025
	168	13.458.107	5.430.646
96.000	101	9.689.837	1.662.376
	135	12.919.782	4.892.322
	168	16.149.728	8.122.268

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 80 Ton/ha y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA DE HORTALIZAS PARA SITUACION ACTUAL

(Valores en $ de enero 1994)

ALCACHOFAS (ZONA 4)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rdto. estimado (Unid.)	25.000			40.000	
Costo Directo Total	(1.323.225)	(688.757)	(688.757)	(688.757)	(688.757)
Ingreso	738.833	1.182.133	1.182.133	1.182.133	1.182.133
Margen Neto	(584.392)	493.377	493.377	493.377	493.377

Valor Anual Equivalente=	119.239

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7
ALCACHOFAS							
Margen Neto				119.239			
AJO							
Rdto. estimado (Ton)	7	6	7	7			
Costo Directo Total	(1.649.692)	(1.649.692)	(1.649.692)	(1.649.692)			
Ingreso	2.039.625	1.748.250	2.039.625	2.039.625			
Margen Neto	389.933	98.558	389.933	389.933			
ARVEJA							
Rdto. estimado (Ton)	8	7		8		7	7
Costo Directo Total	(790.908)	(790.908)		(790.908)		(790.908)	(790.908)
Ingreso	944.000	826.000		944.000		826.000	826.000
Margen Neto	153.092	35.092		153.092		35.092	35.092
CEBOLLA							
Rdto. estimado (Ton)	35		35	35	35		
Costo Directo Total	(1.006.687)		(1.006.687)	(1.006.687)	(1.006.687)		
Ingreso	1.715.000		1.715.000	1.715.000	1.715.000		
Margen Neto	708.313		708.313	708.313	708.313		
MAIZ DULCE Y/O CHOCLERO							
Rdto. estimado (1.000 Unid.)	65	50		45		40	40
Costo Directo Total	(790.650)	(790.650)		(790.650)		(790.650)	(790.650)
Ingreso	2.080.000	1.600.000		1.440.000		1.280.000	1.280.000
Margen Neto	1.289.350	809.350		649.350		489.350	489.350
POROTOS VERDES							
Rdto. estimado (Ton)	9				8	8	8
Costo Directo Total	(857.186)				(857.186)	(857.186)	(857.186)
Ingreso	981.000				872.000	872.000	872.000
Margen Neto	123.814				14.814	14.814	14.814
TOMATE *							
Rdto. estimado guiado - inv. (Ton)	50 - 80	48 - 64	50 - 64	45 - 100	48 - 64		
Costo Directo Total	(5.619.903)	(5.619.903)	(5.619.903)	(5.619.903)	(5.619.903)		
Ingreso	6.800.000	5.664.000	5.720.000	8.010.000	5.664.000		
Margen Neto	1.180.097	44.097	100.097	2.390.097	44.097		
OTROS							
Margen Neto	744.157	246.774	399.448	735.004	16.636	179.752	24.953

FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: * Para los Costos Directos Totales e Ingresos de tomate se calculó un promedio entre tomate guiado y de invernadero.

PRADERAS

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA DE RIEGO
VARIEDAD: ALFALFA
ETAPA: ESTABLECIMIENTO (AÑO 1)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 5 - 8 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE Y CORTE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		ABR-DIC	15,5	JH	3.000	46.500	
Otros		SEP-DIC	3,0	JH	3.000	9.000	Se considera pastoreo y acarreo.
TOTAL MANO DE OBRA			18,5			55.500	
MAQUINARIA							
Araduras	2	ABR	0,4	JM	38.437	30.750	
Rastrajes	2	ABR	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra		MAY	1,0				Se considera uso sembradora Brillion.
Acequiaduras	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	El valor de la jornada incluye operario.
Segadura	2	OCT-MAR	0,1	JM	55.234	13.808	Se consideran 2 cortes.
Rastrillado	4	OCT-MAR	0,1	JM	36.827	9.207	
Enfardado	2	OCT-MAR	0,5	JM	53.582	53.582	Se consideran 200 fardos.
Acarreo fardos	2	OCT-MAR	0,1	JM	35.762	7.152	Se considera uso carro arrastre.
Otros	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	Se considera uso rodillo.
TOTAL MAQUINARIA						138.852	
INSUMOS							
SEMILLA			25,00	Kg.	2.800	70.000	Se considera uso semilla certificada.
FERTILIZANTES							
N	1	ABR	40,00	Kg N	465	18.600	Fosfato Diamónico.
P2O5	1	ABR	100,00	Kg P2O5	182	18.196	Fosfato Diamónico.
OTROS							
Alambre	1		32,00	Kg	386	12.363	Alambre negro aceitado N°14 1/2.
TOTAL INSUMOS						119.158	
SUBTOTAL						313.510	
IMPREVISTOS (5%)						15.675	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						329.185	
COSTO FINANCIERO						16.459	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						345.645	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA DE RIEGO
VARIEDAD: ALFALFA
ETAPA: ESTABLECIMIENTO (AÑO 1)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 5 - 8 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE Y CORTE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg heno/ha	PRECIO $/ Kg heno	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
5.400	25	136.080	(209.565)
	28	151.200	(194.445)
	31	166.320	(179.325)
6.000	25	151.200	(194.445)
	28	168.000	(177.645)
	31	184.800	(160.845)
6.600	25	166.320	(179.325)
	28	184.800	(160.845)
	31	203.280	(142.365)

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 6.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA RIEGO
VARIEDAD: ALFALFA
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 4)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 20 - 25 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE Y CORTE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		OCT-MAR	12,0	JH	3.000	36.000	Se considera riego.
Otros		OCT-MAY	7,0	JH	3.000	21.000	Se considera pastoreo y acarreo.
TOTAL MANO DE OBRA			19,0			57.000	
MAQUINARIA							
Segadura	6	OCT-MAR	0,1	JM	55.234	41.425	Se consideran 5 cortes productivos.
Rastrillado	10	OCT-MAR	0,1	JM	36.827	23.017	Se consideran 2 pasadas por corte.
Enfardado	5	OCT-MAR	0,5	JM	53.582	133.955	Se consideran 800 fardos.
Acarreo fardos	5	OCT-MAR	0,1	JM	35.762	17.881	Se considera uso carro arrastre.
TOTAL MAQUINARIA						216.278	
INSUMOS							
OTROS							
Alambre	1		128,00	Kg	386	49.451	Alambre negro aceitado N°14 1/2.
TOTAL INSUMOS						49.451	
SUBTOTAL						322.729	
IMPREVISTOS (5%)						16.136	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						338.865	
COSTO FINANCIERO						16.943	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						355.809	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA RIEGO
VARIEDAD: ALFALFA
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 4)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 20 - 25 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE Y CORTE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg heno/ha	PRECIO $/ Kg heno	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
20.700	25	521.640	165.831
	28	579.600	223.791
	31	637.560	281.751
23.000	25	579.600	223.791
	28	644.000	288.191
	31	708.400	352.591
25.001	25	630.025	274.217
	28	700.028	344.219
	31	770.031	414.222

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 23.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego y no varían mayormente ante los diferentes rendimientos ilustrados.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: ESTABLECIMIENTO
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 3 - 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		ABR-DIC	6,5	JH	3.000	19.500	
Otros		SEP-DIC	4,0	JH	3.000	12.000	Se considera pastoreo.
TOTAL MANO DE OBRA			10,5			31.500	
MAQUINARIA							
Araduras	1	ABR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	ABR	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra		MAY	1,0				Se considera uso sembradora Brillion.
Acequiaduras	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	El valor de la jornada incluye operario.
Otros	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	Se considera uso rodillo.
TOTAL MAQUINARIA						39.727	
INSUMOS							
SEMILLA			8,00	Kg.	2.500	20.000	Se considera uso semilla Falaris.
			10,00	Kg.	1.400	14.000	Se considera uso semilla Trébol subterranec
FERTILIZANTES							
N	1	ABR	15,00	Kg N	465	6.975	Fosfato Diamónico.
P2O5	1	ABR	40,00	Kg P2O5	182	7.278	Fosfato Diamónico.
TOTAL INSUMOS						48.253	
SUBTOTAL						119.480	
IMPREVISTOS (5%)						5.974	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						125.454	
COSTO FINANCIERO						6.273	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						131.727	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: ESTABLECIMIENTO
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 3 - 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg carne/ha	PRECIO $/ Kg. carne	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
100	346	34.644	(97.084)
	385	38.493	(93.234)
	423	42.342	(89.385)
200	346	69.287	(62.440)
	385	76.986	(54.741)
	423	84.685	(47.043)
300	346	103.931	(27.796)
	385	115.479	(16.248)
	423	127.027	(4.700)

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 2.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de secano, un rendimiento promedio de 4.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de semi-riego y un rendimiento promedio de 6.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 10)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 6 - 12 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		MAY-SEP	5,0	JH	3.000	15.000	Se considera fertilización, resiembra y riego.
Otros		ENE-DIC	6,0	JH	3.000	18.000	Se considera pastoreo.
TOTAL MANO DE OBRA			11,0			33.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	1	MAY	0,2	JM	45.881	9.176	Se considera resiembra.
TOTAL MAQUINARIA						9.176	
INSUMOS							
SEMILLA			1,25	Kg.	2.500	3.125	Se considera uso semilla Falaris.
			1,25	Kg.	1.400	1.750	Se considera uso semilla Trébol subterranec
FERTILIZANTES							
N	1	AGO-SEP	40,00	Kg N	171	6.831	Urea.
P2O5	1	AGO-SEP	40,00	Kg P2O5	182	7.278	Fosfato Diamónico.
TOTAL INSUMOS						18.985	
SUBTOTAL						61.161	
IMPREVISTOS (5%)						3.058	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						64.219	
COSTO FINANCIERO						3.211	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						67.430	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 10)
REGION: QUINTA

RIEGO
RENDIMIENTO: 6 - 12 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg carne/ha	PRECIO $/ Kg. carne	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
175	347	60.638	(6.792)
	385	67.375	(55)
	424	74.113	6.683
400	347	138.600	71.170
	385	154.000	86.570
	424	169.400	101.970
600	347	207.900	140.470
	385	231.000	163.570
	424	254.100	186.670

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 3.500 Kg. de MS/ha bajo condiciones de secano, un rendimiento promedio de 8.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de semi-riego y un rendimiento promedio de 12.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: ESTABLECIMIENTO
REGION: QUINTA

RIEGO EVENTUAL
RENDIMIENTO: 3 - 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		ABR-DIC	6,5	JH	3.000	19.500	
Otros		SEP-DIC	4,0	JH	3.000	12.000	Se considera pastoreo.
TOTAL MANO DE OBRA			10,5			31.500	
MAQUINARIA							
Araduras	1	ABR	0,4	JM	38.437	15.375	
Rastrajes	2	ABR	0,2	JM	45.881	18.352	
Siembra		MAY	1,0				Se considera uso sembradora Brillion.
Acequiaduras	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	El valor de la jornada incluye operario.
Otros	1	MAY	0,5	JA	6.000	3.000	Se considera uso rodillo.
TOTAL MAQUINARIA						39.727	
INSUMOS							
SEMILLA			8,00	Kg.	2.500	20.000	Se considera uso semilla Falaris.
			10,00	Kg.	1.400	14.000	Se considera uso semilla Trébol subterranec
FERTILIZANTES							
N	1	ABR	15,00	Kg N	465	6.975	Fosfato Diamónico.
P2O5	1	ABR	40,00	Kg P2O5	182	7.278	Fosfato Diamónico.
TOTAL INSUMOS						48.253	
SUBTOTAL						119.480	
IMPREVISTOS (5%)						5.974	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						125.454	
COSTO FINANCIERO						6.273	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						131.727	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: ESTABLECIMIENTO
REGION: QUINTA

RIEGO EVENTUAL
RENDIMIENTO: 3 - 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg carne/ha	PRECIO $/ Kg. carne	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
100	346	34.644	(97.084)
	385	38.493	(93.234)
	423	42.342	(89.385)
200	346	69.287	(62.440)
	385	76.986	(54.741)
	423	84.685	(47.043)
300	346	103.931	(27.796)
	385	115.479	(16.248)
	423	127.027	(4.700)

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de 2.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de secano, un rendimiento promedio de 4.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de semi-riego y un rendimiento promedio de 6.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego.

FICHA TECNICO-ECONOMICA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 10)
REGION: QUINTA

RIEGO EVENTUAL
RENDIMIENTO: 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

LABOR/INSUMO	#	EPOCA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO ($/UN.)	VALOR ($)	OBSERVACIONES
MANO DE OBRA							
Labores básicas		MAY-SEP	3,0	JH	3.000	9.000	Se considera fertilización, resiembra y riego.
Otros		ENE-DIC	3,0	JH	3.000	9.000	Se considera pastoreo.
TOTAL MANO DE OBRA			6,0			18.000	
MAQUINARIA							
Rastrajes	1	MAY	0,2	JM	45.881	9.176	Se considera resiembra.
TOTAL MAQUINARIA						9.176	
INSUMOS							
SEMILLA			1,25	Kg.	2.500	3.125	Se considera uso semilla Falaris.
			1,25	Kg.	1.400	1.750	Se considera uso semilla Trébol subterranec
FERTILIZANTES							
N	1	AGO-SEP	40,00	Kg N	171	6.831	Urea.
P2O5	1	AGO-SEP	40,00	Kg P2O5	182	7.278	Fosfato Diamónico.
TOTAL INSUMOS						18.985	
SUBTOTAL						46.161	
IMPREVISTOS (5%)						2.308	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						48.469	
COSTO FINANCIERO						2.423	1% mensual simple sobre 50% de costos.
TOTAL COSTOS DIRECTOS MAS COSTO FINANCIERO						50.892	

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

CULTIVO: 1 HECTAREA DE PRADERA MEJORADA
VARIEDAD: FALARIS- TREBOL SUBTERRANEO
ETAPA: MANTENCION (AÑOS 2 - 10)
REGION: QUINTA

RIEGO EVENTUAL
RENDIMIENTO: 6 Ton/ha
SISTEMA: TALAJE

VALORES EN $ DE ENERO 1994

RENDIMIENTO ESPERADO Kg carne/ha	PRECIO $/ Kg. carne	INGRESO $/ha	MARGEN NETO (1) $/ha
125	346	43.305	(7.588)
	385	48.116	(2.776)
	423	52.928	2.036
200	346	69.287	18.395
	385	76.986	26.094
	423	84.685	33.792
300	346	103.931	53.039
	385	115.479	64.587
	423	127.027	76.135

NOTA:

(1) Para la determinación del margen líquido por hectárea debe descontarse un valor correspondiente a los costos indirectos, los que normalmente pueden fluctuar entre $ 100.000 y $ 200.000 por hectárea.
Los costos directos calculados para la estimación del margen neto se basan en un rendimiento promedio de2.500 Kg. de MS/ha bajo condiciones de secano, un rendimiento promedio de 4.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de semi-riego y un rendimiento promedio de 6.000 Kg. de MS/ha bajo condiciones de riego.

ANEXO 2.1.2

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION
(miles de $ de enero 1994)

CUADRO 1

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION PARA SITUACION ACTUAL SIN PROYECTO
(miles de $ enero 1994)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	6.019	13.924	15.787	31.363	0	4.524	3.413	75.029
Maíz	137.549	21.079	71.751	25.128	0	41.364	6.791	303.662
Papas	78.472	15.481	22.118	25.079	1.420	39.702	20.863	203.135
Tabaco	40.143	16.518	100.543	16.891	0	0	9.075	183.169
Trigo	120.803	34.881	60.672	63.864	1.359	20.487	18.309	320.374
Otros	59.896	0	0	0	1.637	342	434	62.309
SUBTOTAL CULTIVOS	442.881	101.883	270.870	162.324	4.416	106.419	58.884	1.147.677
FRUTALES								
Carozos	2.453.510	641.066	608.051	144.927	0	72.137	1.425	3.921.116
Cítricos	6.143	932	105.104	281.185	15.054	150.684	51.939	611.041
Pomáceas	89.660	1.309	38.894	13.594	807	1.216	94	145.574
Nogales	255.297	62.905	19.056	24.312	0	48.711	6.487	416.767
Paltos	26.988	7.818	298.611	3.321.935	38.989	1.356.897	847.202	5.898.439
Uva de Mesa	5.954.050	273.412	961.747	92.774	0	33.044	3.538	7.318.565
Chirimoyos	0	0	119	643.601	8.726	99.375	52.572	804.394
Otros Frutales	609.728	66.011	75.968	554.901	12.338	95.763	37.990	1.452.699
SUBTOTAL FRUTALES	9.395.376	1.053.454	2.107.549	5.077.229	75.914	1.857.827	1.001.247	20.568.595
HORTALIZAS								
Alcachofas	0	0	0	197.453	0	0	0	197.453
Ajos	29.245	2.616	144.267	424.526	0	0	0	600.654
Arvejas	9.530	3.742	0	28.012	0	6.773	8.655	56.713
Cebolla	304.293	0	512.997	1.056.282	33.111	0	0	1.906.682
Maíz dulce (y/o Choclero)	126.234	39.448	0	819.832	0	25.461	6.336	1.017.311
Porotos Verdes	8.268	0	0	0	313	5.010	3.572	17.163
Tomates	276.707	3.262	13.451	5.502.781	1.914	0	0	5.798.115
Flores	0	0	0	5.112.065	0	0	857.090	5.969.155
Hortalizas de invierno	61.927	6.200	0	140.062	0	7.951	0	216.141
SUBTOTAL HORTALIZAS	816.204	55.269	670.715	13.281.013	35.338	45.196	875.653	15.779.388
PRADERAS								
Artificiales/riego	228.008	95.713	195.170	207.333	13.509	67.185	34.353	841.270
Mejoradas/riego eventual	23.036	22.816	44.222	170.412	12.408	38.748	40.673	352.316
SUBTOTAL PRADERAS	251.043	118.529	239.392	377.745	25.917	105.933	75.026	1.193.585
TOTAL EXCEDENTE	10.905.504	1.329.134	3.288.526	18.898.312	141.585	2.115.375	2.010.810	38.689.247

FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO 2.2.1

ORGANIZACION DE LOS USUARIOS

ANEXO 2.2.1

El presente anexo contiene una ficha de muestra de las 201 efectuadas para este estudio.

Estas se han ordenado por río, estero o sección según corresponda. A continuación se resumen las fichas realizadas de los canales derivados de los ríos siguientes:

-	Aconcagua 1ª Sección	23 fichas.
-	Aconcagua 2ª Sección	21 fichas.
-	Aconcagua 3ª Sección	19 fichas.
-	Aconcagua 4ª Sección	4 fichas.
-	Estero Catemu	5 fichas.
-	Putaendo	37 fichas.
-	Río Ligua	16 fichas.
-	Estero Los Angeles	7 fichas.
-	Alicahue	6 fichas.
-	Petorca	34 fichas.
-	Sobrante	13 fichas.
-	Chalaco	6 fichas.
-	Pedernal	10 fichas.
-	Total	201 fichas.

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **AC01-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Chacabuco Polpaico		COMUNA:	Los Andes	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Primera Seccion Aconcagua						
ASOCIACION:	Si	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	14/01/58-Notaria Rafael Zaldivar
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	3000

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	290		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	Si		TIPO COMPUERTA:	Hormigon	
PROVISIONAL:	No		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	1091	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	80	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	x		HAY:	x
	NUMERO:	3		NUMERO:	+-25
				TIPO DE CANOAS:	Albañileria
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	x	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	8		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	- UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	Ing.T.P.(1)	
	ADMINISTRACION:	2	PRESUPUESTO ANUAL (UF): 2400
	CELADOR:	4	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	2	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	2		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Eduardo Abogabir	DIRECCION:	O'Higgins 196 Los Andes
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Adolfo Lira O.	DIRECCION:	Fono=6981369-Santiago
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Patricio Bronn	DIRECCION:	-
	Jaime Maturana	DIRECCION:	-
	Luis Alessandrini	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Sin agua de septiembre a mayo. Tiene ingeniero tiempo parcial.
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Los Quilos y Ladera Negra*		COMUNA:	*Los Andes*	REGION: *V*
MATRIZ:	*IN*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Jose Barrientos Diaz 26/05/81-Los Andes*
RESOLUCION DGA:	*23/09/1981 Decreto Supremo 982*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*228,125*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*540*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*700*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*273*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*30*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*15*		NUMERO:	*15*
				TIPO DE CANOAS:	*Hormigon fierro y madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*2*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*546* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	*Ing.T.P.(1)*	
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *1364*
	CELADOR:	*2*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*5,8*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*5,8*		AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Francisco Perinetti Z.*	DIRECCION:	*Hotel Plaza-Los Andes-422390*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Vitor Megias S.*	DIRECCION:	*Sta Rosa 4441 F=4223390-Los Andes.*
TESORERO:	*Otto Koenig*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Miguel Ninadovic del R.*	DIRECCION:	-
	Jose Zenteno	DIRECCION:	-
	Miguel Carvajal	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Derechos eventuales divididos por 1.8 se expresa en acciones.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Zamora o Las Vizcachas*			COMUNA:	*San Esteban*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*5*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Los Andes*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*33*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*42*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*X*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*182*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	*x*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*2*	
			TIPO DE CANOAS:	*Concreto y tubo corrugado.*	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*x*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	-	
			VALOR ANUAL:	*32*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*136*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Pagan 2 usuar.*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Vargas Jara*	DIRECCION:	*Concejal Los Andes*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	*Sarmiento 1422 - Los Andes*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Jose Saravia*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sifon atraviesa camino internacional. Q aforado = 90 l/s.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*05/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Hurtado o San Regis.*		COMUNA:	*San Esteban*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*220*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*600*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*1080*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1400*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*1091*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*12,5*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*11*		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*2 Fierro-3 Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*909* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *982*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*32*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*32*		AÑO PASADO:	*10* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Daniel Briones J.*	DIRECCION:	*Av. Argentina 560 F=(034)422346-Los Andes*
VICE-PRES:	*Amador Toro L.*	DIRECCION:	*Av. Argentina 560 F=(034)422346-Los Andes*
SECRETARIO:	*Nelson Gonzalez Z.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Luis Contreras Yañez*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 1.24 m3/seg. Bocatoma en proyecto definitivo.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Ramirez*		COMUNA:	*San Esteban*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*35*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION: -	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: -	DE HECHO: *Si*		

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*83*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*257.4*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*83*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*No*	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*1*
			TIPO DE CANOAS:	*Madera(Regular estado)*	
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*68* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*136*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,32*	MOROSIDAD:	ACTUAL: -	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,32*		AÑO PASADO: -	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rafael Bianchini Frost*	DIRECCION:	*Baños del Corazón F=484308-L.Andes.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Victor Espindola*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Vicente Diaz R.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal Aforado : 0.4 m3/seg. Canoa regular estado.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*06/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*La Petaca o San Vicente.*		COMUNA:	-	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*240*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Notaria Rios 23/04/93 Los Andes*		
RESOLUCION DGA:	-		
DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*394,125*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*1260*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*600*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*10*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*91*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*17*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*11*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*409* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*2091*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*8*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3*		AÑO PASADO:	*8*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Evaristo Lopez F.*	DIRECCION:	*Av. Pascual B. s/n F=461015-L.Andes.*
VICE-PRES:	*Vladimir Luksic A.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Luis Carvajal del R.(Hijo)*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Jorge Ruiz A.*	DIRECCION:	-
	Jose Rodriguez O.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal Aforado : 1.37 m3/s.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*06/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua			HOYA RIO:	Aconcagua		
CANAL:	Salero			COMUNA:	San Esteban	REGION:	V
MATRIZ:	Si	DERIVADO:	-	USUARIOS:	80		

JUNTA DE VIGILANCIA:	Primera Seccion Aconcagua						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	67
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	540

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	160		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:		
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	No	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	9	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	X		HAY:	X
	NUMERO:	1		NUMERO:	6
				TIPO DE CANOAS:	Una concreto y el resto madera.
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	X	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	68,18 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF): 68
	CELADOR:	1	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	1,8	MOROSIDAD:	ACTUAL:	10	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	1,8		AÑO PASADO:	10	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Sergio Orlando Ahumada	DIRECCION:	Rancagua 261 F=422313-Los Andes.
VICE-PRES:	Gabriel Bianchini	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Juan Vega	DIRECCION:	-
TESORERO:	Juan Diaz	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Caudal: 0.6 m3/seg. Hay un proyecto bocatoma definitiva.
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994
Encuestador:	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*San Miguel*		COMUNA:	*San Esteban*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*650*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*No Recuerdan Notaria-Fue hecha en 1939*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1610*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*360*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*2000*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*7*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*182*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*30*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	*X*		HAY:	-	
NUMERO:	*30*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	-	
			VALOR ANUAL:	*118*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*961*
CELADOR:	*5*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,25*	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rafael Zenteno B.*	DIRECCION:	*Papudo 270 Los Andes F=421527*
VICE-PRES:	*Isidoro Quiroga M.*	DIRECCION:	*Foncea 197-San Esteban.*
SECRETARIO:	*Ricardo Casarino L.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Ricardo Schmutzer*	DIRECCION:	-
	Sergio Andrade V.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal Aforado : 3.22 m3/seg.Bocatoma muy mal estado.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*05/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Santa Rosa		COMUNA:	Los Andes	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	600	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Primera Seccion Aconcagua				
ASOCIACION:	Si	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	Si	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	Los Andes Notaria Ossa 22/04/1929/CBR Los Andes ps 37 Nro 59 de 1945.
RESOLUCION DGA:	D.S. 13/12/1929 /Nº 1448 del 11/08/1944

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	1227.75
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	1260

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	1679		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Fierro	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	272	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	10	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X
	HAY:	X		HAY:	-
	NUMERO:	4		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	Si
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	- UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	455
	CELADOR:	2		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	0.6	MOROSIDAD:	ACTUAL:	25	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	25	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Adolfo Riveros M.	DIRECCION:	Bejareos s/n F=422178
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Carolus Brown B.	DIRECCION:	-
	Alfonso Avendaño	DIRECCION:	-
	Rodrigo Echeverria	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Caudal: 3.5 m3/seg.
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994 — Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Santander*			COMUNA:	*San Esteban*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*6*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*76*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*36*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*121*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*114*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*228*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*182*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Peter Engels*	DIRECCION:	*Av. Alessandri 3008 Los Andes F=424033.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Muy mala distribucion. Caudal: 0.3 m3/seg. Practicamente no hay marcos.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Rinconada*			COMUNA:	*Los Andes*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*940*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Los Andes Notaria Ossa.*
RESOLUCION DGA:	*D.S. 2735 13/12/1929*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*2500*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*563,4*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*3744*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1818*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*20.5*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	*X*		HAY:	-	
NUMERO:	*3*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-	
			VALOR ANUAL:	*636*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Ing. a T.P.*		
ADMINISTRACION:	*2*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*3636*
CELADOR:	*6*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,91*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*30 a 40*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,91*	AÑO PASADO:	*30 a 40*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Cesar Ramirez de la Fuent*	DIRECCION:	*Las Heras 507 F=461085-L.Andes.*
VICE-PRES:	*Julio Galdames*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Jorge Alamos M.*	DIRECCION:	-
	Humberto Escalante M.	DIRECCION:	-
	Jose Zenteno R.	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*A los 800 m. entrega las aguas a los canales San Rafael y Los Cantos.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Los Cantos*		COMUNA:	*Los Andes*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: San Rafael	USUARIOS:	*170*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Los Andes Notaria Ossa-1938.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*300*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*204,75*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*573*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Tubo corrugado*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*91* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *455*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,55*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*25* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*25* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Ricardo Porfiri Trivello*	DIRECCION:	*O'Higgins 196 F:422495 Los Andes*
VICE-PRES:	*Gabriel Amar A.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Cesar Ramirez de la F.*	DIRECCION:	-
	María Robles C.	DIRECCION:	-
	Humberto Espina	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.4 m3/seg.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*San Rafael*			COMUNA:	-	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*890*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Los Andes Luis Diez Mieres 29/07/52/ CBR Los Andes fj 27 N° 21 de 1981.*
RESOLUCION DGA:	*D.S. 2377 15/12/54 / DGA MOP N°176 25/04/1979*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1500*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*1260*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*3224*		OBSERVACIONES:	-	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*546*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*SI*
	NUMERO:	*6*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*273* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1818*
	CELADOR:	*4*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0.49*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*20*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Rodriguez C.*	DIRECCION:	*San Martin 940-Rinconada de Los Andes*
VICE-PRES:	*Miguel Guliano B.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Hector Vergara C.(Administrador)*	DIRECCION:	*Sargento Aldea 41 Fono=401092-Rinconada.*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Carlos Winkelmann S.*	DIRECCION:	-
	Ricardo Porfiri T.	DIRECCION:	-
	Fernando Valdivia C.	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bien administrado-Oficina-San Martin 1050.Caudal Aforado:4.93 m3/s.*		
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.		
FECHA ENCUESTA:	*05/04/94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Quilpue*		COMUNA:	*Los Andes*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Luis Diez M. 13/11/52*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*853*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*153*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1359*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*136*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*42*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*10*		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1182* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1272*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,26*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*40*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1.36*	AÑO PASADO:	*40*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Ricardo Spaggiari*	DIRECCION:	*Casa Chicas de Quilpue F=510581*
VICE-PRES:	*Jorge Montecinos*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Fernando del Pozo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Bennett*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Juan Hidalgo*	DIRECCION:	-
	Marta Silva	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.92 m3/seg.Regular estado.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*07/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Estanquera*			COMUNA:	*Santa Maria*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*120*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*227*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*41,4*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*413*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*68*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	*X*		HAY:	-	
NUMERO:	*1*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*55*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*182*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,51*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jorge Ahumada F.*	DIRECCION:	*Casilla 281 San Felipe F=510679*
VICE-PRES:	*Mario Guerra*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Ricardo Niedmann*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Omar Contreras*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Felipe Arancibia*	DIRECCION:	-
	Guillermo Reinoso	DIRECCION:	-
	Milton Contreras	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 1.1 m3/seg. Obras en regular estado.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-16**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Ahumada*		COMUNA:	*Santa Maria*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*370*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Rose Marie Mery - San Felipe Abril 91*
RESOLUCION DGA:	*DGA N°830 16/04/1992*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*800*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*211.68*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1407*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*364*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*109* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *636*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,41*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*15*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,41*		AÑO PASADO:	*15*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Nelson Gonzalez Z.*	DIRECCION:	*Av.Alessandri 750 F=483721-Los Andes*
VICE-PRES:	*Raul Mancilla*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Elisabeth Vicha B.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Gerardo Eicholtz L.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Compuerta y aforo en regular estado. Caudal 2.28 m3/s.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*08/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-17**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Herrera*			COMUNA:	*Santa Maria*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*350*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*No recuerdan.*
RESOLUCION DGA:	*D.S.1925*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*467*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*149.4*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*916*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*Cada 5 años*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*11*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*14*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*109* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*273*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0.36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*30*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*30*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Gregorio Semenek M.*	DIRECCION:	*Latorre 1361-Sta Maria F=582116*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luciano Arellano*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Trivelli Z.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Patricio Freire*	DIRECCION:	-
	Rafael Carvallo	DIRECCION:	-
	Hipolito Vergara	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 1.2 m3/seg. Obras en buen estado.*		
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.		
FECHA ENCUESTA:	*Abirl 1994*	Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-18**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Montenegro O El Almendral*		COMUNA:	*San Felipe*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*170*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Notaria Italo Vanni 1980*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*529*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*127.8*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*859*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*
PROVISIONAL:	*SI*		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*4*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*13,63*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*30*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*10*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*54,54* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*218,18*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0.36*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*30*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*40*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Osvaldo Galecio*	DIRECCION:	*Fdo Sta Raquel F=582071-S.Felipe*
VICE-PRES:	*Herminio Goia Tavernari*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Guido Ventura*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Manuel Bermudez*	DIRECCION:	*F=512296*
DIRECTORES:	*Osvaldo Jacobelli*	DIRECCION:	-
	Pedro Bey	DIRECCION:	-
	Ivan Silva	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Para mejorar el canal, necesitan obtener creditos. Caudal: 1.2 m3/s:*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abirl 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-19**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Encon*			COMUNA:	*Santa Maria*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*100*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Jaime Polloni 1989*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*500*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*180*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1007*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*27*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*91*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*227,5*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,6*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jorge Martinez C.*	DIRECCION:	*F=512538-San Felipe.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Gerardo Ortuzar*	DIRECCION:	*F=510224*
DIRECTORES:	*Homero Mancilla*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 1.1 m3/seg. Obras en buen estado.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*08/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-20**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Curimon*		COMUNA:	*San Felipe*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*90*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*400*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*90*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*542*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*31,81*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*6*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*54,54* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*227,27*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,51*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis Colomer*	DIRECCION:	*Casilla 200 F=531038-San Felipe.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Roberto Cabrera*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Juanita Astudillo*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Reimundo Porfiri*	DIRECCION:	-
	Justo L. Jon B.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma y marcos en mal estado. Caudal: 0.76 m3/s.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*11/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACO1-21**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Pueblo de San Felipe		COMUNA:	San Felipe	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	40	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Primera Seccion Aconcagua					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	San Felipe Jaime Polloni 13/11/90
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	230
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	183.6

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	287		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	Si		TIPO COMPUERTA:	Metalica	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	9	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	18	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X
	HAY:	X		HAY:	-
	NUMERO:	18		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	X	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	5		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	27 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF): 182
	CELADOR:	1	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	0,72	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,72		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Luis Harvey Leiva	DIRECCION:	Comb.de Las Coimas 110 F= 512542-S.Felipe.
VICE-PRES:	Dolores Estay M.	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Luis M. Vergara F.	DIRECCION:	Comb.de Las Coimas 110 F= 510827-S.Felipe.
TESORERO:	Luis M. Vergara F.	DIRECCION:	Comb.de Las Coimas 110 F= 510827-S.Felipe.
DIRECTORES:	Americo Goia	DIRECCION:	-
	Jose Donoso O.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Caudal: 0.7 m3/seg.
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	Abirl 1994
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-22**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Cerro Verde*		COMUNA:	*San Felipe*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*5*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Primera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*75*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*18*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*117*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Rota*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*14* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *32*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*2 socios*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Ennio Goia T.*	DIRECCION:	*Miraflores 1577 F=511756-S.Felipe.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Francisco Collantes*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Obras en buen estado. Caudal Aforado 0.090 m3/s.*
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	*Abirl 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACO1-23**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua			HOYA RIO:	Aconcagua		
CANAL:	La Pirca			COMUNA:	San Felipe	REGION:	V
MATRIZ:	Si	DERIVADO:	-	USUARIOS:	6		

JUNTA DE VIGILANCIA:	Primera Seccion Aconcagua						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	74
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	39.6

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		80		OBSERVACIONES:	Toma derecha.
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metalica
	PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si
	REPARACIONES:	1	ANUAL.		
	COSTO (UF):	2,3	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	8

MARCOS:	NO HAY:	X		PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X	
	HAY:	-			HAY:	-	
	NUMERO:	-			NUMERO:	-	
					TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES:	NO HAY:	X					
	HAY:	-		LIMPIAS:	CONTRATADAS:	Si	
	NUMERO:	-			POR USUARIOS:	-	
					VALOR ANUAL:	14	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	23	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	1,36		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Anibal Fernandez A.	DIRECCION:	F=512923-San Felipe.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Sucesion Amar	DIRECCION:	-
	Comunidad Teodoro Fernandez	DIRECCION:	-
	Sucesion Edwin Veyl	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Todo en mal estado. Caudal Aforado : 0.730 m3/s.
	Derechos eventuales (l/s) divididos por 1.8 se expresa en acciones.
FECHA ENCUESTA:	Abirl 1994
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-01**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Puente o Culebra.		COMUNA:	Panquehue	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	CBR San Felipe FS-151 Núm-155 1991
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	79,58
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	149		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Madera	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	90,9	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	8	

MARCOS:	NO HAY:	X	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	X
	NUMERO:	-		NUMERO:	1
				TIPO DE CANOAS:	Tubo metalico.
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	61 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF): 181,81
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	60 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	60 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Sergio Simonetti F.	DIRECCION:	Fundo La Viña F=531010-Curimon.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Sergio Simonetti C.	DIRECCION:	F=(034)515943
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Problema en la pasada del puente. Caudal: 260 l/s.
	Los gastos los paga el Sr. Simonetti.
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-02**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Escorial o del Medio*			COMUNA:	*Panquehue*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	-		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe FS-117 Núm-136 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*96,086*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*325*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*No*		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*4,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4,5*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	*X*		HAY:	-	
NUMERO:	*15*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*11*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*27*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Alejandro Espinosa C.*	DIRECCION:	*Escorial s/n Parcela 2 F=510038 S.F.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Rodrigo Espinosa C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Victor Manzur S.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Toma apropiada. Instalar marcos.*
	Caudal: 400 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*15/04/94*

Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-03**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Cisneros*		COMUNA:	*San Felipe*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Fj 150v n£m 154 1991 San Felipe*

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*22*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*22*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Met-lica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	-	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*45,5* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*727*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Pagan usuarios*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Manuel Vega Gomez*	DIRECCION:	*Haras de Isabel-Catemu (09)3316980*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Esta en mal estado y no se usas.*
Caudal:100 l/s.

FECHA ENCUESTA: *Abril 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-04**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Masanet o Carey*		COMUNA:	*San Felipe*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*De hecho.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*120*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*80*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*18,2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*25*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*63,64* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *90,9*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,82*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*50*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,82*		AÑO PASADO:	*50*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay directiva.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Felipe Contreras*	DIRECCION:	*Parcela El Escorial-Panquehue.*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglo bocatoma, no hay compuertas. Caudal: 150 l/s.*
	Q Aforado :150 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-05**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Arriba de Catemu*		COMUNA:	*Panquehue*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*					
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Fj 14v Nº 18 1947.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*260*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1668*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*tal y Madera*
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*45,45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*47*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*5*		NUMERO:	*4*
				TIPO DE CANOAS:	*Provisional, entubadas.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*545,45* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*(1)Ing.T.P.*		
ADMINISTRACION:	*2*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1363,63*
CELADOR:	*6*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL: *7*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO: *7*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Boris E. Luksic N.*	DIRECCION:	*Dr. Raggio 091-Catemu F=631371*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Jose Ruben Sepulveda*	DIRECCION:	-
	Helmo Herrera	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hay 2 tuneles de 350 m. y 110 m.*		
	Caudal: 3.7 m3/seg.		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-06**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Turbina*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Fj 166 Nº 163 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*70,92*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*128*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No tiene*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*109,09*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*2*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*54,54* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*181,81*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga Sr. Vega*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Vega Gomez*	DIRECCION:	*Sta Isabel-Catemu F=(09)3316980*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 500 l/s.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-07**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Santa Isabel o del Medio*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Notaria Polloni /CBR San Felipe Fj 246 Nº 236 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*115,94*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*186*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*272,72*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*136,36* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*636,36*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Vega Gomez*	DIRECCION:	*Haras Sta Isabel.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer bocatoma y colocar compueras a los derivados. Caudal: 0.5 m3/seg.*
	Los gastos los paga el Sr. Vega.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACON2-08**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Del Cerro o Encon*		COMUNA:	*Panquehue*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe 17/08/35-Notaria Polloni.CBR San Felipe Num 155 Fj 151 de 1991.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*34*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1100*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Madera*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*4,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*18*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	*x*		HAY:	*x*	
NUMERO:	*2*		NUMERO:	*1*	
			TIPO DE CANOAS:	*Concreto Armado*	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*x*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*4,5*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*12,4*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,3*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,3*	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Gonzalo Bulnes C.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Silvio Escudero*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Daniel Villarroel*	DIRECCION:	*Parcela El Nilo-Panquehue.*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*La bocatoma, aunque es definitiva, esta malas condiciones*
	Caudal: 400 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACON2-09**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Comunidad Panquehue		COMUNA:	-	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	200	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	San Felipe 17/08/35-Notaria Polloni Fj 2 Nº3 1942.
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	67
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	1421		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	Si		TIPO COMPUERTA:	Metálica	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	1,8	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	15	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X
	HAY:	X		HAY:	-
	NUMERO:	5		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	X	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	127 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	309
	CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	5 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	5 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Oscar Blassi Masferra	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	Silvio Escudero	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Daniel Villarroel	DIRECCION:	Parcela El Nilo-Panquehue.
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Sifon atraviesa carretera San Martin.
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994
Encuestador:	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Bajo Catemu*		COMUNA:	-	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Fj 17v Nº 19 1947*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*200*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1107*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*72,72*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*26*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*15*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Metalica*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*545,45* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*(1)Ing.T.P.*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1181,81*
ADMINISTRACION:	*1*		
CELADOR:	*6*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL: *6*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO: *6*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Mario Pruzzo P.*	DIRECCION:	*Dr. Raggio 091-Catemu F=631371*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Eugenio Romagnoli*	DIRECCION:	*Dr. Raggio 091-Catemu F=631371*
	Bernardo Salas P.	DIRECCION:	*Dr. Raggio 091-Catemu F=631371*
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma en comun con el canal Pepino o Huidobro.*
	Caudal: 2000 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Pepino o Huidobro*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Fj 291 Nº 254 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*466,629*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1029*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*18,18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*25*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*6*
				TIPO DE CANOAS:	*Metalicas(6)*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*27,27* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *90,9*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,3*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Domingo Godoy Matte*	DIRECCION:	*Fdo Stas Rosa-F=(034)631309-Catemu.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Manuel Viveros*	DIRECCION:	-
	Raul Santelices Perez de Arce	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Comprar retroescavadora para no limpiar a mano. Caudal:1650 l/s.*
	Godoy paga todo.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Mercedes*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe FS-163 Núm-162 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*20,88*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*108*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*No*	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*6*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*54,54* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*54,54*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*0* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Vega Gomez*	DIRECCION:	*Haras Sta Isabel-Catemu F=(09)3316980*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Luis Estay Contreras*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Compuerta a 2 Km. de la bocatoma.*
	Todo lo paga el Sr. Vega.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Chacay o Pedregales*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: *Si* DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *San Felipe Fj 152v Nº 156 1991.*

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*286,14*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*630*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*29,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*9*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*50*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*63,64* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*90,91*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Alfonso Solis*	DIRECCION:	*Fdo San Carlos F=631317-Catemu.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Hacer marcos partidores. Caudal: 1200 l/s.*

Paga todo el Sr. Solis

FECHA ENCUESTA: *Abril 1994* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Valdesano o Llay Llay		COMUNA:	Llay Llay	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: Si	DE DERECHO: Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	San Felipe FS-305 Núm-255 1991		
RESOLUCION DGA:	-		
DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	27894,6
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	1751		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	Si		TIPO COMPUERTA:	Metálica	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	3	ANUAL.			
COSTO (UF):	30,35	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	24,9	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	X		HAY:	X
	NUMERO:	9		NUMERO:	6
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	104 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	3	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	1622	
	CELADOR:	3			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	17 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		0,02		AÑO PASADO:	8 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Patricio Zedan Lolas	DIRECCION:	Parcela Sta Teresa Llay Llay F=611151
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	José Astaburuaga(Administrador)	DIRECCION:	Casa 5 F=(034)611150-Llay Llay
TESORERO:	Hugo Torres Diaz	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Alberto Vial Lecaros	DIRECCION:	-
	Manuel Reyes H.	DIRECCION:	-
	Carlos Zamora A.	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Pasa por el Estero Los Loros en forma provisional.		
	Caudal: 2500 l/s.		
FECHA ENCUESTA:	Abril 1994	Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACON2-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Estancilla o Chagres*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe FS-250 Núm-239 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*73,47*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*236*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*9,09*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*45,45* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*73*
	CELADOR:	*Usuarios*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,81*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,81*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay directorio .Repesenta*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*a los usuarios el*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Sr. Sergio Ordenes C.*	DIRECCION:	*Frente a entrada a Catemu.*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar bocatoma ya que entra a desnivel.*
	Caudal: 350 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-16**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Comunero o Ucuquer*		COMUNA:	*Llay Llay*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe Fj 271 Nº 253 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*316,0323*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1601*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*No*
REPARACIONES:	*0,3*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*40*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*8*		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Hormigon*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*727* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *1091*
	CELADOR:	*3*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*8* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,02*		AÑO PASADO:	*8* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jose Basualdo V.*	DIRECCION:	*Parcela Las Palmas-Llay Llay.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis Muñoz M.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Hugo Torres D.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Osvaldo Rojas M.*	DIRECCION:	-
	Ramon Velasquez A.	DIRECCION:	-
	Luis Tapia M.	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 3000 l/s.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-17**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Las Vegas-Molinos*		COMUNA:	*Llay Llay*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe FS-259 Núm-248 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*233,23*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*537*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:			TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
REPARACIONES:	*5*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*27,27*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*3*		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Tubos metalicos*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*91* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *182*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,9*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*2*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,9*		AÑO PASADO:	*2*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Molina Collados*	DIRECCION:	*Alm.La Torre 120-Llay Llay.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Manuel Donoso*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Ramon Henriquez*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Mejorar bocatoma y paso de agua en los esteros Las Palmas y Morande.*
	Caudal: 1400 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*19/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-18**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*La Isla*		COMUNA:	*Panquehue*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*San Felipe FS-162 Núm-161 1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*69*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*69*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA: -		TIPO COMPUERTA:	-
	PROVISIONAL: *Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES: *No*	ANUAL.		
	COSTO (UF): -	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*13,63* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*27,3*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL: -	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO: -	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Hugo Ibarra Z.*	DIRECCION:	*O'Higgins 10-Llay Llay F=611144*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Vittorio Bianchetti*	DIRECCION:	-
	Suc. Margarita Bahamondes	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Residuos fundicion Chagres tapa la bocatoma.Hay juicio.*
	Los gastos los paga el Sr. Ibarra.Caudal : 100 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-19**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Comunidad Romeral*		COMUNA:	*Llay Llay*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO: -	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1000*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*750*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Madera*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*No*	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*14*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*145* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,3*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José Gimenez*	DIRECCION:	*Sector Los Pinos del Romeral.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*No hay directiva;se maneja como una*	DIRECCION:	-
	Cooperativa.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Caudal: 400 l/s.*

-

FECHA ENCUESTA: *Abril 1994* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-20**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Segunda Seccion*	
CANAL:	*La Sombra o Grande*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION: -	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: -	DE HECHO: *Si*		

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1000*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*750*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*No*	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*145* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*136*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,3*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Eduardo Moltedo M.*	DIRECCION:	*F=313952;(09)3211114*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	*Parcela Bellavista-Romeral-Hijuelas.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	Encargado Miguel Rodriguez	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Conseguir personera juridica. Arreglar pasada de agua.*
	Nivelar el canal. Caudal: 400 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ACON2-21**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Enrique Correa*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*

ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: _	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Direccion de Aguas Quillota.*

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*100 Litros/seg*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*+-5*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	*No*		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*No*	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	*Pasa camino entubado.*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*13,6* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Administrador*		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*195*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga ESVAL*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*ESVAL*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Adm. Hernan Rodriguez R.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Bocatoma comun con el canal La Vega.*
Caudal: 750 l/s.

FECHA ENCUESTA: *Abril 1994* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ACON2-22**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Captacion Las Vegas*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Segunda Seccion Aconcagua (De Hecho).*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	-	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*1989-Quillota*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1000 Litros/seg*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	-		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*182*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	*Pasa caminos entubado.*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*45,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *909*
	CELADOR:	*4*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga ESVAL*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*ESVAL*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Adm. Hernan Rodriguez R.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 1000 l/s.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 1994*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	Ocoa		COMUNA:	Llay-Llay	REGION: V
MATRIZ:	Tronco	DERIVADO: -	USUARIOS:	150	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Tercera Seccion Aconcagua					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	800
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	500		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metalica	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	45	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	6	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	X	
HAY:	X		HAY:	-	
NUMERO:	1		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	X				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	45	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	60	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	1,1	AÑO PASADO:	60	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Marcos Rojas Riquelme	DIRECCION:	Carrera 887-Hijuelas F=221549
VICE-PRES:	Rosauro miranda.	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Arreglar bocatoma y saques. Tronco unficado Ocoa - Pequenes.
	Caudal: 0.9 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	27/04/94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Pequenes*		COMUNA:	*Llay-Llay*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Tronco*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*120*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION: -	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Varas Espejo-Quillota-1991*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*400*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*300*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	-	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*45,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No hay*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*60* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,1*		AÑO PASADO:	*60* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Marcos Rojas Riquelme*	DIRECCION:	*Carrera 887-Hijuelas F=221549*
VICE-PRES:	*Rosauro Miranda.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar bocatoma y saques. Tronco unficado Ocoa - Pequenes.*
	Caudal: 0.6 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Aconcagua		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	El Melon		COMUNA:	La Calera	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	400	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Tercera Seccion Aconcagua					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	SI	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	Si	TOTAL L/S:	2250

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	1610		OBSERVACIONES:	Toma derecha.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metalica
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	4,55	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	43

MARCOS:	NO HAY:	X	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	X
	NUMERO:	-		NUMERO:	1
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	909 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	1	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	1455
	CELADOR:	4		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	1,1	MOROSIDAD:	ACTUAL:	10 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	12 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Hector Castillo B.	DIRECCION:	Parcela 63-El Melon
VICE-PRES:	Pedro Matar	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Ernesto Gonzalez C.	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Desembancar 5.5 Km con maquinarias.
	Caudal: 2.2 m3/seg. Solo dertechos eventuales 2250 l/s o 4050 l/s según D.G.A.
FECHA ENCUESTA:	21/04/94
Encuestador:	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Purutun*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*680*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*SI*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*José Gaete R.-Stgo.-22/10/59-04/12/59.Cbr Quillota Fj 63v Nº 14 1960.*
RESOLUCION DGA:	*DS 121 del 05/01/60.*

DERECHOS PERMANENTES:	*SI*	TOTAL ACCIONES:	*2600*
DERECHOS EVENTUALES:	-	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*2600*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*0,3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*45*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*12*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Metalica*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*1000* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	*2*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*2955*
	CELADOR:	*3*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,13*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*20* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*20* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Hector Fuentes Streeter*	DIRECCION:	*Felix Vicuña 312-B-Nogales F=262950*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis Machiavello*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Marcos Curotto*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Walter Riegel*	DIRECCION:	-
	Enrique del Campo	DIRECCION:	-
	Adm.Patricio Gatica	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer nueva bocatoma.Caudal: 5.3 m3/seg.*		
	Comprar una nueva compuerta.		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Comunidad de Nogales.*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*560*	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Tercera Seccion Aconcagua*

ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *CBR Quillota Fj 11 Nº 17 1939.*

RESOLUCION DGA: *D.S. 556 06/11/39.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*728,21*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*830*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*91*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*6*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*65*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*131* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*1 Ing T.P.*		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*317*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,68*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,68*	AÑO PASADO:	*20*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Tapia Frez*	DIRECCION:	*Manuel Rodriguez 2287-Hijuelas F=272008*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carmen Garcia Romeo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carmen Garcia Romeo*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Francisco Fredes*	DIRECCION:	-
	Elba Torres	DIRECCION:	-
	Marcela Araya	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Arreglar bocatoma,compuerta y nivelar canal.*

Caudal: 1.3 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Los Chinos o Torrejon*			COMUNA:	*Hijuelas*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*20*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*55*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*60*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,91*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*3,2*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Emilio Ortiz Cataldo*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Ernesto Schefel C.*	DIRECCION:	*Huerto La Paz - Hijuelas.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Todo lo paga el Sr. Ortiz Cataldo.*
	Sin directiva organizada. Falta mejorar saques.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Serrano*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*185*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Quillota-Conservador Fj 3 Nº 2 de 1960.*
RESOLUCION DGA:	*D.S, 1647 25/07/1950.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*30*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*750 D.G.A.*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*450*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*1,82*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*30*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*90*		NUMERO:	*6*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto armado*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*165* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*2*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*509*
CELADOR:	*3*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1.82 y 2.72*	AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jose Benito Lopetegui*	DIRECCION:	*Reserva El Naranjal-La Cruz*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Aranda Rebolledo*	DIRECCION:	*J.M.Flores 05-La Cruz*
TESORERO:	*Juan Aranda Rebolledo*	DIRECCION:	*J.M.Flores 05-La Cruz*
DIRECTORES:	*Fernando Sta Cruz M.*	DIRECCION:	-
	Carlos Flores M.	DIRECCION:	-
	Arsenio Guerrero	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer muros de contencion. Ensanchar el canal.*		
	Hay 60 usuarios que pagan 1.82 UF y 20 que pagan 2.72 UF.		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Waddington*		COMUNA:	*La Calera*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*860*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Elena Calderon N.-Limache-Fj 961 Nº 520 1971*
RESOLUCION DGA:	*D.S. 41 del 07/01/1959.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1000*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*3175*		OBSERVACIONES:	-	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*4*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*136*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*107*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*96*		NUMERO:	*20*
				TIPO DE CANOAS:	*Metalica y madera al 50%.*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*18,18* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Ing. T.P.(1)*		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*7727*
CELADOR:	*4*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,61*	AÑO PASADO:	*7*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jose Rebolar Rivas*	DIRECCION:	*Fundo El Rincon F=412480*
VICE-PRES:	*Juan Volker B.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Gabriel Gonzalez P.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Roberto Moggia R.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Ivan Stambuck*	DIRECCION:	-
	Lorenzo Garcia T.	DIRECCION:	-
	Enrique Cruce	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Cambiar compuerta de madera por metalica. Caudal: 2.2 m3/s.*
	Hacer 2 Km de muros por desmoronamiento de cerro Las Gredas.
FECHA ENCUESTA:	*22/04/94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Calle Larga*		COMUNA:	*La Calera*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Tronco*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*1500*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*N.Ossa Rep-312 Num 520 / E. Arancibia Quillota 02/11/1911.*
RESOLUCION DGA:	*D.S. del 07/01/1910.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1939*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1060*		OBSERVACIONES:	-	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*12*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*455*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*12*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	*X*		HAY:	-	
NUMERO:	*6*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-	
			VALOR ANUAL:	*545*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Ing. T.P.(1)*		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1364*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*30*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,04*	AÑO PASADO:	*30*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Schwarzemberg*	DIRECCION:	*Casilla 12-La Cruz F=312430*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Smith W.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Luis Leon B.*	DIRECCION:	-
	Erich Fahrenkrog R.	DIRECCION:	-
	Adm. Hector Zamudio	DIRECCION:	*F=(033)312338*

OBSERVACIONES:	*Descargas del canal en lugares urbanos. Matriz Tronco y Pocochay y Calle Larga.*
	Arreglar muros laterales.
FECHA ENCUESTA:	*22/04/94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios | Número Enc: **Ac3-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Pocochay*		COMUNA:	*La Calera*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*270*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Not. Ossa FS-312 Num 520*
RESOLUCION DGA:	*D.S.160 del 18/12/24*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1939*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*944*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*455*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*16*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*35*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*409* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Ing. T.P.(1)*		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1091*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,45*	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Schwarzemberg*	DIRECCION:	*Chacra Los Tilos-Calera F=312430*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Smith W.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	Adm. Hector Zamudio	DIRECCION:	*F=(033)312338*

OBSERVACIONES:	*Bocatoma comun con el canal Calle Larga.*
	Recibe inundacion del canal Ovalle.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Ovalle*		COMUNA:	*La Calera*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*600*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Notaria y Conservador de Comercio y Minas de Quillota del 30/11/77.*
RESOLUCION DGA:	*Decreto 2081 del 07/10/80.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1000*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*2146*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*12*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*136*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*89*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*62*		NUMERO:	*4*
				TIPO DE CANOAS:	*19 de concrato resto madera.*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*94,55* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	*Ing. T.P.(1)*		
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*2636*
	CELADOR:	*6*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,27*		AÑO PASADO:	*7*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Eduardo Pizzagalli S.*	DIRECCION:	*Urmeneta 929-Limache F=411893*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Gonzalo Valdes M.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Victor Cantillana*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Adm. Manuel Hurtado*	DIRECCION:	-
	Eduardo Ibarra	DIRECCION:	-
	Roberto Alvarado	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Concretar partes conflictivas.Arreglar sifon.*
	Nivelacion canal.(1000 acciones del rio divididas en 2058.3 en el cnanl,.
FECHA ENCUESTA:	*22/04/94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Mauco*		COMUNA:	*Nogales*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*250*	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Tercera Seccion Aconcagua*

ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Fj 99 Nº 91 volumen 47 protocolo 1916.*

RESOLUCION DGA: *D.S. del 08/02/1916.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*4990*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*6300*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*967*			
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-			
PROVISIONAL:	*Si*			
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*68*	ANUAL.		
OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*			
TIPO COMPUERTA:	*Metalica.*			
SECCION DE AFORO:	*Si*			
LONGITUD CANAL (KM):	*83*			

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*40*		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto mal estado.*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*818* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*5455*
	CELADOR:	*5*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*50* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*65* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Francisco Silva*	DIRECCION:	*F= 2063056-2063080*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Adm. Ivan Campos M.*	DIRECCION:	*Quillota F=310558*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Gonzalo Gaete C.*	DIRECCION:	-
	Jose Foster M.	DIRECCION:	-
	Ramon Valenzuela O.	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: -

El canal tiene 1200 lts/seg. permanentes.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Boco*		COMUNA:	*Boco*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*145*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: -	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*236,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*54*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6.3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*4*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*73* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*2*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*318*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*50* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,45*		AÑO PASADO:	*60* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Astudillo A.*	DIRECCION:	*J.Pizarro 2 Local 3,Boco-Quillota.*
VICE-PRES:	*Carlos Schmidt.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis Gonzalez*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Palacios M.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Anibal Franchino*	DIRECCION:	-
	Carlos Roco	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar bocatoma, nivelar el canal,compuertas en los saques.*
	Hechan basura los vecinos.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Candelaria , Comunidad Quillota.*		COMUNA:	*La Cruz*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Tronco*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*180*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Conservador de Quillota.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*816*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*816*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*8*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*136,4* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	*Ing. T.P.(1)*		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*227*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,64*	AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Opazo B.*	DIRECCION:	*F=(033)311802-Parcela.*
VICE-PRES:	*Eugenio Ortuzar*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Rodrigo Robles*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Geolito Lagos*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer bocatoma definitiva. Tronco Comunidad + Candelaria.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*21/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Marfán*			COMUNA:	*Quillota*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*50*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Notaria Toro Quillota-1958*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*60*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*60*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metalica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*8*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3.2*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*7*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*27*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Ver Nota.*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*No*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay directiva pero dirige el*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Sr. Jose Caceres Molina*	DIRECCION:	*Puente Boco-Mallacana.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Todo lo pagan entre el Sr. Caceres y el Reg. nº 7.*
	Arreglar bocatoma. Caudal : 150 l/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-16**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*San Pedro*			COMUNA:	*Quillota*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*180*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Notaria Puelma - Quillota Fj 1 Nº 1 de 1939*
RESOLUCION DGA:	*D.S. 2295 del 15/06/42*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*1300*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*1297*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Si*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*11*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*16*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	-	
			VALOR ANUAL:	*54,6*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	*1*	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*1091*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,44*	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Francisco Araya B.*	DIRECCION:	*Fdo El Molino F=(033)310006*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Antonio Vallejos*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Rene Cuevas E.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Los derechos entre accionista del canal se dividen en 2046.8 acciones.*
	Caudal : 2.3 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Ac3-17**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Rauten*		COMUNA:	*Quillota*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*84*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*				
ASOCIACION: -	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: -	DE HECHO: *Si*		

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*600*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*732*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No hay*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*91*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10,4*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*6*		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*363* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *545*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*35*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,36*		AÑO PASADO:	*35*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Juan Maggiolo*	DIRECCION:	*Fdo Santa Ana-Rauten.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Francisco Schilling Cox*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Manuel Lucero*	DIRECCION:	-
	Humberto Marquez	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer bocatoma, revestir el canal.*
	Caudal : 1.65 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac3-18**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*El Molino de Rauten*			COMUNA:	*Quillota*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*30*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Tercera Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*300*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*372*		OBSERVACIONES:	-	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*31,8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6.5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*13,4* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No*	
	CELADOR:	-			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		*No*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Hector Tapia Fredes*	DIRECCION:	*El Bosolo 8-Quillota.*
VICE-PRES:	*Julio Riquelme*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer marcos partidores entre los ramales. Caudal Aforado : 0.4 m3/s.*
	Hacer bocatoma. Solamente pagan a la J. de V.
FECHA ENCUESTA:	*26/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Fac: **Ac4-1**

IDENTIFICACION

RIO/ESTERO:	Aconcagua	HOYA RIO:	Aconcagua		
CANAL:	Tabolango	COMUNA:	Limache	REGION:	V
MATRIZ:	SI	DERIVADO:	-	USUARIOS:	45

JUNTA DE VIGILANCIA:	Cuarta Seccion Aconcagua						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	100		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Desague	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	19	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3	

MARCOS: NO HAY:	X		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	X				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	55	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	No hay.	
CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	10	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	10	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Manuel Arancibia	DIRECCION:	Limache-Escuela Tabolango.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Ana Gaete	DIRECCION:	-
TESORERO:	Rene Torrijos	DIRECCION:	Limache-Escuela Tabolango.
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Todo se hace con aporte personal en obra de mano.
	Dicen que en 1926 fue inscrito en registro de Aguas Quillota.
FECHA ENCUESTA:	27/04/94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac4-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Reina Victoria de Colmo*			COMUNA:	*Quintero*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*SI*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*26*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Cuarta Seccion Aconcagua*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	-	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No hay.*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*660*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera en caballetes*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*80* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Pablo Escobar*	DIRECCION:	*Correo Con-Con*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Luis Ureta*	DIRECCION:	*Correo Con-Con*
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Segun Sr. Ureta sus derechos estan incritos en D.A.R. Quillota.¡No hay constancia!*
	-
FECHA ENCUESTA:	*10/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac4-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*La Libertad*		COMUNA:	*Limache*	REGION: *V*
MATRIZ:	*SI*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*1*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Cuarta Seccion Aconcagua*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*No recuerdan.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*150 l/s.*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*20*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No hay*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Tubos corrugados de 0.80 m.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*54,54*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Alfonso Middleton Soffia*	DIRECCION:	*Fdo Tabolango-Cas. 71-Quillota.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Todo lo paga el unico usuario.*
	El marco esta en la division con el canal San Victor.
FECHA ENCUESTA:	*10/04/94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Ac4-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Aconcagua*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*San Victor*		COMUNA:	*Quintero*	REGION: *V*
MATRIZ:	*SI*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*14*	

JUNTA DE VIGILANCIA: *Cuarta Seccion Aconcagua*

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: *Inscrito D.R.A. Quillota.; No hay constancia!*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*No saben.*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*250*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No hay.*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	-	ANUAL.			
COSTO (UF):	*32*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*123* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*26*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,82*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,82*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Angel Tapia*	DIRECCION:	*Correo Con-Con*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Enrique Marzan Donoso*	DIRECCION:	-
	Jose Ayala	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Hacer bocatoma, poner compuerta y hacer compuertas segundarias.*

-

FECHA ENCUESTA: *10/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Cate-1

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Catemu		HOYA RIO:	Aconcagua	
CANAL:	El Alamo		COMUNA:	Catemu	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	17	

JUNTA DE VIGILANCIA:	Canales Unidos de Catemu				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	25
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	35		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metálica	
PROVISIONAL:	SI		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	18,2	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	5	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	X		HAY:	X
	NUMERO:	60		NUMERO:	1
				TIPO DE CANOAS:	Con tierra.
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	SI
				VALOR ANUAL:	32,72 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): 54,5
	CELADOR:	1	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	1,36	MOROSIDAD:	ACTUAL:	25 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	25 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Asoc. C. Unidos Catemu	DIRECCION:	Dr Raggio 091-Catemu F=(034)631371
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Arreglar Bocatoma.
	-
FECHA ENCUESTA:	Abril 94
Encuestador:	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Cate-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Catemu*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Varillano*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	-	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*27*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Canales Unidos de Catemu*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*60*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*177,5*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*SI*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*36,36*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*		
	HAY:	-		HAY:	-		
	NUMERO:	-		NUMERO:	-		
				TIPO DE CANOAS:	-		
SIFONES:	NO HAY:	-					
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-		
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*		
				VALOR ANUAL:	*27,27*	UF.	

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*63,64*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*30*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*30*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Asoc. C. Unidos Catemu*	DIRECCION:	*Dr Raggio 091-Catemu F=(034)631371*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar compuertas.*
	Arreglar bocatoma.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cate-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Turbina*		COMUNA:	*Catemu*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*9*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Canales Unidos de Catemu*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*15*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*62*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*SI*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*18,18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*14 Saques*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	*Si*
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*63,64* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*90,9*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*25* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,36*		AÑO PASADO:	*25* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Asoc. C. Unidos Catemu*	DIRECCION:	*Dr Raggio 091-Catemu F=(034)631371*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar toma.*
	Colocar compuertas distribucion.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cate-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Catemu*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Palquial*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*15*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Canales Unidos de Catemu*						
ASOCIACION:	*Si*	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*1889-Valparaíso.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*100*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*125*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	*x*		HAY:	*x*	
NUMERO:	*4*		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*90,91*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*54,5*	
CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,73*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Oscar de Blassis*	DIRECCION:	*Toro Mazzote 47 F=(09)2238317 San Felipe*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Andrés Castro*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Jose Suarez*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer un enrocado para guiar el agua y protejer el canal del estero.*
	Hacer compuertas de distribucion(Faltan 11).
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Cate-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Catemu*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Purehue*		COMUNA:	*Hijuelas*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*17*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*Canales Unidos de Catemu*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*60*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

	HECTAREAS REGADAS:	*154*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
	PROVISIONAL:	*SI*		SECCION DE AFORO:	*Si*
	REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*4,55*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	*Compuertas*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*36,4* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*45,45*
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*No hay*	MOROSIDAD:	ACTUAL: *10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*No hay*		AÑO PASADO: *10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Gunther Wolf*	DIRECCION:	*F=(033)222149*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*No hay directiva. Los pagos en dinero los hace el Sr. Wolf.*
	Los demás usuarios aportan con trabajo.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Chalaco Alto.*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*10*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*18/03/85 Putaendo, Núm 18895 FS-107-Núm-23 Rej. 1985*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*54,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*54,8*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*8,2*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*8,2*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José González S.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Aróstica*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Rafael Arancibia*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Nace del Chalaco.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Chalaco Bajo*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*65*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-13820 FS-75-Núm-15 Reg. 1985*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*331,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*331,8*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,3* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No Hay*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*2,94*	MOROSIDAD:	ACTUAL: *5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,94*		AÑO PASADO: *5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Willy Martínez T.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Sergio Díaz*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Tomás A. Gutierrez*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-		
	-		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Lobo de Piguchen*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*146*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm.18840 FS 110v Núm 25 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*600*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*600*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*20*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No Hay*
	CELADOR:	*2*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*2,94*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,94*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Muñóz M.*	DIRECCION:	*Población Hidalgo 17-Putaendo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carlos Délano*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Jorge Contreras*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-		
	-		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Tranque o Los Guindos*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*51*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo Núm-18821 FS-70-Núm-14 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*289,78*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*290*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,1* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No Hay*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*2,74*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,74*		AÑO PASADO:	*5* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis Casiano H.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Elías Lazcano M.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*José Muñóz F.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*S.P.: Salida poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Desague*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*78*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo Núm-18882 FS-54-Núm-10 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*340,7*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*341*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	-	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*13* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No Hay*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*S.P.: Salida poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Los Guzmanes*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*290*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18823 FS-128-núm-28 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*180,03*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*180,03*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,7* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No se sabe*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3*	MOROSIDAD:	ACTUAL: *3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3*		AÑO PASADO: *3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Robertino Rivera*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Víctor M. Fernández V.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Angel C. González A.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado.*
	S.P.: Salida poniente.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Los Lazos de Vicuña.*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*83*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18824 FS-63-Núm-13 Reg. 1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*350,53*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*350*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,8* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No se sabe*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3,5*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3,5*		AÑO PASADO:	*10* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Alejandro González P.*	DIRECCION:	*Parc.65-Lo Vicuña-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Zenón Cortez G.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*José Galdames V.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado.*
	S.P.: Salida poniente.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador:	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Compuertas Lo Vicuña*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*47*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18825 Fs-50_Núm-9 Reg.1985*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*405,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*406*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*5,4* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3,5*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3,5*		AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Oscar de Blassis M.*	DIRECCION:	*Parc.37-Lo Vicuña-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	*Fono=(034)591101*
SECRETARIO:	*Patricio Martínez J.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*José M. Saa H.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado.S.P.: Salida poniente.*
	Faltan marcos partidores.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Barrancas o Cabrero*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*12*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18839 FS-985-Núm-20 Reg.1985*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*16,2*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*16*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*3,64*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No se sabe*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3,5*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3,5*	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Juan D. Estay D.*	DIRECCION:	*El Gancho s/n-Putaendo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Sergio A, Muñóz P.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Ernesto Ibacache Astudillo*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglos varios*
	S.P.: Salida poniente.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Montoya*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18828 FS-19v-Núm-4 Reg. 1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*70,85*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*71*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No hay.*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,7* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No se sabe*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*S.P.: Salida poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Silva Viejo*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*111*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18827 FS-84-Núm-17 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*99,08*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*100*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*		
	HAY:	-		HAY:	-		
	NUMERO:	-		NUMERO:	-		
				TIPO DE CANOAS:	-		
SIFONES:	NO HAY:	*X*					
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-		
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*		
				VALOR ANUAL:	*3,64*	UF.	

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No se sabe*	
	CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*4,36*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*4,36*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*J. Galvarino Henríquez B.*	DIRECCION:	*El Crucero. Granalla s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Ismael H. Saa G.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Alfonso Pijoan Céspedes.*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado ramal poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Silva Nuevo*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*141*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18828 FS-365-Núm-6 Reg. 1985*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*185,15*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*185*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,7* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No se sabe*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*3* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*3* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis A. Vivar C.*	DIRECCION:	*Chacabuco 425-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Manuel A. Araya P.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Humberto R. Reyes H.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado ramal poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Los Lazos de Q. de Herrera.*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*143*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18829 FS-95-Núm-3 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*168,58*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*169*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*3,6* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*8*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*8*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Pedro Costa R.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Jose M. Basualto*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Victor Collantes*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado ramal poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Bellavista*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*151*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18830 FS-147-Núm-29 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*133,27*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*134*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*12*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*4,1* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No.*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Herrera V.*	DIRECCION:	*Calle Central 620-Putaendo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*M. Edgardo Carter A.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Hector A. Herrera*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado ramal poniente (S.P.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Molino*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*160*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18881 FS-25v Núm-21 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*213,89*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*214*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,3* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No expresa*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José M. Carter A.*	DIRECCION:	*Central s/n-Putaendo-Q.Herrera.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Albino Peralta P.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Jose J. Herrera A.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado. (Salida poniente : S.P.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-16**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Gancho El Peral o Trapiche*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*37*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18832 FS-1-Núm-1 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*40,87*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*41*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,7* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Juan D. Estay D.*	DIRECCION:	*El Gancho s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Gastón Arancibia C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Manuel D. Estay O.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado ramal poniente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-17**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Las Meicas*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*3*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18833 FS-62-Núm-12 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*21,2*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*22*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1,8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*Pagan todo*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Virginia Jimenez J.*	DIRECCION:	*Q.de Herrera s/n-Petorca*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado.(Salida poniente = S.P.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-18**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Gancho Chacay*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*10*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18834 FS-109-Núm-24 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*17,35*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*18*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,36* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No expresa*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Miguel Muñóz H.*	DIRECCION:	*Central s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*José Basualdo V.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*José Basualdo V.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado poniente (S.P.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-19**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Gancho Barboza*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	-	DERIVADO:	Si	USUARIOS:	*12*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*S.P.*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18835 FS-48v-Núm-8 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*41,2*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*42*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1,8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,7* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No expresa*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José T. Basualdo V.*	DIRECCION:	*Central s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Eduardo Alvarez B.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Rodrigo Henríquez C.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado poniente (S.P.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-20**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Bellavista 8 y El Asiento.*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*175*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18836 FS-225-Núm-34 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*246,89*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*250*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*3,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*12+12*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*18* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*2*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Pedro A. Farías H.*	DIRECCION:	*El Asiento-San Felipe*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan H. Quiñones L.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Luis S. Cortes H.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma comun del Canal Bellavista 8 y El Asiento.*		
	Sale del unificado poniente.		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-21**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Salinas*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*403*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18837 FS-168v Núm-3 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*392,28*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*400*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*4,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*6,4* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*4,4*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*2*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*4,4*		AÑO PASADO:	*2*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José D. Sáez V.*	DIRECCION:	*Herrera s/n-San Felipe*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Francisco A. Aragón S.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Luis Henríquez C.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Tiene bocatoma comun con el Magna.*
	Sale del unificado. Marco en muy mal estado.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-22**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Magna*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.P.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*201*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18838 FS-196v Núm-32 Reg.1985.* --
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*335,18*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*504*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,45* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No expresa*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Hugo H. Herrera M.*	DIRECCION:	*Vergara 1911-San Felipe*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Jorge W. Iturrieta C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Angel S. Vergara C.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma mediante marcos con el canal Salinas.*		
	Sale del unificado poniente.		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador:	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-23**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*La Compañía*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*100*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO: -		

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18841 FS-101v-Núm-22 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*178,78*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*179*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	*Atraviesa el rio*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*3,6* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*No se sabe*
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*2,74*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,74*		AÑO PASADO:	*20*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos R. Aravena S.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Miguel Silva U.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Justo P. Lobos V.*	DIRECCION:	*Juan Rozas s/n-Putaendo*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador:	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-24**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Lobos y Castro*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*58*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18842 FS-124-Núm-27 Reg. 1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*24,9*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*25*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,3* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *No se sabe*
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*3*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*3*		AÑO PASADO:	*10* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Justo P. Lobos V.*	DIRECCION:	*Juan Rozas s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Manuel J. Henriquez R.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Atilio Henríquez G.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del canal Compañía.*
	Sector Oriente.
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94* Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-25**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Mal Paso*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*61*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18843 FS-945-Núm-19 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*14,58*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*15*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Mal Estado.*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Justo P. Lobos V.*	DIRECCION:	*Juan Rozas s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Jose R. Pizarro G.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Horacio Henríquez G.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Pasa de la I sección a la II sección por el rio.(Tipo de canoas).*
	Sale del unificado.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-26**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Pueblo (3 Puentes)*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*241*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18844 FS-210v-Núm-33 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*132,56*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*133*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*4,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*18*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9,1* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rosaliz Alvarado M.*	DIRECCION:	*Portales 209-Putaendo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Guido E. Ventura Basualdo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Manuel J. Lobos*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Atraviesa el pueblo de Putaendo y los sifones y de paso de calle son un problema.*
	Sale del unificado oriente (S.O.).
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-27**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*El Alamo*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*42*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18845 FS-91v Núm-18 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*4,2*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*5*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*5* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Vicente Madrid*	DIRECCION:	*Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Ruben Leiva*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Francisco S. Vergara P.*	DIRECCION:	*Aspée 155-Putaendo.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-28**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Araya*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*99*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18846 FS-237-Núm-35 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*78,33*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*79*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Francisco G. Estay S.*	DIRECCION:	*Comercio 194-Putaendo. F=(034)501056*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan S. Solís L.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Irma Rosa Vargas*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94* Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-29**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Cuadro*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*15*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18887 FS-244-Núm-36 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*13,84*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*14*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*	
	HAY:	-		HAY:	-	
	NUMERO:	-		NUMERO:	-	
				TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES:	NO HAY:	*X*				
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
				VALOR ANUAL:	*0,9*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Humberto Reyes Lepe*	DIRECCION:	*Brasil 08-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis F. Urtubia N.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Rolando Zurita L.*	DIRECCION:	*Brasil s/n Putaendo*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-30**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Grande de Rinconada de Silva.*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*542*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18848 FS-245-Núm-37 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*472,08*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*473*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1,8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*		
	HAY:	-		HAY:	-		
	NUMERO:	-		NUMERO:	-		
				TIPO DE CANOAS:	-		
SIFONES:	NO HAY:	*X*					
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-		
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*		
				VALOR ANUAL:	*4,5*	UF.	

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	*1*			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		*8,2*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		*8,2*	AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Fidel Cortes A.*	DIRECCION:	*Apartado 10. Correo San Felipe.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Miguel Silva M.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Juan Cubillos C.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Tiene 6 canales derivados cada uno con su compuertas, sin marcos.*
	Sale del unificado oriente (S.O.).
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-31**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*El Moro*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*7*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18849 FS-99-Núm-21 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*7,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*7,5*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*No*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	-	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*2,22* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	*1*			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %	
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %	

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sael del ramal oriente.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-32**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Higuerita*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*7*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-1885 FS-61-Núm-11 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*6,67*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*6,67*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*No*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	-	ANUAL.			
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*		
	HAY:	-		HAY:	-		
	NUMERO:	-		NUMERO:	-		
				TIPO DE CANOAS:	-		
SIFONES:	NO HAY:	*X*					
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-		
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*		
				VALOR ANUAL:	*2,22*	UF.	

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-33**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Rinconada Chica*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*7*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18851 FS-158-Núm-30 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*323,69*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*324*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*1,8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,8* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Maria I. Aravena J.*	DIRECCION:	*El Carmen s/n-Rinconada De Silva.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Hector J. Sepulveda A.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Reginaldo Cadiz M.*	DIRECCION:	*18 de Sept. s/n-Rinconada De Silva.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*De aqui derivan:Canal El Moro de 1 Km.y el Canal Hijuerita de 1 Km.*		
	Sale del unificado oriente (S.O.).		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-34**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*			HOYA RIO:	*Aconcagua*		
CANAL:	*Pedregales*			COMUNA:	*Putaendo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*17*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18852 FS-122-Núm-26 Reg. 1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*22,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*23*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*0,9*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*	AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jose R. Cortes C.*	DIRECCION:	*Ejercito Libertador 57-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Jose D. Cruz C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Pedro J. Contreras M.*	DIRECCION:	*El Rio s/n-Putaendo*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-35**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Las Coimas*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*85*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18853 FS-35-Núm-2 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*47,11*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*47*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Jaime O. Allende V.*	DIRECCION:	*Las Coimas s/n-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Oscar R. Cruz C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Roberto A. Allende C.*	DIRECCION:	*Las Coimas s/n-Putaendo.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*13/04/94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Put-36**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Calle Larga o Encon*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*48*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18854 FS-805-Núm-10 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*22,08*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*22*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*0,9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*		AÑO PASADO:	*10*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Sergio Silva B.*	DIRECCION:	*Calle larga-Las Coimas-Putaendo*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Leopoldo Maura Morales*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Jorge Aranda A.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Tienen problemas con el Punta el Olivo.*
	Sale del unificado oriente (S.O.).
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Put-37**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Putaendo*		HOYA RIO:	*Aconcagua*	
CANAL:	*Punta El Olivo*		COMUNA:	*Putaendo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*S.O.*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*25*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	*J. de V. Río Putaendo.*						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Putaendo, Núm-18855 FS-46v Núm-7 Reg.1985.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*128,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*129*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1,4* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*1,96*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*3*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,96*	AÑO PASADO:	*3*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Alejandro Lazcano C.*	DIRECCION:	*Encón s/n-San Felipe*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Pedro Quijanes V.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Francisco Gallardo G.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Sale del unificado oriente (S.O.).*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. Del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: LIG-1

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Ligua		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	Del Medio o La Sirena.		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	64	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Morales La Ligua, Núm-71 Rep-1505 30/10/86

RESOLUCION DGA: Res.414 FS 1894 17/11/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	276,7
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	279		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metálica	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	136	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	5	

MARCOS: NO HAY:	X		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	X	
NUMERO:	-		NUMERO:	1	
			TIPO DE CANOAS:	Con tierra.	
SIFONES: NO HAY:	X				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	3	
			VALOR ANUAL:	105	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,36	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Héctor Saavedra	DIRECCION:	Fundo Los Molinos-Cabildo.
VICE-PRES:	Pedro Arancibia	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Jaime Cerda G.	DIRECCION:	F=561031
TESORERO:	Jaime Cerda G.	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Arreglar bien la bocatoma. Faltan defensas. Revestir bien el canal.
Caudal: 0.325 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: Mayo 1994 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Ligua		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	Del Hambre o Del Bajo		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	40	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO: Si	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	La Ligua, Núm-70 Rep-1506 30/11/86
RESOLUCION DGA:	415 FS-1893 17/11/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	89,7
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	90		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	55	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3	

MARCOS:	NO HAY:	X	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	X
	NUMERO:	-		NUMERO:	1
				TIPO DE CANOAS:	Con tierra.
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	3
				VALOR ANUAL:	18 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,36		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Augusto Vilches	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	Sergio Valdebenito	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Manuel Espinoza	DIRECCION:	-
TESORERO:	Jaime Cerda G.	DIRECCION:	Casilla 5-Cabildo
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Caudal Aforado : 0.2 m3/seg.
	-
FECHA ENCUESTA:	Mayo 1994

Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*La Laja*			COMUNA:	*Cabildo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*180*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*La Ligua, Núm-66 Rep-1495 16/05/86*
RESOLUCION DGA:	*406 FS 1889 17/11/86.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*273,66*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*274*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	*x*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*10*	
			TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*136*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,18*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,18*		AÑO PASADO:	*5*	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Juan Guerrero*	DIRECCION:	*Parcela Peñablanca.*
VICE-PRES:	*Carlos Alvarez y Arturo Reñasco.*	DIRECCION:	*Casill 60-Cabildo F=761032*
SECRETARIO:	*Luis H. Fuenzalida*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Carlos Alvarez.*	DIRECCION:	-
	Rafael Barraza	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Necesidad de llevar por el río un canal entubado de 1000 m.*
	Caudal: 0.900 m3/seg. Falta poner compuertas distribución.
FECHA ENCUESTA:	*Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Montegrande*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*169*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *La Ligua, Num-69 Rep-1503 16/05/86*

RESOLUCION DGA: *415 FS-413 19-11-86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*312*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*566*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*22*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*4*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*64* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*3*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*20*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Feliciano Tapia T.*	DIRECCION:	*Peñablanca, sitio 106-Cabildo.*
VICE-PRES:	*Leopoldo Aguilera*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Margarita Briones*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Isaías Aguilera*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Gustavo Fredes*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Bocatoma. Compuertas distribución. Personería jurídica.*
Mejorar pendiente. Caudal: 0.620 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: LIG-5

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Ligua		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	El Ingenio		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	5	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	Si	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	Si	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	La Ligua, Núm-26 Rep-1416 07/04/94
RESOLUCION DGA:	Diario oficial 34797 22/02/94.

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	1000
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	100		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	46	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	5	

MARCOS:	NO HAY:	X	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	16 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	1			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	27		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Jaime M. Wenke H.	DIRECCION:	Casilla 46-La Ligua F=711019
VICE-PRES:	Soc.Agríc.Los Corrales Ltda.	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Soc.Agríc.Las Terrazas Ltda.	DIRECCION:	-
TESORERO:	María C. Wenke	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Vinka Meza	DIRECCION:	-
	Juan Wenke W.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-
	-
FECHA ENCUESTA:	Mayo 1994
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Ligua		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	La Palma		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	170	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: La Ligua, Núm-67 Rep-1504 25/07/86

RESOLUCION DGA: Res.412 FS-1794 30/10/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	10,08
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	400		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metálica	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	22	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	12	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	X		HAY:	X	
NUMERO:	9		NUMERO:	5	
			TIPO DE CANOAS:	Madera	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	X		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	80	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	1			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	30	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	11		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Hernan Rodríguez O.	DIRECCION:	El Carmen sitio 6-La Ligua.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Alfonso Rodrijuez R.	DIRECCION:	Parcela 3B-La Ligua.
TESORERO:	Juan Wenke W.	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	José Peña	DIRECCION:	-
	Jaime Miguel Wenke	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Permeabilidad del canal. Faltan compuertas prediales.
Mejoramiento pendiente. Caudal: 0.640 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: Mayo 1994 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Las Garzas*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*7*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Morales La Ligua,Núm-11 Rep-43 14/01/86*

RESOLUCION DGA: *2161 FS-321 26/12/85.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*168*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):		*2,5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*6* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Con trabajo.*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay-Se encarga de todo el*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Sr. Luis Alvarez.*	DIRECCION:	*Casilla 76-La Ligua.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Bocatoma. Compuertas prediales.*
Caudal: 0.340 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*Los Loros*			COMUNA:	*Ligua*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*20*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Morales La Ligua, Núm-6 Rep-1261 16/05/86*
RESOLUCION DGA:	*Res.1374 FS 402 05/08/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*160,67*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*240*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	-	ANUAL.		
	COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*12*

MARCOS:	NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*	
	HAY:	-			HAY:	-	
	NUMERO:	-			NUMERO:	-	
					TIPO DE CANOAS:	*Cementadas*	
SIFONES:	NO HAY:	-					
	HAY:	*X*		LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	*1*			POR USUARIOS:	*Si*	
					VALOR ANUAL:	*No se usa.*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Miguel Zamora*	DIRECCION:	*Parcela 19. Correo-La Ligua.*
VICE-PRES:	*Aclicio Fredes*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Está borrado en 1 Km desde la bocatoma a pesar de estar concretado el resto.*
	No se repara desde 1986.
FECHA ENCUESTA:	*Mayo 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **LIG-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Valle Hermoso*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*304*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *La Ligua, Núm-22 Rep-78 13/12/85*

RESOLUCION DGA: *2161 FS-324 26/12/85*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*277,24*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*169*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*97*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*774* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	*25*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1,5*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Néstor Zamora*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*José R. Villalobos*	DIRECCION:	*Esmeralda 265. Correo-Valle Hermoso.*
SECRETARIO:	*Martín Astudillo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Luis Ibarra*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Impermeabilizar el canal. Caudal: 0.765 m3/s.*
Faltan compuertas distribucion.

FECHA ENCUESTA: *Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Ligua		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	Aguas Claras		COMUNA:	Ligua	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	70	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Morales La Ligua,Núm-28 Rep-107 23/12/85

RESOLUCION DGA: Res.126 FS 350 24/01/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	93,55
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	99		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	14	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	5

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	X
	HAY:	X		HAY:	-
	NUMERO:	70		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	X	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	1		POR USUARIOS:	2
				VALOR ANUAL:	26 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,18		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Eugenio Pérez	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Juan Robles T.	DIRECCION:	Ortiz de Rozas Nro 6- La Ligua.
TESORERO:	Rosalindo Menay	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Falta canalizar partes malas, arreglar pasada del camino a V.Hermosa.

Arreglar bocatoma.Caudal: 0.120 m3/seg

FECHA ENCUESTA: Mayo 1994 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*Abel Zamora*			COMUNA:	*Ligua*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*40*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*13*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6,5*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*10*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*11*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*6*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*6*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Juan Robles T.*	DIRECCION:	*Aguas Claras-La Ligua.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis Zamora*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Desiderio Menay*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Faltan compuertas distribución. Lleva agua solo 4 meses al año.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Mayo 1994*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Lobino*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*39*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Morales La Ligua,Núm-12 Rep-44 20/12/85*

RESOLUCION DGA: *2161 FS-322 26/12/84*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*112,6*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*112*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	*X*		HAY:	-
	NUMERO:	*12*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*14* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*15*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,94*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis Valderrama B.*	DIRECCION:	*Calle Comercio s/n.-Placilla de Ligua.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Henry Asté*	DIRECCION:	*Casilla 3-La Ligua*
TESORERO:	*Edgardo Olmos M.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Completar compuertas. Caudal: 0.280 m3/seg.*
Habilitar toma con defensas. Caen aguas servidas al canal(ESVAL):

FECHA ENCUESTA: *18/05/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Pullally o Illalolen*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*130*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: *Si* DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Morales La Ligua, Núm-20 Rep-76 10/12/84*

RESOLUCION DGA: *Res DGA Nº 22 FS-338 07/01/85*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*859,95*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*860*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*15*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*3*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*38* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,36*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis Valencia V.*	DIRECCION:	*4 Oriente-Pullally F=712306*
VICE-PRES:	*Hernán Morel R.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Caudal: 1.4 m3/seg. Falta hacer bocatoma y compuertas de saques.*
Hay derrames de las minas Sta. Julia y Amazonas.

FECHA ENCUESTA: *Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **LIG-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Comunero de Placilla*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*80*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Morales La Ligua,Núm-8 Rep-40 20/11/85.*

RESOLUCION DGA: *Res.2205 FS-334*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*243,68*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*320*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*20*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*156*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Concreto*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*26* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*2*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0,15*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,15*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Teodoro Sepúlveda*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Hernán Diaz*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Osvaldo Pérez B.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Osvaldo Huerta M.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Impermeabilizar el canal.Caudal: 1.420 m3/s.*
2 embalses de noche aterrados.Motobomba para el pozo.

FECHA ENCUESTA: *Mayo 1994* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **LIG-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Las Salinas*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*34*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: -	DE DERECHO:	-	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Morales La Ligua, Núm-18 Rep-50 20/11/85 E.P.*
RESOLUCION DGA:	*Res.2000 FS-311*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*213,03*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*213*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*18*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*13*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*4*		NUMERO:	*10*
				TIPO DE CANOAS:	*Metálicas*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*95* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*20*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Ignacio Allende*	DIRECCION:	*Apartado 15-La Ligua.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Julio Cornejo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Bernabé Basaez*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*En muy buen estado.*		
	Caudal: 0.480 m3/s.		
FECHA ENCUESTA:	*Mayo 1994*	Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **LIG-16**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Ligua*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Bomba Maitenal.*		COMUNA:	*Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: Si	USUARIOS:	*1*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Morales La Ligua,Núm-10 Rep-42 20/11/85 E.P.*
RESOLUCION DGA:	*Res. DGA 2161 Reg. 323 26/12/85.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*63,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*102*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA: -		TIPO COMPUERTA:	-
	PROVISIONAL: -		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES: -	ANUAL.		
	COSTO (UF): -	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	- UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-
	-
FECHA ENCUESTA:	*Mayo 1994*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **L-Ang-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Los Angeles*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*Guayacán*			COMUNA:	*Cabildo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*8*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*En proyecto-Hoy con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*29* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Humberto Aspée L.*	DIRECCION:	*Casilla Nro 43 - Cabildo*
VICE-PRES:	*Alejandro Irarrázabal E.*	DIRECCION:	*Casilla 43 Cabildo*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar toma y reparar filtraciones.*
	Reparar pasos de quebradas. Caudal 0.072 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*May-94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **L-Ang-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Los Angeles*	HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*Toma del Cerro.*	COMUNA:	*Cabildo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*1*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	-	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*60*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*x*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*26*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*Pte. paga*
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Enirio Lazcano L.. (Arrendatario)*	DIRECCION:	*F=(09)2311429*
VICE-PRES:	*Olga Buzeta P.(Dueña)*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Riega con bomba desde febrero hasta que llueva.*		
	Caudal 0.210 m3/seg.		
FECHA ENCUESTA:	*May-94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **L-Ang-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Los Angeles*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Del Bajo*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*1*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*60*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*45*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,8*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*26* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*El usuario*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*paga todo.*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Enirio Lazcano L.*	DIRECCION:	*F=(09)2311429*
VICE-PRES:	*Olga Buzeta P*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Se ayuda con bomba.*
Caudal 0.130 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *May-94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: L-Ang-4

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Los Angeles		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	La Mora		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	26	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	50		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Metálica
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	17	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	x
	NUMERO:	-		NUMERO:	1
				TIPO DE CANOAS:	Con tierra
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	17 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	0,1
	CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Urbano Aracena	DIRECCION:	Cabildo-A.Bello s/n.
VICE-PRES:	René Valdivia.	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Pedro Osorio	DIRECCION:	-
TESORERO:	Luis Yáñez	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Arturo Tordesillas	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Ampliar un tramo 200m. por eucaliptus.Pasar el estero en canoa.
	Sin saques.Caudal:0.085 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	May-94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: L-Ang-5

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Los Angeles		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	Culen		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	52	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: Si DE DERECHO: - DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	En tramite	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	40		OBSERVACIONES:	Toma derecha.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	50	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	50 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	0,63	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Urbano Aracena	DIRECCION:	Cabildo-A.Bello s/n.
VICE-PRES:	René Valdivia.	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Pedro Osorio	DIRECCION:	-
TESORERO:	Luis Yáñez	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Arturo Tordesillas	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Hacer un dren para aumentar la capacidad,de unos 500 m.en la bocatoma.
Caudal:0.050 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: May-94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: L-Ang-6

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Los Angeles			HOYA RIO:	Ligua		
CANAL:	Las Puertas			COMUNA:	Cabildo	REGION:	V
MATRIZ:	Si	DERIVADO:	-	USUARIOS:	30		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	En trámite, ayudado por el S.A.G.
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	110		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	6,4	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	2	

MARCOS: NO HAY:	x		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	x	
NUMERO:	-		NUMERO:	1	
			TIPO DE CANOAS:	Con tierra	
SIFONES: NO HAY:	x				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	19	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	0,6	MOROSIDAD: ACTUAL:	10	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,6	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Humberto Aspée	DIRECCION:	Casilla 43-Cabildo
VICE-PRES:	Alejandro Irarrázabal	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Agustin Miranda	DIRECCION:	-
TESORERO:	Jorge Irarrázabal	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Gustavo Bustamante	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Bocatoma, arreglar paso estero, revestirlo 500m. Posible sifon.
	Compuertas de saque. Caudal: 0.1 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	May-94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **L-Ang-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Los Angeles*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*El Quemado*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*6*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*23/12/85 F 340-Morales-La Ligua.*		
RESOLUCION DGA:	*Res D.G.A. 24 16/01/86*		
DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*52*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*100*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*Si*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*12*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*6*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*23* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*gan usuarios*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Pagan usuarios*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Diaz*	DIRECCION:	*San Jose 95-Cabildo*
VICE-PRES:	*Carlos Ordenes*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carlos Saavedra*	DIRECCION:	*Parcela 6-Correo Cabildo.*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Hacer bocatoma,colocar compuertas.Revestir unos 30 m. puente hecho por viali cha cauce.Contaminacion por una mina con sulfatos.Caudal:0.7 m3/s.*

FECHA ENCUESTA: *May-94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Junta de Los Ríos*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*28*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO: *Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca Núm-24 Rep-100 03/06/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res.715 FS-380 25/04/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*32*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*20*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*6,4*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*12,8* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Cecilio Segura I.*	DIRECCION:	*Calle Manuel Montt s/n-Chincolco.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*No hay directiva*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.07 m3/seg.Compuertas de distribución.*
	Hacer dren en confluencia porque está embancado.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*De Los Loros*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*31*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca Núm-40 Rep 207 15/09/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res-715 Rep.381 del 25/04/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*49,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*50*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-	
	HAY:	-		HAY:	*x*	
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*	
				TIPO DE CANOAS:	*Laton*	
SIFONES:	NO HAY:	*x*				
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
				VALOR ANUAL:	*8*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Marta Astudillo Gallardo*	DIRECCION:	*Chimba Norte-Petorca.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carlos Ibacache Gallardo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Defensas del río,una cuadra.Bocatoma.Caudal: 0.070 m3/seg.*
	Compuertas de desagues.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*De La Vega o Los Comunes.*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*27*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca Núm-25 Rep-101 03/06/86*
RESOLUCION DGA:	*Res-715 FS-374 23/04/86.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*101,15*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*100*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*28*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2,5*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	*x*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*2*	
			TIPO DE CANOAS:	*Arruman tierra.*	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*14*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel A. Fernández P.*	DIRECCION:	*Pedro Montt s/n-Chincolco.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carlos Farías Roco*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Francisco Pulgar Hernández*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Se necesita dren o pozo captacion es poco.Hay turnos.*
	Revestir 1.5 Km.Caudal: 0.460 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*La Polcura*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*23*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca Núm 19 Rep 50 20/03/86*
RESOLUCION DGA:	*Res-448 FS 358 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*30,7*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*34,5*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*15*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,4*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*x*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	*Si*	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*15*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Farías Roco*	DIRECCION:	*La Polcura casa 6-Chincolco*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Carlos Ibacache C.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Daniel Alvarez S.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Manuel Montenegro*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Nivelar canal.Caudal: 0.030 m3/seg.*
	Compuertas de distribución.Se aporta dinero para algo extra.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Chimba Sur Oriente*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*12*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-5 Rep 6 20/03/86*
RESOLUCION DGA:	*Res-362 Rep-354 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*168*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*15*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*4*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-	
	HAY:	-		HAY:	*x*	
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*	
				TIPO DE CANOAS:	*Tierra*	
SIFONES:	NO HAY:	*x*				
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-	
				VALOR ANUAL:	*4*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Horacio Escobar Collados*	DIRECCION:	*Chimba Sur s/n-Petorca.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Melania Silva Marchant.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Norma Fuentes*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Se riega por turnos.Defensas del río.Caudal: 0.070 m3/seg.*
	Revestir para evitar filtración.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Chimba Norte		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	283	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - | COMUNIDAD: Si | DE DERECHO: Si | DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Petorca,Núm-6 Rep-102 03/07/86

RESOLUCION DGA: Res-715 FS-383 25/04/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	88,53
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		85		OBSERVACIONES:	Toma derecha.
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No hay
	PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	No
	REPARACIONES:	4	ANUAL.		
	COSTO (UF):	360	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	6

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	x
	NUMERO:	-		NUMERO:	2
				TIPO DE CANOAS:	Aterrado paso quebradas
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	x	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	180 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	25 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,05		AÑO PASADO:	25 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Reginaldo Palma Barriga	DIRECCION:	Borgono 900-Petorca
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Jaime Astudillo O.(Concejal)	DIRECCION:	-
TESORERO:	Gemma Toledo	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Tomás Reyes A.(Concejal)	DIRECCION:	-
	Enrique Villarroel Páez	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Revestimiento,Compuertas Distribución.Caudal: 0.065 m3/seg.

Hay 4 Km en proyecto para segunda etapa de revestimiento.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-7

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca			HOYA RIO:	Petorca		
CANAL:	Chimba Sur			COMUNA:	Petorca	REGION:	V
MATRIZ:	Si	DERIVADO:	-	USUARIOS:	72		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	Petorca,Núm-27 Rep 103 03/06/86
RESOLUCION DGA:	Res-715 FS-384 25/04/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	153,22
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	162		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	20	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	7	

MARCOS: NO HAY:	x		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	x	
NUMERO:	-		NUMERO:	12	
			TIPO DE CANOAS:	Arrimando tierra.	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	x		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	400	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	0,02	MOROSIDAD: ACTUAL:	60	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	60	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Urbano Delgado Delgado.	DIRECCION:	Parcela 3 Correo-Petorca.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Pendiente	DIRECCION:	-
TESORERO:	Juan Ibacache	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Alfonso Delgado	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Concretar y revestir 50%.Caudal: 0.500 m3/seg.Llega a un tranque.
Saques de agua.Hay pozos de complementación en el río.Falta legalizar las toma

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Bellavista*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*6*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca,Núm-28 Rep-104 10/06/86*

RESOLUCION DGA: *Res-715 FS-385 25/04/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*2,56*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*8*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Pablo Espinoza*	DIRECCION:	*Parcela 3.Correo-Petorca.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Juan Ibacache*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Alfonso Delgado*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Canal de apoyo.Caudal: 0.015 m3/seg.Está sin agua y no se limpia.*
El canal importante es el Chimba Sur.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-9

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Pozo y Boc. Los Ratones		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	-	DERIVADO: Rio+Pozo	USUARIOS:	2	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Petorca,Núm-156 F.Nro-2 07/05/81

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	3
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	12		OBSERVACIONES:	Toma derecha.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	0,6

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	1,3 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Carlos Astudillo Núñez.	DIRECCION:	Comercio N-82-Hierro viejo.Petorca.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Todo hecho y pagado por los propietarios.Caudal: 0.090 m3/seg.
Sólo riega parte de la Parcela 1-Los Ratones-Recive relaves mina El Bronce.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Zapallar*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*14*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: *Si* DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca,Núm-29 Rep 105 03/06/86.*

RESOLUCION DGA: *Res-715 FS-386 25/04/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*29,9*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*18,6*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*9,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7,5*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9,5* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Directiva no Funciona.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*dio los datos*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Don Juan Rivas Herrera*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*(Ex-dirigente).*	DIRECCION:	*Fundo Zapallar-Hierro Viejo.Petorca.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Relaves.Hay litigio.Caudal: 0.025 m3/seg.*

-

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Manuel Montt-Pedegua		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	80	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	200		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	1	ANUAL.		
COSTO (UF):	25	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	5,5

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	x
	NUMERO:	-		NUMERO:	7
				TIPO DE CANOAS:	Cemento y tierra
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	125 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	Con trabajo.		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Orlando Silva	DIRECCION:	Manuel Montt,Paraiso Perdido
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Benigno Olmos Fredes	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Amadeo Farias	DIRECCION:	Comercio 48 Hierro viejo F=721120.
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Revestir en 3 Km.Caudal: 1.4 m3/s.
	Colocar compuertas de distribución.
FECHA ENCUESTA:	Abril 94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Sta Julia o Canelilla.*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*77*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-4 Rep 35 20/03/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res.362 FS-353 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*100*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*440*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*16*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6,6*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*x*		HAY:	*x*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*32* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	*1*	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL: *10*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,23*		AÑO PASADO: -	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No Hay*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Lybel Lei Lifeling*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Juan Olmos*	DIRECCION:	*Sta Julia-Pedegua.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Revestir el canal.Caudal: 0.030 m3/s.*
Hacer un dren.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-13

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	El Espino		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	58	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: Si DE DERECHO: Si DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Petorca,Núm-31 Rep 107 03/06/86.

RESOLUCION DGA: Res.715 FS-388 25/04/86.

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	29,09
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	39,5		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	Si	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	19	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	7	

MARCOS: NO HAY:	x		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	x	
NUMERO:	-		NUMERO:	1	
			TIPO DE CANOAS:	Se pasa haciendo terraplenes	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	x		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	3		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	38	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	Con trabajo.	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Mario Fuentes	DIRECCION:	Petorca
VICE-PRES:	Hugo Lillo	DIRECCION:	Pedegua
SECRETARIO:	Ana María Olmos	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Benigno Olmos F.	DIRECCION:	Manuel Montt s/n-casilla 65-Cabildo.
	Enrique Villalobos F.	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Se paga 6000 pesos al celador por año.Revestir 3 Km.

Hacer dren en el río.Está seco.Caudal: 0.020 m3/s.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-14**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Estero Las Palmas*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*El Frances*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*16*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: - DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*10* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Con trabajo.*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Pedro Villalobos*	DIRECCION:	*Pedegua-El Francés.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Sofanor Perez V.*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: -

-

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-15**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*El Quiscal*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*28*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-6 Rep-7 20/03/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res.362 FS-355 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*144,45*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*10*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Aterrado*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rolando Iturrieta*	DIRECCION:	*Correo Pedegua.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Amador Villalobos*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Humberto Pinilla*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hay turnos.Hay 1 Km revestido.*
	Caudal: 0.050 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: Pet-16

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO: Petorca — RIO A RIO: Petorca

CANAL: Santa Ana — COMUNA: Petorca — REGION: V

MATRIZ: Si — DERIVADO: - — USUARIOS: 113

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - — COMUNIDAD: Si — DE DERECHO: Si — DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Petorca, Núm-20 Rep-51 20/03/86.

RESOLUCION DGA: Res-448 FS-359 12/03/86

DERECHOS PERMANENTES: Si — TOTAL ACCIONES: 72,22

DERECHOS EVENTUALES: No — TOTAL L/S: -

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS: 100 — OBSERVACIONES: Toma izquierda.

BOCATOMA: DEFINITIVA: - — TIPO COMPUERTA: -

PROVISIONAL: Si — SECCION DE AFORO: -

REPARACIONES: 1 ANUAL.

COSTO (UF): 7 ANUAL. — LONGITUD CANAL (KM): 8

MARCOS: NO HAY: x — PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY: x

HAY: - — HAY: -

NUMERO: - — NUMERO: -

TIPO DE CANOAS: -

SIFONES: NO HAY: - — LIMPIAS: CONTRATADAS: -

HAY: x — POR USUARIOS: Si

NUMERO: 1 — VALOR ANUAL: 36 UF.

ADMINISTRACION: TECNICO: -

ADMINISTRACION: - — PRESUPUESTO ANUAL (UF): -

CELADOR: -

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF): Con trabajo. — MOROSIDAD: ACTUAL: - %

VALOR CUOTA POR ACCION (UF): - — AÑO PASADO: - %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	No hay	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	Están encargados:	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Haro Lillo G.	DIRECCION:	-
TESORERO:	Aníbal Baez P.	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Canalizar. Caudal: 0.140 m3/seg.

Hacer pretil en la bocatoma

FECHA ENCUESTA: Abril 94 — Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-17**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Barrancón*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*8*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca, Núm-7 Rep-38 20/03/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res.362 FS-356 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*2,94*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*5*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*19*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*9,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay*	DIRECCION:	-
VICE-PRES.:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hay que hacer un reguero.*
	Caudal: 0.010 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-18**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Del Puente*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*34*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTÁRIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca,Núm-8 Rep-39 20/03/86.*

RESOLUCION DGA: *362 FS-357 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*58,7*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*31,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*21* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Servando Villalobos V.*	DIRECCION:	*Pedegua*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Camilo Aballay*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Norma Aballay*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Arreglar bocatoma.Se paga por limpiar sifón 0.08 UF.*
Revestir 2 Km.Caudal: 0.062 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-19

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Marin		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	10	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	45		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	8	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3	

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	6,4 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	Con trabajo.	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Juan M. Bustamante P.(Unico dueño).	DIRECCION:	Casilla 66-Cabildo
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	Dren en la bocatoma.Hay un embalse sin compuerta.
	Caudal:0.010 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	Abril 94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-20**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*San Ramon*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*8*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - | COMUNIDAD: *Si* | DE DERECHO: *Si* | DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca,Núm-2 Rep-52 20/03/86*

RESOLUCION DGA: *Res-448 FS-360 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*75*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*232*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*5* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rolando Iturrieta*	DIRECCION:	*San Ramón.Correo-Pedegua.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Amador Villalobos*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Tito Pinilla*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Revestirlo en 1,5 Km (Hay revestido 1 Km).Caudal: 0.040 m3/seg.*

-

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-21

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	El Nogal(sale Queb. La Grupa)		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	13	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-		
RESOLUCION DGA:	Res-451 FS-369		
DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	15,15
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	16		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	-	ANUAL.		
COSTO (UF):	-	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	0,5

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	x	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	1		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	0,6 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Luis Hernández Monroy	DIRECCION:	Casilla 66-Cabildo.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Miguel Delgado Silva	DIRECCION:	Casilla 66-Cabildo.
TESORERO:	Ricardo Donoso Olivares	DIRECCION:	Casilla 66-Cabildo.
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Nace de vertiente y pozo con bomba.Los usuarios sólo pagan la energía.
Con sifon se atraviesa la quebrada la grupa.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-22**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Donosino*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*48*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-32 Rep-108 03/06/86.*
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*59,34*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*60*		OBSERVACIONES:	-
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	*5*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*24*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3,5*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*30,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Carlos Vilches Pinilla*	DIRECCION:	*Artificio,casilla 66 Cabildo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Luis Hernandez*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos Aspée*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Segundo Angel Pérez*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Tiene 550 m. revestidos ,falta lo demas.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-23**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Pichilemu*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*13 P.+12 S.*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: *Si* DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *La Ligua,Núm-52 Rep-358 20/11/86.*

RESOLUCION DGA: *Res-478 FS-372 19/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*121,675*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*80*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	*x*		HAY:	-
	NUMERO:	*18*		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*16* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,34*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José Manuel Bustamante Encina.*	DIRECCION:	*Parcela 83 Artificio-Cabildo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Ernesto Molina.*	DIRECCION:	*La Ligua*
TESORERO:	*Aníbal Bruna*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Revestirlo.Caudal: 0.130 m3/seg.*

Un pozo o un dren en el rio.P=Parcelas, S=Sitios.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-24**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Canela o Lital		COMUNA:	La Ligua	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: Si	USUARIOS:	70	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - | COMUNIDAD: Si | DE DERECHO: Si | DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: La Ligua,Núm-58 Rep-571 20/11/85.

RESOLUCION DGA: Res-714 FS-378

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	280,46
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		267,4		
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		
	PROVISIONAL:	Si		
	REPARACIONES:	1	ANUAL.	
	COSTO (UF):	32	ANUAL.	

OBSERVACIONES: Toma izquierda.

TIPO COMPUERTA: No

SECCION DE AFORO: -

LONGITUD CANAL (KM): 25

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	x
	NUMERO:	-		NUMERO:	6
				TIPO DE CANOAS:	Laton 4 y 2 madera
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	64 UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	1		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,94		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Miguel Maturana D.	DIRECCION:	Comunidad La Canela-Longotoma.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Ernesto Pérez H.	DIRECCION:	-
TESORERO:	Manuel Ramírez R.	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Arreglar bocatoma.Sifón en la Quebrada La Cuesta.
Revestir 1 Km.(Esta en proyecto C.N.R.).Caudal: 0.580 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-25**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Las Cuadras o El Almendro*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*37*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: - DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS: *14*

BOCATOMA: DEFINITIVA: -

PROVISIONAL: *Si*

REPARACIONES: *1* ANUAL.

COSTO (UF): *18* ANUAL.

OBSERVACIONES: *Toma derecha.*

TIPO COMPUERTA: -

SECCION DE AFORO: -

LONGITUD CANAL (KM): *2,5*

MARCOS: NO HAY: *x* HAY: - NUMERO: -

PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY: - HAY: *x* NUMERO: *1*

TIPO DE CANOAS: *Con tierra.*

SIFONES: NO HAY: *x* HAY: - NUMERO: -

LIMPIAS: CONTRATADAS: - POR USUARIOS: *Si* VALOR ANUAL: *18* UF.

ADMINISTRACION: TECNICO: - ADMINISTRACION: - CELADOR: -

PRESUPUESTO ANUAL (UF): -

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF): -

VALOR CUOTA POR ACCION (UF): -

MOROSIDAD: ACTUAL: - % AÑO PASADO: - %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Javier Bustamante B.*	DIRECCION:	*Parcela 54 Longotoma-La Canela.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Roberto Garay G.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Segundo Honores*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Revestir el canal.Terminar pozo.Caudal: 0.060 m3/seg.*
Instalar una bomba.Hay Dren de 60 m.El pozo fue rechasado por la D. Riego.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-26**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*La Engorda*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*116*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *La Ligua,EP 20/11/85.*

RESOLUCION DGA: *Res 714 F 389 25/04/86.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*324,85*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*450*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	*Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	*Si*
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*148*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*8*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*9*
				TIPO DE CANOAS:	*5 Revestidas y sin revestir*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*148* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*0.45 y 0.14*	MOROSIDAD: ACTUAL:	*5*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*(P)-(S)*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José Miguel Osses A.*	DIRECCION:	*Santa Marta-Longotoma.*
VICE-PRES:	*Juan Gallardo*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Nicolás Pérez V.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Octavio Godoy L.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Santiago Godoy L.*	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Compuertas saques.Pagan diferente los parceleros (P) y sitieros(S).*
Sólo hay 800 m. revestidos y están quebrados.Caudal: 1.0 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-27**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	El Alamo		COMUNA:	La ligua	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	4	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: Si DE DERECHO: Si DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: La Ligua,Núm-44 Rep-297 07/11/85.

RESOLUCION DGA: Res 57 FS-344 15/01/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	25
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	40		OBSERVACIONES:	Toma derecha.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	Sin	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	2,5	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	1	

MARCOS: NO HAY:	x		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	x	
NUMERO:	-		NUMERO:	1	
			TIPO DE CANOAS:	Con tierra.	
SIFONES: NO HAY:	x				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si	
			VALOR ANUAL:	2,5	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	Pagan usuarios.	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Edesio Tapia O.	DIRECCION:	Sta Marta ,El Alamo-Longotoma.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Pedro Pizarro Navia.	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Tiene un tranque de noche a 500 m. de la bocatoma.Falta revestimiento del can
En cada casa hay pozo y bomba.Caudal: 0.320 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-28**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Pullancon*			COMUNA:	*La Ligua*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*12*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*La Ligua,Núm-49 Rep-356 20/11/85.*
RESOLUCION DGA:	*Res-478 FS-371*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*107,85*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*120*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-	
	HAY:	*x*		HAY:	*x*	
	NUMERO:	*2*		NUMERO:	*1*	
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*	
SIFONES:	NO HAY:	*x*				
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
				VALOR ANUAL:	*12*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*2,2*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Miguel Pizarro V.*	DIRECCION:	*Santa Marta-Longotoma.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Ricardo Valdivia B.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Ricardo Valdivia B.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Hay un tranque a los 800 m.Caudal: 0.130 lts/seg.*
Tienen pozo y estan postulando a subsidio para revestimiento.

FECHA ENCUESTA: *Junio 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-29**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Ramadilla*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*9*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*La Ligua,Núm-43 Rep-296 07/11/85.*
RESOLUCION DGA:	*Res.57 FS-345 15/01/86.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*52*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*70*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*29*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Con los sifones*
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*x*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*2*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*17* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*No hay.Se arregla entre sus 9*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*usuarios.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Hace de cabeza*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Don Aliro Fernández.*	DIRECCION:	*Longotoma-Trapiche.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Tiene un tranque de noche antes de entrar a las parcelas.*
	Funciona cuando hay mucha agua.Caudal: 0.300 m3/s.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-30**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Trapiche*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*35*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *La Ligua,Núm-53 Rep-360 20/11/85.*

RESOLUCION DGA: *Res-478 FS-373 19/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*194,18*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*120*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*11*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7,5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*7*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*11* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Raúl Pérez Abarca*	DIRECCION:	*Casas Viejas ,Longotoma-Parcela 12.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Arturo Verdejo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Carlos González*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Falta arreglar pasos quebradas.Hacer compuertas de distribucion.*
Revestir unos 3 Km.Caudal: 0.310 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pet-31**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Las Vegas o San Manuel*		COMUNA:	*La Ligua*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*50*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*La Ligua,Núm-51 Rep-357 20/11/85.*		
RESOLUCION DGA:	*Res-478 FS-374 20/03/86*		
DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*147,4*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*15,91*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	- UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %	
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %	

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Rodolfo Salazar Vilches*	DIRECCION:	*Longotoma.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.080 m3/seg.*		
	-		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pet-32**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Petorca*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Las Arenas o El Guindo*			COMUNA:	*La Ligua*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*11*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*La Ligua,Núm-50 Rep-359 20/11/85.*
RESOLUCION DGA:	*Res.478 FS-375.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*268,1*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*260*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*31,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7*	

MARCOS: NO HAY:	-		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	*x*		HAY:	*x*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*1*	
			TIPO DE CANOAS:	*Sifon del camino*	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*x*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*4 Anual*	
			VALOR ANUAL:	*126*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Gregorio Guzmán B.*	DIRECCION:	*Santa Teresita 098-La Ligua.*
VICE-PRES:	*Armando Osses*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Eduardo Saavedra*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Eduardo López.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Canalizarlo.Caudal: 0.320 m3/seg.*
	Hacer bocatoma.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: Pet-33

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Petorca		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	La Bomba		COMUNA:	La Ligua	REGION: V
MATRIZ:	Sale de un pozo	DERIVADO: -	USUARIOS:	-	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: La Ligua,42 Rep-295 07/11/85.

RESOLUCION DGA: Res-57 FS-342 16/01/86

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	20,4
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		20		
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-	TIPO COMPUERTA:	-
	PROVISIONAL:	Si	SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	- ANUAL.		
	COSTO (UF):	8 ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	4

OBSERVACIONES: Toma derecha.

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	- UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-			
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	-	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Este canal no salia del rio Petorca si no de un pozo con una bomba.
Hace 7 años que no funciona ,esta aterrado.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Toma Los Loros*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*SAGES*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*20*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*5*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*12,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-	
	HAY:	-		HAY:	*x*	
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*	
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*	
SIFONES:	NO HAY:	*x*				
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-	
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
				VALOR ANUAL:	*29*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.100 m3/seg.*
	No necesita mayores inversiones.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Sob-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Guayacan*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*3+SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca,Num-13 Rep-44 20/03/86*

RESOLUCION DGA: *Res-450 Reg-365 del 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*39*
DERECHOS EVENTUALES:	*Si*	TOTAL L/S:	*20*

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*200*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*9,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*7*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*4*
				TIPO DE CANOAS:	*Se arrima tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*38* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Rebajar quebradas.Hacer compuertas.*
Hay filtraciones en 1 Km.Caudal: 0.260 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*El Indio*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*11+SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*100*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA: *Si*		TIPO COMPUERTA:	*Metálica*
	PROVISIONAL: -		SECCION DE AFORO:	*Si*
	REPARACIONES: *écien hech*	ANUAL.		
	COSTO (UF): -	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1.8 revest. +4*

MARCOS:	NO HAY: *x*		PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY: -	
	HAY: -			HAY: *x*	
	NUMERO: -			NUMERO: *6*	
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY: *x*				
	HAY: -		LIMPIAS:	CONTRATADAS: -	
	NUMERO: -			POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*14,3* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO: -			
	ADMINISTRACION: -	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR: *1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL: -	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO: -	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agríc.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Los 11 independientes ayudan con trabajo.*
	Lo que falta por revestir,se espera hacerlo pronto.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios 2.2.170 Número Enc: **Sob-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Las Campanas*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*30+SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: - DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*250*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*4*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4,6*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*64* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	*1*		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *El celador lo paga la Sociedad y vale 115 UF.*

Los demás usuarios ayudan en trabajo.Caudal: 0.050 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*De La Laja*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - | COMUNIDAD: *Si* | DE DERECHO: - | DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*8,2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Con material*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*13* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Ganadera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Esta aterrado y se limpia cuando hay agua.*
Caudal:0.020 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*El Molino*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*14+SAGES*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*138*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*8,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*32* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar canaleta, bocatoma.*
	Caudal: 0.110 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*De Los Hornos*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*11+SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: - DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES: *No* TOTAL ACCIONES: -

DERECHOS EVENTUALES: *No* TOTAL L/S: -

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS: *100* OBSERVACIONES: *Toma izquierda.*

BOCATOMA: DEFINITIVA: - TIPO COMPUERTA: *No*

PROVISIONAL: *Si* SECCION DE AFORO: -

REPARACIONES: *3* ANUAL.

COSTO (UF): *5,7* ANUAL. LONGITUD CANAL (KM): *3*

MARCOS: NO HAY: *x* PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY: -

HAY: - HAY: *x*

NUMERO: - NUMERO: *2*

TIPO DE CANOAS: *Con tierra.*

SIFONES: NO HAY: *x*

HAY: - LIMPIAS: CONTRATADAS: -

NUMERO: - POR USUARIOS: *Si*

VALOR ANUAL: *59* UF.

ADMINISTRACION: TECNICO: -

ADMINISTRACION: - PRESUPUESTO ANUAL (UF): -

CELADOR: -

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF) *Paga todo la* MOROSIDAD: ACTUAL: - %

VALOR CUOTA POR ACCION (UF) *Sociedad.* AÑO PASADO: - %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Arreglar bocatoma y pasadas quebradas.Caudal: 0.440 m3/seg.*

Los independientes pagan con trabajo.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Del Arroyo y La Turbina.*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: Si	USUARIOS:	*3+SAGES*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*117*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*4*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*15*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*30* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	*1*			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga todo la*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Sociedad.*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Falta hacer Bocatoma.*

El canal Turbina es el que sale del rio.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Sob-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Vieira*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*21*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca Num-14 Rep-15 20/03/86*
RESOLUCION DGA:	*Res. 450 Fs-366 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*83*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*105*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	*x*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*1*	
			TIPO DE CANOAS:	*Canaleta de fierro.*	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*18*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric.Gananedera El Sobrante.*	DIRECCION:	*Petorca*
VICE-PRES:	*(SAGES)*	DIRECCION:	*Fundo El Sobrante s/n.Correo-Chincolco.*
SECRETARIO:	*Administrador David E. Cruz H.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Arreglar paso de la canaleta y pasadas en calles con sifon en Chincolco.*
	Caudal: 0.070 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Sob-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*El Durazno.*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*15*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS: NO HAY:	*x*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*x*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	*x*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*3,2*	UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Pagan los dos*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*usuarios.*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Toribio Correa*	DIRECCION:	*Chincolco*
VICE-PRES:	*Carmen Perez*	DIRECCION:	*Chincolco*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.035 m3/seg.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-11**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Valle de los Olmos*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*81*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

JOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Petorca Núm-41 Rep-208 15/03/86*

RESOLUCION DGA: *Nro 1381 Fs-403 26/08/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*95,7*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*88,3*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*9,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*4*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*45* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Fernando Pérez T.*	DIRECCION:	*Chincolco*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Pedro Castro*	DIRECCION:	*Chincolco*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Repartidor Nicolás Orellana.*	DIRECCION:	*El Valle-Chincolco.*
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Reponer compuertas distribucion.*
Colocar compuerta en la bocatoma. Caudal : 0.100 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Sob-12**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Sobrante*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Los Briones*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*11*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: - DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*18*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*3,5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,2*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si (2)*
				VALOR ANUAL:	*7* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo.*	MOROSIDAD:	ACTUAL: -	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO: -	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Victor Pérez T.*	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*
VICE-PRES:	*Gerardo Orrego*	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*
SECRETARIO:	*Juan Federico Flores*	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	*Raimundo Prado*	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*
	Pascual Araya	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*
	Daniel Bosch	DIRECCION:	*Correo-Chincolco*

OBSERVACIONES: *Se surte del canal revestido.El tramo de unión(500 m)debe ser revestido.*

Caudal: 0.045 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Sob-13**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Sobrante		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Matriz Chincolco		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	300	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO: Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	1218
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		900		
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-	OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
	PROVISIONAL:	Si	TIPO COMPUERTA:	-
	REPARACIONES:	1 ANUAL.	SECCION DE AFORO:	-
	COSTO (UF):	6,4 ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	x
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	x			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si (1)
				VALOR ANUAL:	16 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	3		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	5 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,2		AÑO PASADO:	10 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Victor Pérez T.	DIRECCION:	Correo-Chincolco
VICE-PRES:	Gerardo Orrego	DIRECCION:	Correo-Chincolco
SECRETARIO:	Juan Federico Flores	DIRECCION:	Correo-Chincolco
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	Raimundo Prado	DIRECCION:	Correo-Chincolco
	Pascual Araya	DIRECCION:	Correo-Chincolco
	Daniel Bosch	DIRECCION:	Correo-Chincolco

OBSERVACIONES:	Llega a un tranque nocturno que hay que impermeabilizar.
	Faltan compuertas de distribucion.
FECHA ENCUESTA:	Abril 94
Encuestador	S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: Pede-1

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Pedernal		HOYA RIO:	Petorca	
CANAL:	Trapiche Pedernal o del Indio.		COMUNA:	Petorca	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	20	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	Si	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	Si

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	No	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		95		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No
	PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	1	ANUAL.		
	COSTO (UF):	15	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	3

MARCOS:	NO HAY:	X	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	X
	NUMERO:	-		NUMERO:	5
				TIPO DE CANOAS:	Con tierra
SIFONES:	NO HAY:	X			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	95 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		Con trabajo.		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Manuel Veas Veas	DIRECCION:	Chincolco-El Pedernal.
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Juan Agustín Araya	DIRECCION:	Chincolco-El Pedernal.
TESORERO:	José Antonio Cadiu G.	DIRECCION:	Chincolco-El Pedernal.
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Pasar quebrada. Hacer revestimiento en varias partes.
Caudal: 0.060 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: Abril 94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pede-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Toma de la Vaca*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*20*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*15*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*95* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Agustín Araya*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
TESORERO:	*José Antonio Cadiu G.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pede-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Los Perales*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*5*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*10*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*3*
				TIPO DE CANOAS:	*1 madera 2 con tierra.*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*19* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Agustín Araya*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
TESORERO:	*José Antonio Cadiu G.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Embalse que hay que reparar. Pasada de quebrada.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pede-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Las 4 Puertas o Damasco*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*6*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: -

RESOLUCION DGA: -

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*8*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*20* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Agustín Araya*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
TESORERO:	*José Antonio Cadiu G.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Se ocupa sólo en tiempo de abundancia de aguas.*
Caudal: 0.280 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *Abril 94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pede-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Del Verde*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*6*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*8*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	-	
HAY:	-		HAY:	*X*	
NUMERO:	-		NUMERO:	*2*	
			TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*	
SIFONES: NO HAY:	*X*				
HAY:	-		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*24*	UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Juan Agustín Araya*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
TESORERO:	*José Antonio Cadiu G.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Falta arreglar bocatoma. Se usa cuando hay mucha agua.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pede-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Casas de la Tejada.*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*7*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*6,4*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Con trabajo*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Raimundo Ibaceta L.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer bocatoma. Arreglar pasada de quebrada en 6 m.*
	Caudal: 0.099 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pede-7**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*El Arenal*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*6*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*12*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5,7*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*5*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*23* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Raimundo Ibaceta L.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	*Manuel Veas Veas*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma. Pasada quebradas de 8 m. cada una.*
	Caudal: 0.035 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94* Encuestador *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pede-8**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Carmona*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*1*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*3*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*2*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,6*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): -
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Paga su dueño.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Antonio Carmona.*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-		
	-		
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*	Encuestador:	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Pede-9**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Maldonado*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO: *Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*2,5*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	-		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*1,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,7*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*4* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Sus 2 usuarios.*	MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-	AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Vicente Maldonado*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	*Elías Maldonado*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Falta arreglar paso quebrada , hacer bocatoma.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Pede-10**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Pedernal*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Toma Cortes*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*1*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-
RESOLUCION DGA:	-

DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*1,5*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*1,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*0,6*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*X*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*1* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Luis Cortés Cortés*	DIRECCION:	*Chincolco-El Pedernal.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	-
	-
FECHA ENCUESTA:	*Abril 94*

Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cha-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Hacienda Chalaco*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*10*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-16 Rep-47 20/02/86*
RESOLUCION DGA:	*Res 449 FS-362 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*40*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma Izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*3*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*1,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Victor Segura E.*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco-Chincolco.*
VICE-PRES:	*A. Fernández*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Mario Hidalgo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Falta rectificar canal,arreglar bocatoma.Caudal: 0.090 m3/seg.*
	Limpiar represa.
FECHA ENCUESTA:	*10/04/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cha-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*La Puntilla*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*9*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-18 Rep-49 20/03/86*
RESOLUCION DGA:	*Res 449 FS-364 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*17,3*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*50*		OBSERVACIONES:	*Toma Izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*7,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*11* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *on trabajo*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Fernando Pérez T.*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco-Chincolco.*
VICE-PRES:	*Victor Segura*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Orientar la bocatoma ,compuertas distribución.*
Caudal: 0.170m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *10/04/94* Encuestador: *S. del Canto.*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cha-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Potrero Seco*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*10*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-				
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD: *Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-37 Rep-169 15/07/86*
RESOLUCION DGA:	*Res 702 FS-393 12/06/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*38,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*14*		OBSERVACIONES:	*Toma Izquierda.*
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.		
COSTO (UF):	*9*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*x*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	-
				VALOR ANUAL:	*4,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Soc.Agric. y Gan. Chalaco Ltda.(SAGC*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.050 m3/seg.*
	Todo lo paga la Sociedad Agrícola y Ganadera Chalaco Ltda.
FECHA ENCUESTA:	*10/04/94* Encuestador *S. del Canto.*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cha-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*La Chacra*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-15 Rep-46 20/04/86*
RESOLUCION DGA:	*Res 449 FS-361 12/03/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*15,48*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:		*15*		
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		
	PROVISIONAL:	*Si*		
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.	
	COSTO (UF):	*4*	ANUAL.	

OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*
TIPO COMPUERTA:	*No*
SECCION DE AFORO:	-
LONGITUD CANAL (KM):	*5*

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*2*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*8* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-	
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF): *on trabajo*
	CELADOR:	-	

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Fernando Flores.*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco*
VICE-PRES:	*Juan Tapia.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Hacer canoa para pasar quebrada.Caudal: 0.140 m3/s.*
Bocatoma.Hay 15 m. aterrados.

FECHA ENCUESTA: *10/04/94* Encuestador: *S. del Canto.*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **Cha-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*			HOYA RIO:	*Petorca*		
CANAL:	*Calle Larga*			COMUNA:	*Petorca*	REGION:	*V*
MATRIZ:	-	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*13*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-17 Rep-48 20/03/86.*		
RESOLUCION DGA:	*Res 449 FS-362 12/03/86*		
DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*17,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*15*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*2*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*8*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-		
	HAY:	-		HAY:	*x*		
	NUMERO:	-		NUMERO:	*1*		
				TIPO DE CANOAS:	*Con tierra*		
SIFONES:	NO HAY:	*x*					
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-		
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*		
				VALOR ANUAL:	*8*	UF.	

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-					
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*on trabajo*			
	CELADOR:	-					
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%	
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		-		AÑO PASADO:	-	%	

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*José Segura E.*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco-Chincolco.Calle Larga s/n*
VICE-PRES:	*Celia P. Fernández O.*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*José Santos Mondaca P.*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Pedro González*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Compuertas de saque.Caudal: 0.080 m3/seg.Ensanchar y nivelar canal.*		
	Bocatoma(Hacer defensas).		
FECHA ENCUESTA:	*10/04/94*	Encuestador	*S. del Canto.*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **Cha-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Chalaco*		HOYA RIO:	*Petorca*	
CANAL:	*Los Comuneros de Chalaco.*		COMUNA:	*Petorca*	REGION: *V*
MATRIZ:	-	DERIVADO: -	USUARIOS:	*17*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-					
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Petorca,Núm-36 Rep-168 15/07/86.*
RESOLUCION DGA:	*Res.102 FS-304 12/07/86.*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*138,9*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*150*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	-	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	-	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*0,6*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*10*	

MARCOS:	NO HAY:	*x*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	*x*
	NUMERO:	-		NUMERO:	*4*
				TIPO DE CANOAS:	*Una madera y resto tierra*
SIFONES:	NO HAY:	*x*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*10* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	*on trabajo*
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	-		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Victor Segura(Adm.Hda Chalaco)*	DIRECCION:	*Petorca-Chalaco-Chincolco.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Manuel Ajundio*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Mario Hidalgo D.*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Rebajar puntilla La Fuente.Enderezar trazado.*
Colocar compuerta bocatoma.Caudal: 0.100 m3/seg.

FECHA ENCUESTA: *10/04/94* Encuestador: *S. del Canto.*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ALIC-1**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	Alicahue		HOYA RIO:	Ligua	
CANAL:	Alicahue-La Vega		COMUNA:	Cabildo	REGION: V
MATRIZ:	Si	DERIVADO: -	USUARIOS:	220	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION:	Si	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	Si	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: Not. La Ligua E.P. 11/08/81

RESOLUCION DGA: D.G.A. DS 936 25/09/81

DERECHOS PERMANENTES:	Si	TOTAL ACCIONES:	2640
DERECHOS EVENTUALES:	No	TOTAL LTS:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	2722		OBSERVACIONES:	Toma izquierda.	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	No	
PROVISIONAL:	Si		SECCION DE AFORO:	No	
REPARACIONES:	1	ANUAL.			
COSTO (UF):	99	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	16,44	

MARCOS:	NO HAY:	x	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	-		HAY:	x
	NUMERO:	-		NUMERO:	2
				TIPO DE CANOAS:	Hormigón
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	x	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	2		POR USUARIOS:	Si
				VALOR ANUAL:	91 UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	1		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	2		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	30 %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	0,18		AÑO PASADO:	30 %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	Jorge Silva M.	DIRECCION:	Fdo Casas de Alicahue - Cabildo
VICE-PRES:	Luis A. Marzan	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	Ignacio Covarrubias S.	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: Caudal: 2,0 m3/seg.

-

FECHA ENCUESTA: 1/05/94 Encuestador: S. del Canto

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ALIC-2**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Alicahue*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Toma Ño Polo*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*105*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Not. La Ligua, Num-17 Rep-49 06/12/85*
RESOLUCION DGA:	*D.G.A. Res.2162 FS-325*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*145*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*145*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*5*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*1,5*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*18* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-		
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
	CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*50*	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*0,88*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Marcial Valdivia A.*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Juan Munoz O.*	DIRECCION:	*Correo Cabildo-Casilla 5*
SECRETARIO:	*Hugo Ríos Tapia*	DIRECCION:	-
TESORERO:	*Osvaldo Tapia*	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.08 m3/seg.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*1/05/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios

Número Enc: **ALIC-3**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Alicahue*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*Toma El Sauce*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*2*	

JUNTA DE VIGILANCIA: -

ASOCIACION: - COMUNIDAD: *Si* DE DERECHO: *Si* DE HECHO: -

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA: *Not. Ligua, Num-25 Rep-97*

RESOLUCION DGA: *D.G.A. Res.58 15/01/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*105*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*105*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*13*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*3*	

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*16* UF.

ADMINISTRACION:

TECNICO:	-		
ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-
CELADOR:	-		

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	*Pag el Sr.*	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*Bozzolo*		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Claudio Bozzolo*	DIRECCION:	*Fdo El Vergel - Quillota*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES: *Caudal: 0.040 m3/seg.*

-

FECHA ENCUESTA: *1/05/94* Encuestador: *S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ALIC-4**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Alicahue*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*El Maitenal*			COMUNA:	*Cabildo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*7*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	*Si*	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Not. Ligua, Num-26 Rep-105 27/12/85*
RESOLUCION DGA:	*D.G.A. Res. 91 22/01/86*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*57,5*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*38*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*2,3*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*2*	

MARCOS: NO HAY:	*X*		PASOS DE QUEBRADAS: NO HAY:	*X*	
HAY:	-		HAY:	-	
NUMERO:	-		NUMERO:	-	
			TIPO DE CANOAS:	-	
SIFONES: NO HAY:	-				
HAY:	*X*		LIMPIAS: CONTRATADAS:	-	
NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*	
			VALOR ANUAL:	*4,45*	UF.

ADMINISTRACION: TECNICO:	-				
ADMINISTRACION:	-		PRESUPUESTO ANUAL (UF):	-	
CELADOR:	-				
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)	-		MOROSIDAD: ACTUAL:	-	%
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)	*1*		AÑO PASADO:	-	%

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Raul Moreno Silva*	DIRECCION:	-
VICE-PRES:	*Raul Ossandon*	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Bocatoma se hace cuando hay agua*		
	Caudal: 0.140 m3/seg.		
FECHA ENCUESTA:	*2/05/94*	Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ALIC-5**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Alicahue*			HOYA RIO:	*Ligua*		
CANAL:	*Serrano*			COMUNA:	*Cabildo*	REGION:	*V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO:	-	USUARIOS:	*15*		

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	*Si*	DE HECHO:	-

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	*Not. Ligua,E.P. 20/11/85*
RESOLUCION DGA:	*D.G.A. Res.2206 31/12/85*

DERECHOS PERMANENTES:	*Si*	TOTAL ACCIONES:	*41,8*
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

	HECTAREAS REGADAS:	*40*		OBSERVACIONES:	*Toma izquierda.*
BOCATOMA:	DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*
	PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*
	REPARACIONES:	*1*	ANUAL.		
	COSTO (UF):	*14*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*5*

MARCOS:	NO HAY:	*X*	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	*X*
	HAY:	-		HAY:	-
	NUMERO:	-		NUMERO:	-
				TIPO DE CANOAS:	-
SIFONES:	NO HAY:	-			
	HAY:	*X*	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	*1*		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*9,5* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	-			

VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	- %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		-		AÑO PASADO:	- %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Marcos Tapia A.*	DIRECCION:	*Correo Cabildo - Casilla 85*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	-	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Caudal: 0.180 m3/seg.*
	-
FECHA ENCUESTA:	*2/05/94*
Encuestador	*S. del Canto*

Organizaciones de Usuarios Número Enc: **ALIC-6**

IDENTIFICACION:

RIO/ESTERO:	*Alicahue*		HOYA RIO:	*Ligua*	
CANAL:	*El Peumo o Del Alto*		COMUNA:	*Cabildo*	REGION: *V*
MATRIZ:	*Si*	DERIVADO: -	USUARIOS:	*56*	

JUNTA DE VIGILANCIA:	-						
ASOCIACION:	-	COMUNIDAD:	-	DE DERECHO:	-	DE HECHO:	*Si*

DERECHOS DE AGUAS:

NOTARIA Y FECHA DE ESCRITURA:	-		
RESOLUCION DGA:	-		
DERECHOS PERMANENTES:	*No*	TOTAL ACCIONES:	-
DERECHOS EVENTUALES:	*No*	TOTAL L/S:	-

CARACTERISTICAS FISICAS:

HECTAREAS REGADAS:	*128*		OBSERVACIONES:	*Toma derecha.*	
BOCATOMA: DEFINITIVA:	-		TIPO COMPUERTA:	*No*	
PROVISIONAL:	*Si*		SECCION DE AFORO:	*No*	
REPARACIONES:	*1*	ANUAL.			
COSTO (UF):	*55*	ANUAL.	LONGITUD CANAL (KM):	*6*	

MARCOS:	NO HAY:	-	PASOS DE QUEBRADAS:	NO HAY:	-
	HAY:	*X*		HAY:	*X*
	NUMERO:	*1*		NUMERO:	*1*
				TIPO DE CANOAS:	*Madera*
SIFONES:	NO HAY:	*X*			
	HAY:	-	LIMPIAS:	CONTRATADAS:	-
	NUMERO:	-		POR USUARIOS:	*Si*
				VALOR ANUAL:	*18* UF.

ADMINISTRACION:	TECNICO:	-			
	ADMINISTRACION:	-	PRESUPUESTO ANUAL (UF):		-
	CELADOR:	*1*			
VALOR CUOTA POR HECTAREA (UF)		-	MOROSIDAD:	ACTUAL:	*10* %
VALOR CUOTA POR ACCION (UF)		-		AÑO PASADO:	*10* %

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:	*Marcelo Ríos*	DIRECCION:	*Correo Cabildo.*
VICE-PRES:	-	DIRECCION:	-
SECRETARIO:	*Mario Guajardo*	DIRECCION:	-
TESORERO:	-	DIRECCION:	-
DIRECTORES:	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-
	-	DIRECCION:	-

OBSERVACIONES:	*Hacer un tranque para acumular agua y hacer un pozo en las cercanías del río.*
	Caudal: 0,170 m3/seg.
FECHA ENCUESTA:	*2/05/94* Encuestador: *S. del Canto*

ANEXO 3.1.1

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION
(miles de $ de enero 1994)

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA

- **Cultivos**
- **Hortalizas**

CUADRO 1

EXCEDENTE TOTAL POR ZONA DE PLANIFICACION PARA SITUACION FUTURA CON PROYECTO
(miles de $ enero 1994)

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	TOTAL
CULTIVOS ANUALES								
Porotos	6.043	12.556	15.758	14.494	0	3.671	10.398	62.920
Maíz	137.484	31.749	71.759	25.157	0	41.303	10.228	317.680
Papas	78.472	15.482	22.125	127.718	1.431	202.111	106.205	553.543
Tabaco	40.143	16.474	100.590	16.973	0	0	9.075	183.255
Trigo	120.803	45.396	60.639	82.737	11.432	28.681	28.022	377.710
Otros	59.896	0	0	0	11.864	0	754	72.513
SUBTOTAL CULTIVOS	442.840	121.656	270.871	267.079	24.727	275.766	164.682	1.567.620
FRUTALES								
Carozos	3.520.357	847.651	762.853	641.227	0	72.359	1.425	5.845.873
Cítricos	6.143	870	148.317	518.857	138.908	606.667	690.924	2.110.684
Pomáceas	89.660	1.309	38.894	13.594	807	1.292	94	145.650
Nogales	255.297	147.256	36.623	24.312	0	48.711	36.892	549.091
Paltos	26.988	7.818	457.703	4.912.860	347.598	2.661.027	1.557.632	9.971.626
Uva de Mesa	5.954.050	392.828	1.230.702	92.774	0	33.044	3.538	7.706.937
Chirimoyos	0	0	119	1.478.085	8.726	525.663	471.003	2.483.597
Otros Frutales	609.728	197.429	98.190	688.235	12.338	267.239	239.457	2.112.616
SUBTOTAL FRUTALES	10.462.223	1.595.162	2.773.402	8.369.944	508.377	4.216.002	3.000.964	30.926.073
HORTALIZAS								
Alcachofas	0	0	0	197.453	0	0	0	197.453
Ajos	29.245	10.528	144.267	762.189	0	0	0	946.230
Arvejas	9.530	16.381	0	49.604	0	29.549	37.814	142.878
Cebolla	304.293	0	512.997	1.450.241	33.111	0	0	2.300.641
Maíz dulce (y/o Choclero)	128.457	129.894	0	1.143.109	0	187.713	10.706	1.599.878
Porotos Verdes	8.268	0	0	0	2.618	41.874	29.851	82.611
Tomates	652.111	6.051	10.828	5.784.943	288.211	326.637	713.937	7.782.717
Flores	0	0	0	5.159.288	118.057	165.279	1.069.592	6.512.215
Hortalizas de invierno	61.927	34.752	0	248.019	7.655	61.480	0	413.832
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.193.831	197.606	668.092	14.794.846	449.651	812.531	1.861.900	19.978.456
PRADERAS								
Artificiales/riego	270.326	137.822	364.113	799.224	122.184	259.743	161.187	2.114.599
Mejoradas/riego	71.239	41.715	62.602	291.739	160.039	37.181	81.813	746.329
SUBTOTAL PRADERAS	341.565	179.537	426.716	1.090.963	282.223	296.924	243.000	2.860.927
TOTAL EXCEDENTE	12.440.459	2.093.960	4.139.080	24.522.832	1.264.977	5.601.223	5.270.546	55.333.077

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 2

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA DE CULTIVOS PARA SITUACION FUTURA
(Valores en $ de enero 1994)

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7
FREJOL							
Rdto. estimado (qq)	14	13	13	13	13	13	13
Costo Directo Total	-283.701	-283.701	-283.701	-283.701	-283.701	-283.701	-283.701
Ingreso	396.272	367.967	367.967	367.967	367.967	367.967	367.967
Margen Neto	112.572	84.266	84.266	84.266	84.266	84.266	84.266
MAIZ							
Rdto. estimado (qq)	90	60	60	60		90	60
Costo Directo Total	-347.723	-281.527	-281.527	-281.527		-347.723	-281.527
Ingreso	561.539	374.359	374.359	374.359		561.539	374.359
Margen Neto	213.816	92.832	92.832	92.832		213.816	92.832
PAPAS							
Rdto. estimado (qq)	150	120	120	150	120	150	150
Costo Directo Total	-784.984	-784.984	-784.984	-784.984	-784.984	-784.984	-784.984
Ingreso	1.045.102	836.081	836.081	1.045.102	836.081	1.045.102	1.045.102
Margen Neto	260.117	51.097	51.097	260.117	51.097	260.117	260.117
TABACO							
Rdto. estimado (qq)	27	27	27	27			27
Costo Directo Total	-587.397	-587.397	-587.397	-587.397			-587.397
Ingreso	837.000	837.000	837.000	837.000			837.000
Margen Neto	249.603	249.603	249.603	249.603			249.603
TRIGO							
Rdto. estimado (qq)	45	30	30	45	30	30	30
Costo Directo Total	-178.758	-164.883	-164.883	-178.758	-164.883	-164.883	-164.883
Ingreso	347.610	231.740	231.740	347.610	231.740	231.740	231.740
Margen Neto	168.852	66.856	66.856	168.852	66.856	66.856	66.856
OTROS							
Margen Neto	200.992	108.931	108.931	171.134	67.407	156.264	150.735

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 3

ESTIMACION DE RESULTADO ECONOMICO POR HECTAREA DE HORTALIZAS PARA SITUACION FUTURA

(Valores en $ de enero 1994)

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6	ZONA 7
ALCACHOFAS							
Margen Neto (Valor anual equivalente) (1)				119.239			
AJO							
Rdto. estimado (Ton)	7	7	7	8			
Costo Directo Total	-1.649.692	-1.649.692	-1.649.692	-1.649.692			
Ingreso	2.039.625	2.039.625	2.039.625	2.331.000			
Margen Neto	389.933	389.933	389.933	681.308			
ARVEJA							
Rdto. estimado (Ton)	8	8		9	8	8	8
Costo Direçto Total	-790.908	-790.908		-790.908	-790.908	-790.908	-790.908
Ingreso	944.000	944.000		1.062.000	944.000	944.000	944.000
Margen Neto	153.092	153.092		271.092	153.092	153.092	153.092
CEBOLLA							
Rdto. estimado (Ton)	35		35	40	35		
Costo Directo Total	-1.006.687		-1.006.687	-1.006.687	-1.006.687		
Ingreso	1.715.000		1.715.000	1.960.000	1.715.000		
Margen Neto	708.313		708.313	953.313	708.313		
MAIZ DULCE Y/O CHOCLERO							
Rdto. estimado (1.000 Unid.)	65	65		50		50	50
Costo Directo Total	-790.650	-790.650		-790.650		-790.650	-790.650
Ingreso	2.102.707	2.102.707		1.617.467		1.617.467	1.617.467
Margen Neto	1.312.057	1.312.057		826.817		826.817	826.817
POROTOS VERDES							
Rdto. estimado (Ton)	9				9	9	9
Costo Directo Total	-857.186				-857.186	-857.186	-857.186
Ingreso	981.000				981.000	981.000	981.000
Margen Neto	123.814				123.814	123.814	123.814
TOMATE (2)							
Rdto. estimado guiado - inv. (Ton)	50 - 80	50 - 64	50 - 64	60 - 100	50 - 80	50 - 80	100
Costo Directo Total	-5.619.903	-5.619.903	-5.619.903	-5.619.903	-5.619.903	-5.619.903	-8.160.201
Ingreso	6.777.129	5.700.481	5.700.481	8.132.555	6.777.129	6.777.129	12.919.782
Margen Neto	1.157.226	80.578	80.578	2.512.652	1.157.226	1.157.226	4.759.581
OTROS							
Margen Neto	744.124	483.915	392.941	894.070	92.302	367.908	138.453

FUENTE: Elaboración propia.

NOTAS:

(1) VAE=	119.239				
ALCACHOFAS (ZONA 4)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rdto. estimado (Unid.)	25.000			40.000	
Costo Directo Total	-1.323.225	-688.757	-688.757	-688.757	-688.757
Ingreso	738.833	1.182.133	1.182.133	1.182.133	1.182.133
Margen Neto	-584.392	493.377	493.377	493.377	493.377

(2) Para los Costos Directos Totales e Ingresos de tomate se calculó un promedio entre tomate guiado y de invernadero.

ANEXO 3.2.1

ANTECEDENTES PARA EL CALCULO DE DEMANDAS DE AGUA
Y
ENTRADA DE DATOS PARA PROGRAMA CROPWAT

ESTACIONES METEOROLOGICAS
Y CALCULO DE PRECIPITACION EFECTIVA

LISTA DE ABREVIACIONES UTILIZADAS POR PROGRAMA CROPWAT

ETo-PenMon	=	Evapotranspiración potencial método Penman-Monteith
Tempmax	=	Temperatura máxima
Tempmin	=	Temperatura mínima
Humed.	=	Humedad
Ins.	=	Insolación
Prec. efec.	=	Precipitación efectiva
Desa.	=	Desarrollo
Med.	=	Medio
Prof. raíces	=	Profundidad de raíces
Niv. de agotamiento	=	Nivel de agotamiento de agua
coef.	=	Coeficiente
fracc.	=	Fracción (0 - 1)
Dec	=	diez días
Etap	=	Etapa
init	=	Inicial
deve	=	Desarrollo
mid	=	Medio
late	=	Tardío
mm/dia	=	milímetros por día
mm/déc	=	milímetros por diez días
ETc	=	Evatranspiración del cultivo
Pef	=	Precipitación efectiva
NER	=	Necesidad de agua del cultivo

CUADRO 1

CROPWAT : 04 abril 1994

Evapotranspiración de referencia ETo según Penman-Monteith

País : Chile			Estación meteo. : Los Andes				(30años)
Altitud : 816 metros			Coordenadas : 32.50S.L				70.37W.L
Mes	Tempmax °C	Tempmin °C	Humed. %	Viento km/día	Ins. horas	Radiación MJ/m²/día	ETo-PenMon mm/día
enero	31.6	12.4	61	121	10.4	27.0	5.90
febrero	31.1	11.7	63	121	10.1	25.1	5.40
marzo	29.3	9.9	61	121	9.4	21.0	4.40
abril	25.8	7.0	61	86	7.3	14.9	2.90
mayo	20.3	4.9	65	86	4.3	9.2	1.80
junio	16.3	2.8	68	86	3.9	7.7	1.30
julio	17.2	2.6	65	86	4.6	8.8	1.40
agosto	18.7	3.5	68	86	4.5	10.7	1.80
septiembre	21.1	5.1	67	86	5.8	15.0	2.60
octubre	24.7	7.2	64	121	6.7	18.9	3.80
noviembre	28.0	9.2	61	121	8.4	23.3	4.90
diciembre	30.2	11.2	57	121	10.4	27.3	5.80
ANUAL	24.5	7.3	63	104	7.2	17.4	1274

Datos compilados por la unidad agrometeorológica de la FAO

CUADRO 2

CROPWAT : 04 abril 1994

Archivo de clima: los-ande Estación meteo. : Los Andes

	ETO (mm/día)	Precipitación (mm/mes)	Prec. efec. (mm/mes)	
enero	5.9	3.0	3.0	
febrero	5.4	5.0	5.0	
marzo	4.4	3.0	3.0	
abril	2.9	9.0	9.0	
mayo	1.8	55.0	53.0	
junio	1.3	77.0	68.0	
julio	1.4	53.0	49.0	
agosto	1.8	53.0	49.0	
septiembr	2.6	23.0	22.0	
octubre	3.8	12.0	12.0	
noviembre	4.9	5.0	5.0	
diciembre	5.8	3.0	3.0	
Total año	1274.1	305.0	281.0	mm

Precipitación efectiva según el método USBR

CUADRO 3

CROPWAT : 04 abril 1994

Evapotranspiración de referencia ETo según Penman-Monteith

País : Chile — Estación meteo. : Quillota (30años)
Altitud : 120 metros — Coordenadas : 32.53S.L 71.16W.L

Mes	Tempmax °C	Tempmin °C	Humed. %	Viento km/día	Ins. horas	Radiación MJ/m²/día	ETo-PenMon mm/día
enero	26.7	11.6	77	242	10.6	27.3	5.40
febrero	26.4	11.3	79	242	7.0	20.4	4.40
marzo	25.6	9.8	79	121	3.5	13.1	3.00
abril	22.6	8.1	78	121	5.7	13.1	2.50
mayo	19.2	7.4	80	121	4.0	8.9	1.60
junio	16.7	6.0	80	242	3.7	7.5	1.70
julio	16.7	5.3	81	242	4.3	8.6	1.70
agosto	18.1	5.8	81	121	5.3	11.6	1.80
septiembre	19.6	7.0	82	242	4.6	13.5	2.60
octubre	21.8	8.2	79	242	6.5	18.7	3.60
noviembre	24.4	9.2	78	242	7.5	22.1	4.40
diciembre	26.2	10.7	77	242	9.7	26.2	5.30
ANUAL	22.0	8.4	79	202	6.0	15.9	1154

Datos compilados por la unidad agrometeorológica de la FAO

CUADRO 4

CROPWAT : 04 abril 1994

Archivo de clima: quillota — Estación meteo. : Quillota

	ETO (mm/diá)	Precipitación (mm/mes)	Prec. efec. (mm/mes)
enero	5.4	3.0	3.0
febrero	4.4	6.0	6.0
marzo	3.0	2.0	2.0
abril	2.5	12.0	12.0
mayo	1.6	77.0	68.0
junio	1.7	125.0	100.0
julio	1.7	86.0	74.0
agosto	1.8	78.0	68.0
septiembr	2.6	25.0	24.0
octubre	3.6	13.0	13.0
noviembre	4.4	5.0	5.0
diciembre	5.3	3.0	3.0
Total año	1153.6	435.0	378.0 mm

Precipitación efectiva según el método USBR

CUADRO 5

CROPWAT : 04 abril 1994

Evapotranspiración de referencia ETo según Penman-Monteith

País : Chile — Estación meteo. : Valparaiso-P(30años)
Altitud : 41 metros — Coordenadas : 33.02S.L 71.38W.L

Mes	Tempmax °C	Tempmin °C	Humed. %	Viento km/día	Ins. horas	Radiación MJ/m²/día	ETo-PenMon mm/día
enero	22.5	13.3	77	242	10.6	27.3	4.70
febrero	22.4	13.4	78	242	7.0	20.4	3.80
marzo	21.3	12.3	77	121	3.5	13.1	2.60
abril	19.3	10.7	78	121	5.7	13.0	2.20
mayo	17.4	9.9	80	121	4.0	8.9	1.50
junio	15.7	8.9	79	242	3.7	7.5	1.50
julio	15.5	8.2	78	242	4.3	8.6	1.60
agosto	16.0	8.3	78	121	5.3	11.6	1.70
septiembre	17.0	9.0	77	242	4.6	13.5	2.40
octubre	18.2	10.0	77	242	6.5	18.7	3.10
noviembre	20.1	11.1	75	242	7.5	22.1	3.90
diciembre	21.8	12.4	74	242	9.7	26.3	4.60
ANUAL	18.9	10.6	77	202	6.0	15.9	1020

Datos compilados por la unidad agrometeorológica de la FAO

CUADRO 6

CROPWAT : 04 abril 1994

Archivo de clima: valparai — Estación meteo. : Valparaiso-P.Angeles

	ETO (mm/diá)	Precipitación (mm/mes)	Prec. efec. (mm/mes)
enero	4.7	1.0	1.0
febrero	3.8	0.0	0.0
marzo	2.6	1.0	1.0
abril	2.2	14.0	14.0
mayo	1.5	49.0	45.0
junio	1.5	93.0	79.0
julio	1.6	97.0	82.0
agosto	1.7	53.0	49.0
septiembr	2.4	25.0	24.0
octubre	3.1	10.0	10.0
noviembre	3.9	6.0	6.0
diciembre	4.6	2.0	2.0
Total año	1020.2	351.0	313.0 mm

Precipitación efectiva según el método USDR

DATOS DE ENTRADA DE CULTIVOS
PARA EL
CALCULO DE DEMANDAS DE AGUA POR RUBRO

CUADRO 7

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : MAIZ
Archivo de cultivo : a-maiz

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	40	50	60	50	200
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.45	->	1.10	0.60	
Prof. raices	[metro]	0.30	->	1.30	1.30	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.50	->	0.50	0.80	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.40	0.40	1.30	0.50	1.25

CUADRO 8

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : TRIGO
Archivo de cultivo : a-trigo

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	30	140	40	30	240
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.47	->	1.05	0.40	
Prof. raices	[metro]	0.30	->	1.00	1.00	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.50	->	0.50	0.70	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.40	0.60	0.80	0.40	1.00

CUADRO 9

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : Frutales hoja caduca
Archivo de cultivo : a-fcaduc

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	140	90	90	40	360
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.80	->	1.10	0.80	
Prof. raices	[metro]	1.00	->	1.50	1.50	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.50	->	0.50	0.50	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85

CUADRO 10

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : UVA
Archivo de cultivo : a-uva

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	30	90	120	60	300
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.30	->	0.70	0.50	
Prof. raices	[metro]	1.50	->	1.50	1.50	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.40	->	0.40	0.40	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.20	0.70	0.85	0.40	0.85

CUADRO 11

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : LIMON
Archivo de cultivo : a-citric

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	60	90	120	90	360
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.60	->	0.70	0.65	
Prof. raices	[metro]	1.40	->	1.40	1.40	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.50	->	0.50	0.50	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

CUADRO 12

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : CEBOLLA (SEC)
Archivo de cultivo : a-ceboll

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	15	25	70	40	150
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.50	->	1.00	0.80	
Prof. raices	[metro]	0.30	->	0.60	0.60	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.30	->	0.30	0.60	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.45	0.80	0.80	0.30	1.10

CUADRO 13

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : HORTALIZAS
Archivo de cultivo : a-hortal

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	25	35	40	10	110
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.45	->	1.10	0.90	
Prof. raices	[metro]	0.25	->	0.70	0.70	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.30	->	0.45	0.50	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	0.80	0.40	1.20	1.00	1.00

CUADRO 14

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : ALFALFA
Archivo de cultivo : alfalfa

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	90	90	90	90	360
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.60	->	0.80	0.90	
Prof. raices	[metro]	1.20	->	1.20	1.20	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.55	->	0.55	0.55	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

CUADRO 15

ENTRADA DE DATOS DE CULTIVOS 07 abril 1994

cultivo : PASTO
Archivo de cultivo : a-prader

Etapa de crecimiento		Inicial	Desa.	Med.	Final	Total
Duración	[días]	90	90	90	90	360
Coef. cultural Kc	[coef.]	0.60	->	0.90	0.60	
Prof. raices	[metro]	1.00	->	1.00	1.00	
Niv. de agotamiento	[fracc.]	0.50	->	0.50	0.50	
Respuesta en el rendimiento Ky	[coef.]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ANEXO 3.2.2

DEMANDAS DE AGUA POR RUBRO Y POR ZONA AGROCLIMATICA
Y
REQUERIMIENTOS DE AGUA DE RIEGO POR ZONAS

ZONA AGROCLIMATICA CENTRAL
ESTACION METEOROLOGICA LOS ANDES

CUADRO 1

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.: Los Andes
Cultivo : MAIZ — Fecha de siembra: 15 octubre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
oct	2	init	0.45	1.71	8.5	2.0	1.31	6.5
oct	3	init	0.45	1.87	18.7	3.2	1.55	15.5
nov	1	init	0.45	2.04	20.4	2.4	1.80	18.0
nov	2	init	0.45	2.21	22.1	1.7	2.04	20.4
nov	3	in/de	0.48	2.51	25.1	1.4	2.36	23.6
dic	1	deve	0.58	3.19	31.9	1.2	3.07	30.7
dic	2	deve	0.71	4.12	41.2	1.0	4.02	40.2
dic	3	deve	0.84	4.90	49.0	1.0	4.80	48.0
ene	1	deve	0.97	5.69	56.9	1.0	5.59	55.9
ene	2	de/mi	1.07	6.30	63.0	1.0	6.20	62.0
ene	3	mid	1.10	6.31	63.1	1.2	6.18	61.8
feb	1	mid	1.10	6.12	61.2	1.4	5.98	59.8
feb	2	mid	1.10	5.94	59.4	1.7	5.77	57.7
feb	3	mid	1.10	5.57	55.7	1.4	5.43	54.3
mar	1	mid	1.10	5.21	52.1	1.2	5.08	50.8
mar	2	mi/lt	1.08	4.73	47.3	1.0	4.63	46.3
mar	3	late	1.00	3.90	39.0	1.7	3.73	37.3
abr	1	late	0.90	3.06	30.6	1.7	2.89	28.9
abr	2	late	0.80	2.32	23.2	2.0	2.12	21.2
abr	3	late	0.70	1.77	17.7	7.2	1.05	10.5
may	1	late	0.60	1.30	6.5	6.6	0.00	0.0
TOTAL					792.6	43.1		749.6

CUADRO 2

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los--ande Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : TRIGO Fecha de siembra: 15 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	2	init	0.47	0.85	4.2	9.3	0.00	0.0
may	3	init	0.47	0.77	7.7	20.0	0.00	0.0
jun	1	init	0.47	0.69	6.9	22.0	0.00	0.0
jun	2	in/de	0.48	0.62	6.2	23.7	0.00	0.0
jun	3	deve	0.51	0.68	6.8	21.2	0.00	0.0
jul	1	deve	0.55	0.76	7.6	18.8	0.00	0.0
jul	2	deve	0.59	0.83	8.3	16.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.64	0.97	9.7	16.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.13	11.3	17.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.72	1.29	12.9	17.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.76	1.57	15.7	14.0	0.17	1.7
sep	1	deve	0.80	1.87	18.7	10.7	0.80	8.0
sep	2	deve	0.84	2.19	21.9	7.3	1.46	14.6
sep	3	deve	0.88	2.65	26.5	6.2	2.03	20.3
oct	1	deve	0.93	3.15	31.5	5.1	2.64	26.4
oct	2	deve	0.97	3.68	36.8	4.0	3.28	32.8
oct	3	deve	1.01	4.20	42.0	3.2	3.88	38.8
nov	1	de/mi	1.04	4.71	47.1	2.4	4.47	44.7
nov	2	mid	1.05	5.15	51.5	1.7	4.98	49.8
nov	3	mid	1.05	5.46	54.6	1.4	5.32	53.2
dic	1	mid	1.05	5.77	57.7	1.2	5.65	56.5
dic	2	mi/lt	1.00	5.78	57.8	1.0	5.68	56.8
dic	3	late	0.83	4.86	48.6	1.0	4.76	47.6
ene	1	late	0.62	3.62	36.2	1.0	3.52	35.2
ene	2	late	0.40	2.36	11.8	0.5	2.26	11.3
TOTAL					640.1	242.8		497.5

CUADRO 3

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : Frutales hoja caduca
Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init	0.80	1.73	17.3	13.1	0.42	4.2
may	2	init	0.80	1.44	14.4	18.7	0.00	0.0
may	3	init	0.80	1.31	13.1	20.0	0.00	0.0
jun	1	init	0.80	1.17	11.7	22.0	0.00	0.0
jun	2	init	0.80	1.04	10.4	23.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.80	1.07	10.7	21.2	0.00	0.0
jul	1	init	0.80	1.09	10.9	18.8	0.00	0.0
jul	2	init	0.80	1.12	11.2	16.3	0.00	0.0
jul	3	init	0.80	1.23	12.3	16.3	0.00	0.0
ago	1	init	0.80	1.33	13.3	17.0	0.00	0.0
ago	2	init	0.80	1.44	14.4	17.3	0.00	0.0
ago	3	init	0.80	1.65	16.5	14.0	0.25	2.5
sep	1	init	0.80	1.87	18.7	10.7	0.80	8.0
sep	2	init	0.80	2.08	20.8	7.3	1.35	13.5
sep	3	deve	0.82	2.45	24.5	6.2	1.83	18.3
oct	1	deve	0.85	2.89	28.9	5.1	2.38	23.8
oct	2	deve	0.88	3.36	33.6	4.0	2.96	29.6
oct	3	deve	0.92	3.82	38.2	3.2	3.50	35.0
nov	1	deve	0.95	4.31	43.1	2.4	4.06	40.6
nov	2	deve	0.98	4.82	48.2	1.7	4.65	46.5
nov	3	deve	1.02	5.29	52.9	1.4	5.14	51.4
dic	1	deve	1.05	5.77	57.7	1.2	5.65	56.5
dic	2	deve	1.08	6.28	62.8	1.0	6.18	61.8
dic	3	mid	1.10	6.42	64.2	1.0	6.32	63.2
ene	1	mid	1.10	6.45	64.5	1.0	6.35	63.5
ene	2	mid	1.10	6.49	64.9	1.0	6.39	63.9
ene	3	mid	1.10	6.31	63.1	1.2	6.18	61.8
feb	1	mid	1.10	6.12	61.2	1.4	5.98	59.8
feb	2	mid	1.10	5.94	59.4	1.7	5.77	57.7
feb	3	mid	1.10	5.57	55.7	1.4	5.43	54.3
mar	1	mid	1.10	5.21	52.1	1.2	5.08	50.8
mar	2	mid	1.10	4.84	48.4	1.0	4.74	47.4
mar	3	late	1.06	4.14	41.4	1.7	3.98	39.8
abr	1	late	0.99	3.36	33.6	1.7	3.19	31.9
abr	2	late	0.91	2.65	26.5	2.0	2.45	24.5
abr	3	late	0.84	2.12	21.2	7.2	1.40	14.0
TOTAL					1241.8	286.3		1024.4

CROPWAT : 07 abril 1994 CUADRO 4

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : UVA Fecha de siembra: 15 junio

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
jun	2	init	0.30	0.39	1.9	11.8	0.00	0.0
jun	3	init	0.30	0.40	4.0	21.2	0.00	0.0
jul	1	init	0.30	0.41	4.1	18.8	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.31	0.44	4.4	16.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.34	0.53	5.3	16.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.39	0.65	6.5	17.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.43	0.78	7.8	17.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.48	0.99	9.9	14.0	0.00	0.0
sep	1	deve	0.52	1.22	12.2	10.7	0.15	1.5
sep	2	deve	0.57	1.47	14.7	7.3	0.74	7.4
sep	3	deve	0.61	1.83	18.3	6.2	1.21	12.1
oct	1	deve	0.66	2.23	22.3	5.1	1.72	17.2
oct	2	de/mi	0.69	2.62	26.2	4.0	2.22	22.2
oct	3	mid	0.70	2.92	29.2	3.2	2.59	25.9
nov	1	mid	0.70	3.17	31.7	2.4	2.93	29.3
nov	2	mid	0.70	3.43	34.3	1.7	3.26	32.6
nov	3	mid	0.70	3.64	36.4	1.4	3.50	35.0
dic	1	mid	0.70	3.85	38.5	1.2	3.73	37.3
dic	2	mid	0.70	4.06	40.6	1.0	3.96	39.6
dic	3	mid	0.70	4.08	40.8	1.0	3.98	39.8
ene	1	mid	0.70	4.11	41.1	1.0	4.01	40.1
ene	2	mid	0.70	4.13	41.3	1.0	4.03	40.3
ene	3	mid	0.70	4.01	40.1	1.2	3.89	38.9
feb	1	mid	0.70	3.90	39.0	1.4	3.75	37.5
feb	2	mi/lt	0.69	3.74	37.4	1.7	3.57	35.7
feb	3	late	0.67	3.38	33.8	1.4	3.23	32.3
mar	1	late	0.63	3.00	30.0	1.2	2.88	28.8
mar	2	late	0.60	2.64	26.4	1.0	2.54	25.4
mar	3	late	0.57	2.21	22.1	1.7	2.04	20.4
abr	1	late	0.53	1.81	18.1	1.7	1.65	16.5
abr	2	late	0.50	1.45	7.3	1.0	1.25	6.3
TOTAL					725.6	192.5		622.0

CUADRO 5

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.: Los Andes
Cultivo : LIMON — Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init	0.60	1.30	13.0	13.1	0.00	0.0
may	2	init	0.60	1.08	10.8	18.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.98	9.8	20.0	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.88	8.8	22.0	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.78	7.8	23.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.80	8.0	21.2	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	0.83	8.3	18.8	0.00	0.0
jul	2	deve	0.62	0.86	8.6	16.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	0.96	9.6	16.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.64	1.06	10.6	17.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.65	1.17	11.7	17.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.66	1.37	13.7	14.0	0.00	0.0
sep	1	deve	0.67	1.57	15.7	10.7	0.50	5.0
sep	2	deve	0.68	1.78	17.8	7.3	1.04	10.4
sep	3	deve	0.69	2.08	20.8	6.2	1.46	14.6
oct	1	mid	0.70	2.38	23.8	5.1	1.87	18.7
oct	2	mid	0.70	2.66	26.6	4.0	2.26	22.6
oct	3	mid	0.70	2.92	29.2	3.2	2.59	25.9
nov	1	mid	0.70	3.17	31.7	2.4	2.93	29.3
nov	2	mid	0.70	3.43	34.3	1.7	3.26	32.6
nov	3	mid	0.70	3.64	36.4	1.4	3.50	35.0
dic	1	mid	0.70	3.85	38.5	1.2	3.73	37.3
dic	2	mid	0.70	4.06	40.6	1.0	3.96	39.6
dic	3	mid	0.70	4.08	40.8	1.0	3.98	39.8
ene	1	mid	0.70	4.11	41.1	1.0	4.01	40.1
ene	2	mid	0.70	4.13	41.3	1.0	4.03	40.3
ene	3	mid	0.70	4.01	40.1	1.2	3.89	38.9
feb	1	late	0.70	3.88	38.8	1.4	3.74	37.4
feb	2	late	0.69	3.73	37.3	1.7	3.57	35.7
feb	3	late	0.69	3.48	34.8	1.4	3.33	33.3
mar	1	late	0.68	3.22	32.2	1.2	3.10	31.0
mar	2	late	0.67	2.97	29.7	1.0	2.87	28.7
mar	3	late	0.67	2.61	26.1	1.7	2.44	24.4
abr	1	late	0.66	2.26	22.6	1.7	2.09	20.9
abr	2	late	0.66	1.91	19.1	2.0	1.71	17.1
abr	3	late	0.65	1.65	16.5	7.2	0.93	9.3
TOTAL					856.6	286.3		668.0

CROPWAT : 07 abril 1994

CUADRO 6

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : CEBOLLA (SEC) — Fecha de siembra: 25 septiembre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
sep	3	init	0.50	1.50	7.5	3.1	0.88	4.4
oct	1	init	0.50	1.70	17.0	5.1	1.19	11.9
oct	2	deve	0.60	2.28	22.8	4.0	1.88	18.8
oct	3	deve	0.80	3.33	33.3	3.2	3.01	30.1
nov	1	de/mi	0.95	4.31	43.1	2.4	4.06	40.6
nov	2	mid	1.00	4.90	49.0	1.7	4.73	47.3
nov	3	mid	1.00	5.20	52.0	1.4	5.06	50.6
dic	1	mid	1.00	5.50	55.0	1.2	5.38	53.8
dic	2	mid	1.00	5.80	58.0	1.0	5.70	57.0
dic	3	mid	1.00	5.83	58.3	1.0	5.73	57.3
ene	1	mid	1.00	5.87	58.7	1.0	5.77	57.7
ene	2	mi/lt	0.99	5.83	58.3	1.0	5.73	57.3
ene	3	late	0.95	5.45	54.5	1.2	5.32	53.2
feb	1	late	0.90	5.01	50.1	1.4	4.87	48.7
feb	2	late	0.85	4.59	45.9	1.7	4.42	44.2
feb	3	late	0.80	4.05	20.3	0.7	3.91	19.5
TOTAL					683.7	31.3		652.4

CUADRO 7

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.: Los Andes
Cultivo : HORTALIZAS — Fecha de siembra: 15 febrero

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
feb	2	init	0.45	2.43	12.2	0.8	2.26	11.3
feb	3	init	0.45	2.28	22.8	1.4	2.14	21.4
mar	1	init	0.45	2.13	21.3	1.2	2.01	20.1
mar	2	deve	0.54	2.39	23.9	1.0	2.29	22.9
mar	3	deve	0.73	2.84	28.4	1.7	2.67	26.7
abr	1	deve	0.91	3.11	31.1	1.7	2.94	29.4
abr	2	de/mi	1.05	3.06	30.6	2.0	2.86	28.6
abr	3	mid	1.10	2.79	27.9	7.2	2.06	20.6
may	1	mid	1.10	2.38	23.8	13.1	1.07	10.7
may	2	mid	1.10	1.98	19.8	18.7	0.11	1.1
may	3	mi/lt	1.05	1.71	17.1	20.0	0.00	0.0
jun	1	late	0.90	1.32	6.6	11.0	0.00	0.0
TOTAL					265.4	79.8		192.9

CROPWAT : 07 abril 1994

CUADRO 8

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : ALFALFA — Fecha de siembra: 1 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	1	init	0.60	2.04	20.4	1.7	1.87	18.7
abr	2	init	0.60	1.74	17.4	2.0	1.54	15.4
abr	3	init	0.60	1.52	15.2	7.2	0.80	8.0
may	1	init	0.60	1.30	13.0	13.1	0.00	0.0
may	2	init	0.60	1.08	10.8	18.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.98	9.8	20.0	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.88	8.8	22.0	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.78	7.8	23.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.80	8.0	21.2	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	0.84	8.4	18.8	0.00	0.0
jul	2	deve	0.63	0.89	8.9	16.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.66	1.01	10.1	16.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.13	11.3	17.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.26	12.6	17.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.72	1.49	14.9	14.0	0.09	0.9
sep	1	deve	0.74	1.74	17.4	10.7	0.67	6.7
sep	2	deve	0.77	1.99	19.9	7.3	1.26	12.6
sep	3	deve	0.79	2.37	23.7	6.2	1.74	17.4
oct	1	mid	0.80	2.72	27.2	5.1	2.21	22.1
oct	2	mid	0.80	3.04	30.4	4.0	2.64	26.4
oct	3	mid	0.80	3.33	33.3	3.2	3.01	30.1
nov	1	mid	0.80	3.63	36.3	2.4	3.38	33.8
nov	2	mid	0.80	3.92	39.2	1.7	3.75	37.5
nov	3	mid	0.80	4.16	41.6	1.4	4.02	40.2
dic	1	mid	0.80	4.40	44.0	1.2	4.28	42.8
dic	2	mid	0.80	4.64	46.4	1.0	4.54	45.4
dic	3	mid	0.80	4.67	46.7	1.0	4.57	45.7
ene	1	late	0.81	4.73	47.3	1.0	4.63	46.3
ene	2	late	0.82	4.82	48.2	1.0	4.72	47.2
ene	3	late	0.83	4.75	47.5	1.2	4.62	46.2
feb	1	late	0.84	4.67	46.7	1.4	4.53	45.3
feb	2	late	0.85	4.59	45.9	1.7	4.42	44.2
feb	3	late	0.86	4.36	43.6	1.4	4.22	42.2
mar	1	late	0.87	4.13	41.3	1.2	4.01	40.1
mar	2	late	0.88	3.89	38.9	1.0	3.79	37.9
mar	3	late	0.89	3.49	34.9	1.7	3.32	33.2
TOTAL					977.5	286.3		786.2

CUADRO 9

CROPWAT : 07 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: los-ande — Estación meteo.:Los Andes
Cultivo : PASTO — Fecha de siembra: 15 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	2	init	0.60	1.74	8.7	1.0	1.54	7.7
abr	3	init	0.60	1.52	15.2	7.2	0.80	8.0
may	1	init	0.60	1.30	13.0	13.1	0.00	0.0
may	2	init	0.60	1.08	10.8	18.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.98	9.8	20.0	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.88	8.8	22.0	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.78	7.8	23.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.80	8.0	21.2	0.00	0.0
jul	1	init	0.60	0.82	8.2	18.8	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.61	0.85	8.5	16.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	0.97	9.7	16.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.67	1.11	11.1	17.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.26	12.6	17.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.73	1.52	15.2	14.0	0.12	1.2
sep	1	deve	0.77	1.79	17.9	10.7	0.72	7.2
sep	2	deve	0.80	2.08	20.8	7.3	1.35	13.5
sep	3	deve	0.83	2.50	25.0	6.2	1.88	18.8
oct	1	deve	0.87	2.95	29.5	5.1	2.44	24.4
oct	2	de/mi	0.89	3.39	33.9	4.0	2.99	29.9
oct	3	mid	0.90	3.75	37.5	3.2	3.43	34.3
nov	1	mid	0.90	4.08	40.8	2.4	3.84	38.4
nov	2	mid	0.90	4.41	44.1	1.7	4.24	42.4
nov	3	mid	0.90	4.68	46.8	1.4	4.54	45.4
dic	1	mid	0.90	4.95	49.5	1.2	4.83	48.3
dic	2	mid	0.90	5.22	52.2	1.0	5.12	51.2
dic	3	mid	0.90	5.25	52.5	1.0	5.15	51.5
ene	1	mid	0.90	5.28	52.8	1.0	5.18	51.8
ene	2	mi/lt	0.89	5.26	52.6	1.0	5.16	51.6
ene	3	late	0.87	4.97	49.7	1.2	4.85	48.5
feb	1	late	0.83	4.64	46.4	1.4	4.49	44.9
feb	2	late	0.80	4.32	43.2	1.7	4.15	41.5
feb	3	late	0.77	3.88	38.8	1.4	3.74	37.4
mar	1	late	0.73	3.47	34.7	1.2	3.35	33.5
mar	2	late	0.70	3.08	30.8	1.0	2.98	29.8
mar	3	late	0.67	2.60	26.0	1.7	2.43	24.3
abr	1	late	0.63	2.15	21.5	1.7	1.99	19.9
abr	2	late	0.60	1.74	8.7	1.0	1.54	7.7
TOTAL					1003.1	286.3		812.9

ZONA AGROCLIMATICA INTERIOR
ESTACION METEOROLOGICA QUILLOTA

CROPWAT : 13 abril 1994

CUADRO 10

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : MAIZ — Fecha de siembra: 15 octubre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
oct	2	init	0.45	1.62	8.1	2.2	1.19	5.9
oct	3	init	0.45	1.74	17.4	3.4	1.40	14.0
nov	1	init	0.45	1.86	18.6	2.6	1.60	16.0
nov	2	init	0.45	1.98	19.8	1.7	1.81	18.1
nov	3	in/de	0.48	2.27	22.7	1.4	2.12	21.2
dic	1	deve	0.58	2.90	29.0	1.2	2.78	27.8
dic	2	deve	0.71	3.76	37.6	1.0	3.66	36.6
dic	3	deve	0.84	4.48	44.8	1.0	4.38	43.8
ene	1	deve	0.97	5.27	52.7	1.0	5.17	51.7
ene	2	de/mi	1.07	5.87	58.7	1.0	5.77	57.7
ene	3	mid	1.10	5.65	56.5	1.3	5.51	55.1
feb	1	mid	1.10	5.21	52.1	1.7	5.04	50.4
feb	2	mid	1.10	4.84	48.4	2.0	4.64	46.4
feb	3	mid	1.10	4.33	43.3	1.6	4.17	41.7
mar	1	mid	1.10	3.74	37.4	1.1	3.63	36.3
mar	2	mi/li	1.08	3.12	31.2	0.7	3.05	30.5
mar	3	late	1.00	2.77	27.7	1.8	2.59	25.9
abr	1	late	0.90	2.40	24.0	2.2	2.18	21.8
abr	2	late	0.80	2.00	20.0	3.0	1.70	17.0
abr	3	late	0.70	1.54	15.4	9.6	0.58	5.8
may	1	late	0.60	1.10	5.5	8.4	0.00	0.0
TOTAL					670.8	49.8		623.9

CUADRO 11

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : TRIBO — Fecha de siembra: 15 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	2	init	0.47	0.71	3.5	11.8	0.00	0.0
may	3	init	0.47	0.74	7.4	26.9	0.00	0.0
jun	1	init	0.47	0.78	7.8	31.4	0.00	0.0
jun	2	in/de	0.48	0.82	8.2	35.3	0.00	0.0
jun	3	deve	0.51	0.87	8.7	31.8	0.00	0.0
jul	1	deve	0.55	0.94	9.4	28.2	0.00	0.0
jul	2	deve	0.59	1.01	10.1	24.7	0.00	0.0
jul	3	deve	0.64	1.10	11.0	24.0	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.20	12.0	24.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.72	1.29	12.9	23.7	0.00	0.0
ago	3	deve	0.76	1.57	15.7	18.4	0.00	0.0
sep	1	deve	0.80	1.87	18.7	12.6	0.61	6.1
sep	2	deve	0.84	2.19	21.9	7.0	1.49	14.9
sep	3	deve	0.88	2.59	25.9	6.1	1.98	19.8
oct	1	deve	0.93	3.02	30.2	5.2	2.50	25.0
oct	2	deve	0.97	3.48	34.8	4.3	3.05	30.5
oct	3	deve	1.01	3.90	39.0	3.4	3.56	35.6
nov	1	de/mi	1.04	4.30	43.0	2.6	4.04	40.4
nov	2	mid	1.05	4.62	46.2	1.7	4.45	44.5
nov	3	mid	1.05	4.94	49.4	1.4	4.79	47.9
dic	1	mid	1.05	5.25	52.5	1.2	5.13	51.3
dic	2	mi/lt	1.00	5.28	52.8	1.0	5.18	51.8
dic	3	late	0.83	4.44	44.4	1.0	4.34	43.4
ene	1	late	0.62	3.35	33.5	1.0	3.25	32.5
ene	2	late	0.40	2.20	11.0	0.5	2.10	10.5
TOTAL					610.1	329.3		454.3

CROPWAT : 13 abril 1994

CUADRO 12

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota Estación meteo.:Quillota
Cultivo : Frutales hoja caduca
Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init.	0.80	1.47	14.7	16.8	0.00	0.0
may	2	init.	0.80	1.20	12.0	23.7	0.00	0.0
may	3	init.	0.80	1.25	12.5	26.9	0.00	0.0
jun	1	init.	0.80	1.33	13.3	31.4	0.00	0.0
jun	2	init.	0.80	1.36	13.6	35.3	0.00	0.0
jun	3	init.	0.80	1.36	13.6	31.8	0.00	0.0
jul	1	init.	0.80	1.36	13.6	28.2	0.00	0.0
jul	2	init.	0.80	1.36	13.6	24.7	0.00	0.0
jul	3	init.	0.80	1.39	13.9	24.0	0.00	0.0
ago	1	init.	0.80	1.41	14.1	24.0	0.00	0.0
ago	2	init.	0.80	1.44	14.4	23.7	0.00	0.0
ago	3	init.	0.80	1.65	16.5	18.4	0.00	0.0
sep	1	init.	0.80	1.87	18.7	12.6	0.61	6.1
sep	2	init.	0.80	2.08	20.8	7.0	1.38	13.8
sep	3	deve	0.82	2.40	24.0	6.1	1.78	17.8
oct	1	deve	0.85	2.78	27.8	5.2	2.25	22.5
oct	2	deve	0.88	3.18	31.8	4.3	2.75	27.5
oct	3	deve	0.92	3.54	35.4	3.4	3.20	32.0
nov	1	deve	0.95	3.93	39.3	2.6	3.67	36.7
nov	2	deve	0.98	4.33	43.3	1.7	4.16	41.6
nov	3	deve	1.02	4.78	47.8	1.4	4.63	46.3
dic	1	deve	1.05	5.25	52.5	1.2	5.13	51.3
dic	2	deve	1.08	5.74	57.4	1.0	5.64	56.4
dic	3	mid	1.10	5.87	58.7	1.0	5.77	57.7
ene	1	mid	1.10	5.98	59.8	1.0	5.88	58.8
ene	2	mid	1.10	6.05	60.5	1.0	5.95	59.5
ene	3	mid	1.10	5.65	56.5	1.3	5.51	55.1
feb	1	mid	1.10	5.21	52.1	1.7	5.04	50.4
feb	2	mid	1.10	4.84	48.4	2.0	4.64	46.4
feb	3	mid	1.10	4.33	43.3	1.6	4.17	41.7
mar	1	mid	1.10	3.74	37.4	1.1	3.63	36.3
mar	2	mid	1.10	3.19	31.9	0.7	3.12	31.2
mar	3	late	1.06	2.94	29.4	1.8	2.76	27.6
abr	1	late	0.99	2.63	26.3	2.2	2.41	24.1
abr	2	late	0.91	2.28	22.8	3.0	1.98	19.8
abr	3	late	0.84	1.84	18.4	9.6	0.89	8.9
TOTAL					1109.9	383.3		869.6

CUADRO 13

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : UVA — Fecha de siembra: 15 junio

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
jun	2	init	0.30	0.51	2.6	17.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.30	0.51	5.1	31.8	0.00	0.0
jul	1	init	0.30	0.51	5.1	28.2	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.31	0.53	5.3	24.7	0.00	0.0
jul	3	deve	0.34	0.60	6.0	24.0	0.00	0.0
ago	1	deve	0.39	0.69	6.9	24.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.43	0.78	7.8	23.7	0.00	0.0
ago	3	deve	0.48	0.99	9.9	18.4	0.00	0.0
sep	1	deve	0.52	1.22	12.2	12.6	0.00	0.0
sep	2	deve	0.57	1.47	14.7	7.0	0.77	7.7
sep	3	deve	0.61	1.79	17.9	6.1	1.18	11.8
oct	1	deve	0.66	2.14	21.4	5.2	1.62	16.2
oct	2	de/mi	0.69	2.48	24.8	4.3	2.05	20.5
oct	3	mid	0.70	2.71	27.1	3.4	2.36	23.6
nov	1	mid	0.70	2.89	28.9	2.6	2.64	26.4
nov	2	mid	0.70	3.08	30.8	1.7	2.91	29.1
nov	3	mid	0.70	3.29	32.9	1.4	3.15	31.5
dic	1	mid	0.70	3.50	35.0	1.2	3.38	33.8
dic	2	mid	0.70	3.71	37.1	1.0	3.61	36.1
dic	3	mid	0.70	3.73	37.3	1.0	3.63	36.3
ene	1	mid	0.70	3.80	38.0	1.0	3.70	37.0
ene	2	mid	0.70	3.85	38.5	1.0	3.75	37.5
ene	3	mid	0.70	3.59	35.9	1.3	3.46	34.6
feb	1	mid	0.70	3.31	33.1	1.7	3.15	31.5
feb	2	mi/li	0.69	3.04	30.4	2.0	2.84	28.4
feb	3	late	0.67	2.62	26.2	1.6	2.47	24.7
mar	1	late	0.63	2.15	21.5	1.1	2.04	20.4
mar	2	late	0.60	1.74	17.4	0.7	1.67	16.7
mar	3	late	0.57	1.57	15.7	1.8	1.39	13.9
abr	1	late	0.53	1.42	14.2	2.2	1.20	12.0
abr	2	late	0.50	1.25	6.3	1.5	0.95	4.8
TOTAL					646.1	255.8		534.5

CUADRO 14

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : LIMON — Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init	0.60	1.10	11.0	16.8	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	23.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.94	9.4	26.9	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	1.00	10.0	31.4	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	1.02	10.2	35.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	1.02	10.2	31.8	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	1.03	10.3	28.2	0.00	0.0
jul	2	deve	0.62	1.05	10.5	24.7	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	1.09	10.9	24.0	0.00	0.0
ago	1	deve	0.64	1.13	11.3	24.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.65	1.17	11.7	23.7	0.00	0.0
ago	3	deve	0.66	1.37	13.7	18.4	0.00	0.0
sep	1	deve	0.67	1.57	15.7	12.6	0.31	3.1
sep	2	deve	0.68	1.78	17.8	7.0	1.08	10.8
sep	3	deve	0.69	2.04	20.4	6.1	1.43	14.3
oct	1	mid	0.70	2.29	22.9	5.2	1.76	17.6
oct	2	mid	0.70	2.52	25.2	4.3	2.09	20.9
oct	3	mid	0.70	2.71	27.1	3.4	2.36	23.6
nov	1	mid	0.70	2.89	28.9	2.6	2.64	26.4
nov	2	mid	0.70	3.08	30.8	1.7	2.91	29.1
nov	3	mid	0.70	3.29	32.9	1.4	3.15	31.5
dic	1	mid	0.70	3.50	35.0	1.2	3.38	33.8
dic	2	mid	0.70	3.71	37.1	1.0	3.61	36.1
dic	3	mid	0.70	3.73	37.3	1.0	3.63	36.3
ene	1	mid	0.70	3.80	38.0	1.0	3.70	37.0
ene	2	mid	0.70	3.85	38.5	1.0	3.75	37.5
ene	3	mid	0.70	3.59	35.9	1.3	3.46	34.6
feb	1	late	0.70	3.30	33.0	1.7	3.13	31.3
feb	2	late	0.69	3.04	30.4	2.0	2.84	28.4
feb	3	late	0.69	2.70	27.0	1.6	2.54	25.4
mar	1	late	0.68	2.31	23.1	1.1	2.20	22.0
mar	2	late	0.67	1.96	19.6	0.7	1.89	18.9
mar	3	late	0.67	1.85	18.5	1.8	1.67	16.7
abr	1	late	0.66	1.77	17.7	2.2	1.55	15.5
abr	2	late	0.66	1.65	16.5	3.0	1.35	13.5
abr	3	late	0.65	1.44	14.4	9.6	0.48	4.8
TOTAL					771.8	383.3		569.2

CUADRO 15

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : CEBOLLA (SEC) — Fecha de siembra: 25 septiembre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
sep	3	init	0.50	1.47	7.3	3.1	0.86	4.3
oct	1	init	0.50	1.63	16.3	5.2	1.11	11.1
oct	2	deve	0.60	2.16	21.6	4.3	1.73	17.3
oct	3	deve	0.80	3.09	30.9	3.4	2.75	27.5
nov	1	de/mi	0.95	3.93	39.3	2.6	3.67	36.7
nov	2	mid	1.00	4.40	44.0	1.7	4.23	42.3
nov	3	mid	1.00	4.70	47.0	1.4	4.56	45.6
dic	1	mid	1.00	5.00	50.0	1.2	4.88	48.8
dic	2	mid	1.00	5.30	53.0	1.0	5.20	52.0
dic	3	mid	1.00	5.33	53.3	1.0	5.23	52.3
ene	1	mid	1.00	5.43	54.3	1.0	5.33	53.3
ene	2	mi/lt	0.99	5.43	54.3	1.0	5.33	53.3
ene	3	late	0.95	4.88	48.8	1.3	4.74	47.4
feb	1	late	0.90	4.26	42.6	1.7	4.09	40.9
feb	2	late	0.85	3.74	37.4	2.0	3.54	35.4
feb	3	late	0.80	3.15	15.7	0.8	2.99	15.0
TOTAL					615.9	32.7		583.2

CUADRO 16

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : HORTALIZAS — Fecha de siembra: 15 febrero

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
feb	2	init	0.45	1.98	9.9	1.0	1.78	8.9
feb	3	init	0.45	1.77	17.7	1.6	1.61	16.1
mar	1	init	0.45	1.53	15.3	1.1	1.42	14.2
mar	2	deve	0.54	1.57	15.7	0.7	1.51	15.1
mar	3	deve	0.73	2.02	20.2	1.8	1.84	18.4
abr	1	deve	0.91	2.44	24.4	2.2	2.22	22.2
abr	2	de/mi	1.05	2.63	26.3	3.0	2.33	23.3
abr	3	mid	1.10	2.42	24.2	9.6	1.46	14.6
may	1	mid	1.10	2.02	20.2	16.8	0.34	3.4
may	2	mid	1.10	1.65	16.5	23.7	0.00	0.0
may	3	mi/lt	1.05	1.64	16.4	26.9	0.00	0.0
jun	1	late	0.90	1.50	7.5	15.7	0.00	0.0
TOTAL					214.3	103.9		136.2

CUADRO 17

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.:Quillota
Cultivo : ALFALFA — Fecha de siembra: 1 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	1	init	0.60	1.60	16.0	2.2	1.38	13.8
abr	2	init	0.60	1.50	15.0	3.0	1.20	12.0
abr	3	init	0.60	1.32	13.2	9.6	0.36	3.6
may	1	init	0.60	1.10	11.0	16.8	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	23.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.94	9.4	26.9	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	1.00	10.0	31.4	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	1.02	10.2	35.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	1.02	10.2	31.8	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	1.04	10.4	28.2	0.00	0.0
jul	2	deve	0.63	1.08	10.8	24.7	0.00	0.0
jul	3	deve	0.66	1.14	11.4	24.0	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.20	12.0	24.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.26	12.6	23.7	0.00	0.0
ago	3	deve	0.72	1.49	14.9	18.4	0.00	0.0
sep	1	deve	0.74	1.74	17.4	12.6	0.48	4.8
sep	2	deve	0.77	1.99	19.9	7.0	1.29	12.9
sep	3	deve	0.79	2.31	23.1	6.1	1.70	17.0
oct	1	mid	0.80	2.61	26.1	5.2	2.09	20.9
oct	2	mid	0.80	2.88	28.8	4.3	2.45	24.5
oct	3	mid	0.80	3.09	30.9	3.4	2.75	27.5
nov	1	mid	0.80	3.31	33.1	2.6	3.05	30.5
nov	2	mid	0.80	3.52	35.2	1.7	3.30	33.0
nov	3	mid	0.80	3.76	37.6	1.4	3.62	36.2
dic	1	mid	0.80	4.00	40.0	1.2	3.88	38.8
dic	2	mid	0.80	4.24	42.4	1.0	4.14	41.4
dic	3	mid	0.80	4.27	42.7	1.0	4.17	41.7
ene	1	late	0.81	4.38	43.8	1.0	4.28	42.8
ene	2	late	0.82	4.49	44.9	1.0	4.39	43.9
ene	3	late	0.83	4.25	42.5	1.3	4.12	41.2
feb	1	late	0.84	3.97	39.7	1.7	3.80	38.0
feb	2	late	0.85	3.74	37.4	2.0	3.54	35.4
feb	3	late	0.86	3.39	33.9	1.6	3.23	32.3
mar	1	late	0.87	2.97	29.7	1.1	2.85	28.5
mar	2	late	0.88	2.56	25.6	0.7	2.50	25.0
mar	3	late	0.89	2.47	24.7	1.8	2.30	23.0
TOTAL					875.4	383.3		669.2

CUADRO 18

CROPWAT : 13 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: quillota — Estación meteo.: Quillota
Cultivo : PASTO — Fecha de siembra: 15 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	2	init	0.60	1.50	7.5	1.5	1.20	6.0
abr	3	init	0.60	1.32	13.2	9.6	0.36	3.6
may	1	init	0.60	1.10	11.0	16.8	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	23.7	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.94	9.4	26.9	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	1.00	10.0	31.4	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	1.02	10.2	35.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	1.02	10.2	31.8	0.00	0.0
jul	1	init	0.60	1.02	10.2	28.2	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.61	1.03	10.3	24.7	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	1.10	11.0	24.0	0.00	0.0
ago	1	deve	0.67	1.18	11.8	24.0	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.26	12.6	23.7	0.00	0.0
ago	3	deve	0.73	1.52	15.2	18.4	0.00	0.0
sep	1	deve	0.77	1.79	17.9	12.6	0.53	5.3
sep	2	deve	0.80	2.08	20.8	7.0	1.38	13.8
sep	3	deve	0.83	2.44	24.4	6.1	1.83	18.3
oct	1	deve	0.87	2.83	28.3	5.2	2.31	23.1
oct	2	de/mi	0.89	3.21	32.1	4.3	2.78	27.8
oct	3	mid	0.90	3.48	34.8	3.4	3.14	31.4
nov	1	mid	0.90	3.72	37.2	2.6	3.46	34.6
nov	2	mid	0.90	3.96	39.6	1.7	3.79	37.9
nov	3	mid	0.90	4.23	42.3	1.4	4.09	40.9
dic	1	mid	0.90	4.50	45.0	1.2	4.38	43.8
dic	2	mid	0.90	4.77	47.7	1.0	4.67	46.7
dic	3	mid	0.90	4.80	48.0	1.0	4.70	47.0
ene	1	mid	0.90	4.89	48.9	1.0	4.79	47.9
ene	2	mi/lt	0.89	4.90	49.0	1.0	4.80	48.0
ene	3	late	0.87	4.45	44.5	1.3	4.32	43.2
feb	1	late	0.83	3.94	39.4	1.7	3.78	37.8
feb	2	late	0.80	3.52	35.2	2.0	3.32	33.2
feb	3	late	0.77	3.02	30.2	1.6	2.86	28.6
mar	1	late	0.73	2.49	24.9	1.1	2.38	23.8
mar	2	late	0.70	2.03	20.3	0.7	1.96	19.6
mar	3	late	0.67	1.84	18.4	1.8	1.67	16.7
abr	1	late	0.63	1.69	16.9	2.2	1.47	14.7
abr	2	late	0.60	1.50	7.5	1.5	1.20	6.0
TOTAL					905.0	383.3		699.7

ZONA AGROCLIMATICA LITORAL
ESTACION METEOROLOGICA VALPARAISO
(PUNTA ANGELES)

CUADRO 19

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : MAIZ Fecha de siembra: 15 octubre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
oct	2	init	0.45	1.39	7.0	1.7	1.06	5.3
oct	3	init	0.45	1.52	15.2	2.9	1.23	12.3
nov	1	init	0.45	1.64	16.4	2.4	1.39	13.9
nov	2	init	0.45	1.76	17.5	2.0	1.56	15.5
nov	3	in/de	0.48	1.99	19.9	1.6	1.84	18.4
dic	1	deve	0.58	2.53	25.3	1.1	2.42	24.2
dic	2	deve	0.71	3.27	32.7	0.7	3.20	32.0
dic	3	deve	0.84	3.89	38.9	0.6	3.84	38.4
ene	1	deve	0.97	4.59	45.9	0.4	4.56	45.5
ene	2	de/mi	1.07	5.12	51.2	0.3	5.09	50.9
ene	3	mid	1.10	4.91	49.1	0.2	4.89	48.9
feb	1	mid	1.10	4.51	45.1	0.1	4.50	45.0
feb	2	mid	1.10	4.18	41.8	0.0	4.18	41.8
feb	3	mid	1.10	3.74	37.4	0.1	3.73	37.3
mar	1	mid	1.10	3.30	33.0	0.2	3.28	32.8
mar	2	mi/lt	1.08	2.80	28.0	0.3	2.76	27.6
mar	3	late	1.00	2.47	24.7	1.8	2.29	22.9
abr	1	late	0.90	2.10	21.0	3.2	1.78	17.8
abr	2	late	0.80	1.76	17.6	4.7	1.29	12.9
abr	3	late	0.70	1.38	13.8	8.1	0.57	5.7
may	1	late	0.60	1.04	5.2	5.8	0.00	0.0
TOTAL					586.6	38.2		549.0

CUADRO 20

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : TRIGO Fecha de siembra: 15 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	2	init	0.47	0.71	3.5	7.5	0.00	0.0
may	3	init	0.47	0.71	7.0	18.8	0.00	0.0
jun	1	init	0.47	0.71	7.0	23.2	0.00	0.0
jun	2	in/de	0.48	0.72	7.2	27.3	0.00	0.0
jun	3	deve	0.51	0.78	7.8	27.3	0.00	0.0
jul	1	deve	0.55	0.87	8.7	28.0	0.00	0.0
jul	2	deve	0.59	0.95	9.5	28.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.64	1.04	10.4	24.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.13	11.3	20.3	0.00	0.0
ago	2	deve	0.72	1.22	12.2	16.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.76	1.47	14.7	13.6	0.11	1.1
sep	1	deve	0.80	1.74	17.4	10.8	0.66	6.6
sep	2	deve	0.84	2.02	20.2	8.0	1.22	12.2
sep	3	deve	0.88	2.33	23.3	6.4	1.68	16.8
oct	1	deve	0.93	2.65	26.5	4.9	2.16	21.6
oct	2	deve	0.97	3.00	30.0	3.3	2.66	26.6
oct	3	deve	1.01	3.40	34.0	2.9	3.11	31.1
nov	1	de/mi	1.04	3.78	37.8	2.4	3.53	35.3
nov	2	mid	1.05	4.09	40.9	2.0	3.89	38.9
nov	3	mid	1.05	4.34	43.4	1.6	4.18	41.8
dic	1	mid	1.05	4.59	45.9	1.1	4.47	44.7
dic	2	mi/lt	1.00	4.58	45.8	0.7	4.51	45.1
dic	3	late	0.83	3.86	38.6	0.6	3.81	38.1
ene	1	late	0.62	2.92	29.2	0.4	2.87	28.7
ene	2	late	0.40	1.92	9.6	0.2	1.89	9.4
TOTAL					542.0	280.3		398.4

CUADRO 21

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.: Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : Frutales hoja caduca

Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init	0.80	1.39	13.9	11.6	0.23	2.3
may	2	init	0.80	1.20	12.0	15.0	0.00	0.0
may	3	init	0.80	1.20	12.0	18.8	0.00	0.0
jun	1	init	0.80	1.20	12.0	23.2	0.00	0.0
jun	2	init	0.80	1.20	12.0	27.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.80	1.23	12.3	27.3	0.00	0.0
jul	1	init	0.80	1.25	12.5	28.0	0.00	0.0
jul	2	init	0.80	1.28	12.8	28.3	0.00	0.0
jul	3	init	0.80	1.31	13.1	24.3	0.00	0.0
ago	1	init	0.80	1.33	13.3	20.3	0.00	0.0
ago	2	init	0.80	1.36	13.6	16.3	0.00	0.0
ago	3	init	0.80	1.55	15.5	13.6	0.19	1.9
sep	1	init	0.80	1.73	17.3	10.8	0.66	6.6
sep	2	init	0.80	1.92	19.2	8.0	1.12	11.2
sep	3	deve	0.82	2.15	21.5	6.4	1.51	15.1
oct	1	deve	0.85	2.44	24.4	4.9	1.95	19.5
oct	2	deve	0.88	2.74	27.4	3.3	2.41	24.1
oct	3	deve	0.92	3.09	30.9	2.9	2.80	28.0
nov	1	deve	0.95	3.45	34.5	2.4	3.21	32.1
nov	2	deve	0.98	3.84	38.3	2.0	3.64	36.3
nov	3	deve	1.02	4.20	42.0	1.6	4.05	40.5
dic	1	deve	1.05	4.59	45.9	1.1	4.47	44.7
dic	2	deve	1.08	4.98	49.8	0.7	4.92	49.2
dic	3	mid	1.10	5.10	51.0	0.6	5.04	50.4
ene	1	mid	1.10	5.21	52.1	0.4	5.16	51.6
ene	2	mid	1.10	5.28	52.8	0.3	5.25	52.5
ene	3	mid	1.10	4.91	49.1	0.2	4.89	48.9
feb	1	mid	1.10	4.51	45.1	0.1	4.50	45.0
feb	2	mid	1.10	4.18	41.8	0.0	4.18	41.8
feb	3	mid	1.10	3.74	37.4	0.1	3.73	37.3
mar	1	mid	1.10	3.30	33.0	0.2	3.28	32.8
mar	2	mid	1.10	2.86	28.6	0.3	2.83	28.3
mar	3	late	1.06	2.62	26.2	1.8	2.44	24.4
abr	1	late	0.99	2.30	23.0	3.2	1.98	19.8
abr	2	late	0.91	2.01	20.1	4.7	1.54	15.4
abr	3	late	0.84	1.65	16.5	8.1	0.84	8.4
TOTAL					982.8	318.3		767.9

CUADRO 22

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : UVA Fecha de siembra: 15 junio

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
jun	2	init	0.30	0.45	2.3	13.7	0.00	0.0
jun	3	init	0.30	0.46	4.6	27.3	0.00	0.0
jul	1	init	0.30	0.47	4.7	28.0	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.31	0.50	5.0	28.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.34	0.56	5.6	24.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.39	0.65	6.5	20.3	0.00	0.0
ago	2	deve	0.43	0.74	7.4	16.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.48	0.92	9.2	13.6	0.00	0.0
sep	1	deve	0.52	1.13	11.3	10.8	0.05	0.5
sep	2	deve	0.57	1.36	13.6	8.0	0.56	5.6
sep	3	deve	0.61	1.61	16.1	6.4	0.96	9.6
oct	1	deve	0.66	1.88	18.8	4.9	1.39	13.9
oct	2	de/mi	0.69	2.14	21.4	3.3	1.80	18.0
oct	3	mid	0.70	2.36	23.6	2.9	2.07	20.7
nov	1	mid	0.70	2.54	25.4	2.4	2.30	23.0
nov	2	mid	0.70	2.73	27.3	2.0	2.53	25.3
nov	3	mid	0.70	2.89	28.9	1.6	2.74	27.4
dic	1	mid	0.70	3.06	30.6	1.1	2.95	29.5
dic	2	mid	0.70	3.22	32.2	0.7	3.15	31.5
dic	3	mid	0.70	3.24	32.4	0.6	3.19	31.9
ene	1	mid	0.70	3.31	33.1	0.4	3.27	32.7
ene	2	mid	0.70	3.36	33.6	0.3	3.33	33.3
ene	3	mid	0.70	3.13	31.3	0.2	3.10	31.0
feb	1	mid	0.70	2.87	28.7	0.1	2.86	28.6
feb	2	mi/lt	0.69	2.63	26.3	0.0	2.63	26.3
feb	3	late	0.67	2.27	22.7	0.1	2.26	22.6
mar	1	late	0.63	1.90	19.0	0.2	1.88	18.8
mar	2	late	0.60	1.56	15.6	0.3	1.53	15.3
mar	3	late	0.57	1.40	14.0	1.8	1.22	12.2
abr	1	late	0.53	1.24	12.4	3.2	0.92	9.2
abr	2	late	0.50	1.10	5.5	2.3	0.63	3.2
TOTAL					569.0	225.7		470.0

CUADRO 23

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.: Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : LIMON Fecha de siembra: 1 mayo

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
may	1	init	0.60	1.04	10.4	11.6	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	15.0	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.90	9.0	18.8	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.90	9.0	23.2	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.90	9.0	27.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.92	9.2	27.3	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	0.95	9.5	28.0	0.00	0.0
jul	2	deve	0.62	0.99	9.9	28.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	1.03	10.3	24.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.64	1.06	10.6	20.3	0.00	0.0
ago	2	deve	0.65	1.11	11.1	16.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.66	1.28	12.8	13.6	0.00	0.0
sep	1	deve	0.67	1.46	14.6	10.8	0.38	3.8
sep	2	deve	0.68	1.64	16.4	8.0	0.84	8.4
sep	3	deve	0.69	1.83	18.3	6.4	1.18	11.8
oct	1	mid	0.70	2.01	20.1	4.9	1.52	15.2
oct	2	mid	0.70	2.17	21.7	3.3	1.84	18.4
oct	3	mid	0.70	2.36	23.6	2.9	2.07	20.7
nov	1	mid	0.70	2.54	25.4	2.4	2.30	23.0
nov	2	mid	0.70	2.73	27.3	2.0	2.53	25.3
nov	3	mid	0.70	2.89	28.9	1.6	2.74	27.4
dic	1	mid	0.70	3.06	30.6	1.1	2.95	29.5
dic	2	mid	0.70	3.22	32.2	0.7	3.15	31.5
dic	3	mid	0.70	3.24	32.4	0.6	3.19	31.9
ene	1	mid	0.70	3.31	33.1	0.4	3.27	32.7
ene	2	mid	0.70	3.36	33.6	0.3	3.33	33.3
ene	3	mid	0.70	3.13	31.3	0.2	3.10	31.0
feb	1	late	0.70	2.86	28.6	0.1	2.85	28.5
feb	2	late	0.69	2.63	26.3	0.0	2.63	26.3
feb	3	late	0.69	2.33	23.3	0.1	2.32	23.2
mar	1	late	0.68	2.04	20.4	0.2	2.02	20.2
mar	2	late	0.67	1.75	17.5	0.3	1.72	17.2
mar	3	late	0.67	1.65	16.5	1.8	1.47	14.7
abr	1	late	0.66	1.55	15.5	3.2	1.23	12.3
abr	2	late	0.66	1.45	14.5	4.7	0.98	9.8
abr	3	late	0.65	1.28	12.8	8.1	0.47	4.7
TOTAL					684.6	318.3		500.7

CUADRO 24

CROPWAT : 11 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : CEBOLLA (SEC) Fecha de siembra: 25 septiembre

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
sep	3	init	0.50	1.32	6.6	3.2	0.67	3.4
oct	1	init	0.50	1.43	14.3	4.9	0.94	9.4
oct	2	deve	0.60	1.86	18.6	3.3	1.53	15.3
oct	3	deve	0.80	2.69	26.9	2.9	2.40	24.0
nov	1	de/mi	0.95	3.45	34.5	2.4	3.21	32.1
nov	2	mid	1.00	3.90	39.0	2.0	3.70	37.0
nov	3	mid	1.00	4.13	41.3	1.6	3.98	39.8
dic	1	mid	1.00	4.37	43.7	1.1	4.26	42.6
dic	2	mid	1.00	4.60	46.0	0.7	4.53	45.3
dic	3	mid	1.00	4.63	46.3	0.6	4.58	45.8
ene	1	mid	1.00	4.73	47.3	0.4	4.69	46.9
ene	2	mi/lt	0.99	4.74	47.4	0.3	4.71	47.1
ene	3	late	0.95	4.24	42.4	0.2	4.22	42.2
feb	1	late	0.90	3.69	36.9	0.1	3.68	36.8
feb	2	late	0.85	3.23	32.3	0.0	3.23	32.3
feb	3	late	0.80	2.72	13.6	0.1	2.71	13.5
TOTAL					537.3	23.8		513.4

CUADRO 25

CROPWAT : 08 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : HORTALIZAS Fecha de siembra: 15 febrero

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
feb	2	init	0.45	1.71	8.5	0.0	1.71	8.5
feb	3	init	0.45	1.53	15.3	0.1	1.52	15.2
mar	1	init	0.45	1.35	13.5	0.2	1.33	13.3
mar	2	deve	0.54	1.41	14.1	0.3	1.38	13.8
mar	3	deve	0.73	1.80	18.0	1.8	1.62	16.2
abr	1	deve	0.91	2.13	21.3	3.2	1.81	18.1
abr	2	de/mi	1.05	2.32	23.2	4.7	1.85	18.5
abr	3	mid	1.10	2.16	21.6	8.1	1.35	13.5
may	1	mid	1.10	1.91	19.1	11.6	0.75	7.5
may	2	mid	1.10	1.65	16.5	15.0	0.15	1.5
may	3	mi/l t	1.05	1.57	15.7	18.8	0.00	0.0
jun	1	late	0.90	1.35	6.7	11.6	0.00	0.0
TOTAL					193.6	75.4		126.1

CUADRO 26

CROPWAT : 08 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : ALFALFA Fecha de siembra: 1 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	1	init	0.60	1.40	14.0	3.2	1.08	10.8
abr	2	init	0.60	1.32	13.2	4.7	0.85	8.5
abr	3	init	0.60	1.18	11.8	8.1	0.37	3.7
may	1	init	0.60	1.04	10.4	11.6	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	15.0	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.90	9.0	18.8	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.90	9.0	23.2	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.90	9.0	27.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.92	9.2	27.3	0.00	0.0
jul	1	deve	0.61	0.96	9.6	28.0	0.00	0.0
jul	2	deve	0.63	1.01	10.1	28.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.66	1.07	10.7	24.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.68	1.13	11.3	20.3	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.19	11.9	16.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.72	1.40	14.0	13.6	0.04	0.4
sep	1	deve	0.74	1.61	16.1	10.8	0.54	5.4
sep	2	deve	0.77	1.84	18.4	8.0	1.04	10.4
sep	3	deve	0.79	2.08	20.8	6.4	1.43	14.3
oct	1	mid	0.80	2.29	22.9	4.9	1.80	18.0
oct	2	mid	0.80	2.48	24.8	3.3	2.15	21.5
oct	3	mid	0.80	2.69	26.9	2.9	2.40	24.0
nov	1	mid	0.80	2.91	29.1	2.4	2.66	26.6
nov	2	mid	0.80	3.12	31.2	2.0	2.92	29.2
nov	3	mid	0.80	3.31	33.1	1.6	3.15	31.5
dic	1	mid	0.80	3.49	34.9	1.1	3.38	33.8
dic	2	mid	0.80	3.68	36.8	0.7	3.61	36.1
dic	3	mid	0.80	3.71	37.1	0.6	3.65	36.5
ene	1	late	0.81	3.81	38.1	0.4	3.77	37.7
ene	2	late	0.82	3.92	39.2	0.3	3.89	38.9
ene	3	late	0.83	3.70	37.0	0.2	3.68	36.8
feb	1	late	0.84	3.44	34.4	0.1	3.43	34.3
feb	2	late	0.85	3.23	32.3	0.0	3.23	32.3
feb	3	late	0.86	2.93	29.3	0.1	2.92	29.2
mar	1	late	0.87	2.62	26.2	0.2	2.59	25.9
mar	2	late	0.88	2.30	23.0	0.3	2.26	22.6
mar	3	late	0.89	2.21	22.1	1.8	2.03	20.3
TOTAL					775.8	318.3		588.8

CUADRO 27

CROPWAT : 08 abril 1994

Evapotranspiración y necesidades de agua de los cultivos

Archivo de clima: valparai Estación meteo.:Valparaiso-P.Angeles

Cultivo : PASTO Fecha de siembra: 15 abril

Mes	Dec	Etap	Coef Kc	ETc mm/dia	ETc mm/déc	Pef mm/déc	NER mm/dia	NER mm/déc
abr	2	init	0.60	1.32	6.6	2.3	0.85	4.3
abr	3	init	0.60	1.18	11.8	8.1	0.37	3.7
may	1	init	0.60	1.04	10.4	11.6	0.00	0.0
may	2	init	0.60	0.90	9.0	15.0	0.00	0.0
may	3	init	0.60	0.90	9.0	18.8	0.00	0.0
jun	1	init	0.60	0.90	9.0	23.2	0.00	0.0
jun	2	init	0.60	0.90	9.0	27.3	0.00	0.0
jun	3	init	0.60	0.92	9.2	27.3	0.00	0.0
jul	1	init	0.60	0.94	9.4	28.0	0.00	0.0
jul	2	in/de	0.61	0.97	9.7	28.3	0.00	0.0
jul	3	deve	0.63	1.03	10.3	24.3	0.00	0.0
ago	1	deve	0.67	1.11	11.1	20.3	0.00	0.0
ago	2	deve	0.70	1.19	11.9	16.3	0.00	0.0
ago	3	deve	0.73	1.42	14.2	13.6	0.06	0.6
sep	1	deve	0.77	1.66	16.6	10.8	0.58	5.8
sep	2	deve	0.80	1.92	19.2	8.0	1.12	11.2
sep	3	deve	0.83	2.19	21.9	6.4	1.55	15.5
oct	1	deve	0.87	2.48	24.8	4.9	2.00	20.0
oct	2	de/mi	0.89	2.76	27.6	3.3	2.43	24.3
oct	3	mid	0.90	3.03	30.3	2.9	2.74	27.4
nov	1	mid	0.90	3.27	32.7	2.4	3.03	30.3
nov	2	mid	0.90	3.51	35.1	2.0	3.31	33.1
nov	3	mid	0.90	3.72	37.2	1.6	3.56	35.6
dic	1	mid	0.90	3.93	39.3	1.1	3.82	38.2
dic	2	mid	0.90	4.14	41.4	0.7	4.07	40.7
dic	3	mid	0.90	4.17	41.7	0.6	4.11	41.1
ene	1	mid	0.90	4.26	42.6	0.4	4.22	42.2
ene	2	mi/lt	0.89	4.28	42.8	0.3	4.25	42.5
ene	3	late	0.87	3.87	38.7	0.2	3.85	38.5
feb	1	late	0.83	3.42	34.2	0.1	3.41	34.1
feb	2	late	0.80	3.04	30.4	0.0	3.04	30.4
feb	3	late	0.77	2.61	26.1	0.1	2.60	26.0
mar	1	late	0.73	2.20	22.0	0.2	2.18	21.8
mar	2	late	0.70	1.82	18.2	0.3	1.79	17.9
mar	3	late	0.67	1.64	16.4	1.8	1.47	14.7
abr	1	late	0.63	1.48	14.8	3.2	1.16	11.6
abr	2	late	0.60	1.32	6.6	2.3	0.85	4.3
TOTAL					801.4	318.3		615.5

REQUERIMIENTOS DE RIEGO PARA SITUACION ACTUAL

CUADRO 28

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 1 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	53	96.074	91.851	71.855	32.399	0	0	0	0	0	11.762	33.148	63.568	400.658
Maíz	643	1.156.018	1.105.197	864.601	389.843	0	0	0	0	0	141.527	398.849	764.889	4.820.924
Papas	302	542.119	518.286	405.458	182.818	0	0	0	0	0	66.370	187.042	358.697	2.260.789
Tabaco	161	289.005	276.299	216.150	97.461	0	0	0	0	0	35.382	99.712	191.222	1.205.231
Trigo	715	0	0	0	0	0	0	0	12.162	306.922	701.128	1.056.700	1.151.138	3.228.050
Otros	298	0	0	0	0	0	0	0	5.066	127.842	292.040	440.146	479.482	1.344.576
SUBTOTAL CULTIVOS	2.173	2.083.216	1.991.633	1.558.065	702.520	0	0	0	17.228	434.764	1.248.208	2.215.596	3.008.997	13.260.228
FRUTALES														
Carozos	2.814	5.324.693	4.835.002	3.883.762	1.981.281	118.201	0	0	70.358	1.120.099	2.487.859	3.897.833	5.107.991	28.827.080
Cítricos	15	18.002	16.056	12.691	7.138	0	0	0	0	4.527	10.140	14.622	17.610	100.786
Pomáceas	555	1.050.590	953.971	766.286	390.917	23.322	0	0	13.882	221.001	490.868	769.063	1.007.833	5.687.733
Nogales	837	1.584.247	1.438.550	1.155.529	589.487	35.168	0	0	20.934	333.261	740.209	1.159.716	1.519.772	8.576.874
Paltos	26	31.257	27.877	22.034	12.393	0	0	0	0	7.860	17.606	25.388	30.575	174.990
Uva de Mesa	9.543	11.384.334	10.067.454	7.118.787	2.175.715	0	0	0	0	2.003.948	6.231.324	9.151.363	11.136.226	59.269.151
Chirimoyos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Frutales	930	1.109.001	989.084	781.785	439.696	0	0	0	0	278.877	624.684	900.773	1.084.832	6.208.732
SUBTOTAL FRUTALES	14.720	20.502.124	18.327.993	13.740.874	5.596.627	176.691	0	0	105.174	3.969.574	10.602.691	15.918.758	19.904.839	108.845.345
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	75	126.150	84.300	0	0	0	0	0	0	3.300	45.600	103.875	126.075	489.300
Arvejas	62	0	20.357	43.390	48.931	7.346	0	0	0	0	0	0	0	120.024
Cebolla	430	722.591	482.873	0	0	0	0	0	0	18.902	261.198	594.999	722.161	2.802.723
Maíz dulce (y/o Choclero)	98	164.676	110.045	0	0	0	0	0	0	4.308	59.526	135.598	164.578	638.731
Porotos Verdes	67	112.321	75.059	0	0	0	0	0	0	2.938	40.601	92.488	112.254	435.661
Tomates	234	394.392	263.553	0	0	0	0	0	0	10.317	142.563	324.752	394.157	1.529.734
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	405	0	132.274	281.943	317.944	47.732	0	0	0	0	0	0	0	779.893
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.371	1.520.129	1.168.461	325.333	366.875	55.078	0	0	0	39.766	549.488	1.251.712	1.519.226	6.796.066
PRADERAS														
Artificiales/riego	2.697	3.767.045	3.551.323	3.025.501	1.135.237	0	0	0	24.269	989.625	2.119.468	3.006.625	3.610.646	21.229.738
Mejoradas/riego eventual	1.499	2.276.455	1.855.333	1.312.820	533.521	0	0	0	17.984	591.968	1.327.807	1.891.301	2.262.967	12.070.154
SUBTOTAL PRADERAS	4.195	6.043.499	5.406.656	4.338.321	1.668.757	0	0	0	42.253	1.581.593	3.447.275	4.897.926	5.873.613	33.299.893
TOTAL	22.459	30.148.969	26.894.743	19.962.593	8.334.780	231.769	0	0	164.654	6.025.697	15.847.662	24.283.991	30.306.674	162.201.532

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 29

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 2 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	249	447.118	427.462	334.405	150.781	0	0	0	0	0	54.739	154.264	295.839	1.864.609
Maíz	342	614.574	587.556	459.648	207.252	0	0	0	0	0	75.240	212.040	406.638	2.562.948
Papas	303	544.451	520.516	407.202	183.605	0	0	0	0	0	66.655	187.846	360.241	2.270.516
Tabaco	66	118.917	113.690	88.940	40.102	0	0	0	0	0	14.559	41.029	78.683	495.920
Trigo	679	0	0	0	0	0	0	0	11.535	291.084	664.947	1.002.170	1.091.734	3.061.469
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	1.638	1.725.061	1.649.223	1.290.196	581.740	0	0	0	11.535	291.084	876.140	1.597.349	2.233.135	10.255.462
FRUTALES														
Carozos	735	1.391.263	1.263.314	1.014.769	517.679	30.884	0	0	18.384	292.665	650.041	1.018.446	1.334.642	7.532.088
Cítricos	2	2.732	2.437	1.926	1.083	0	0	0	0	687	1.539	2.219	2.672	15.295
Pomáceas	8	15.344	13.933	11.192	5.709	341	0	0	203	3.228	7.169	11.232	14.720	83.071
Nogales	206	390.357	354.458	284.722	145.249	8.665	0	0	5.158	82.115	182.387	285.753	374.471	2.113.336
Paltos	8	9.055	8.076	6.383	3.590	0	0	0	0	2.277	5.100	7.355	8.858	50.694
Uva de Mesa	438	522.773	462.301	326.897	99.910	0	0	0	0	92.022	286.145	420.234	511.379	2.721.660
Chirimoyos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Frutales	101	120.064	107.081	84.638	47.603	0	0	0	0	30.192	67.630	97.520	117.447	672.175
SUBTOTAL FRUTALES	1.498	2.451.588	2.211.599	1.730.527	820.824	39.890	0	0	23.744	503.186	1.200.011	1.842.759	2.364.189	13.188.317
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	27	44.651	29.838	0	0	0	0	0	0	1.168	16.140	36.766	44.624	173.187
Arvejas	107	0	34.865	74.314	83.803	12.581	0	0	0	0	0	0	0	205.563
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	49	81.982	54.784	0	0	0	0	0	0	2.145	29.634	67.506	81.933	317.983
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	74	124.436	83.155	0	0	0	0	0	0	3.255	44.981	102.464	124.362	482.653
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	177	0	57.776	123.149	138.874	20.849	0	0	0	0	0	0	0	340.647
SUBTOTAL HORTALIZAS	433	251.068	260.417	197.463	222.677	33.430	0	0	0	6.568	90.755	206.736	250.919	1.520.033
PRADERAS														
Artificiales/riego	1.132	1.581.326	1.490.770	1.270.041	476.548	0	0	0	10.187	415.423	889.708	1.262.118	1.515.673	8.911.795
Mejoradas/riego eventual	1.484	2.254.785	1.837.672	1.300.324	528.442	0	0	0	17.813	586.333	1.315.168	1.873.298	2.241.426	11.955.261
SUBTOTAL PRADERAS	2.616	3.836.111	3.328.443	2.570.365	1.004.991	0	0	0	28.000	1.001.757	2.204.876	3.135.415	3.757.099	20.867.056
TOTAL	6.186	8.263.828	7.449.682	5.788.551	2.630.231	73.320	0	0	63.279	1.802.595	4.371.781	6.782.260	8.605.342	45.830.869

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 30

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 3 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	187	336.663	321.863	251.795	113.532	0	0	0	0	0	41.216	116.155	222.756	1.403.981
Maíz	773	1.388.917	1.327.858	1.038.790	468.383	0	0	0	0	0	170.040	479.204	918.989	5.792.179
Papas	433	777.859	743.663	581.771	262.316	0	0	0	0	0	95.230	268.377	514.677	3.243.894
Tabaco	403	723.850	692.028	541.377	244.103	0	0	0	0	0	88.618	249.742	478.941	3.018.659
Trigo	907	0	0	0	0	0	0	0	15.427	389.314	889.342	1.340.366	1.460.155	4.094.605
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	2.703	3.227.290	3.085.411	2.413.732	1.088.335	0	0	0	15.427	389.314	1.284.447	2.453.844	3.595.518	17.553.318
FRUTALES														
Carozos	697	1.319.613	1.198.253	962.509	491.019	29.294	0	0	17.437	277.593	616.563	965.996	1.265.908	7.144.185
Cítricos	258	308.021	274.714	217.138	122.124	0	0	0	0	77.457	173.504	250.186	301.308	1.724.451
Pomáceas	241	455.745	413.832	332.414	169.580	10.117	0	0	6.022	95.870	212.938	333.619	437.197	2.467.334
Nogales	63	118.250	107.375	86.250	44.000	2.625	0	0	1.563	24.875	55.250	86.563	113.438	640.188
Paltos	290	345.839	308.443	243.797	137.118	0	0	0	0	86.967	194.806	280.903	338.302	1.936.175
Uva de Mesa	1.541	1.838.890	1.626.177	1.149.884	351.439	0	0	0	0	323.694	1.006.534	1.478.203	1.798.814	9.573.635
Chirimoyos	0	119	106	84	47	0	0	0	0	30	67	97	117	668
Otros Frutales	116	138.173	123.232	97.405	54.783	0	0	0	0	34.746	77.831	112.230	135.162	773.562
SUBTOTAL FRUTALES	3.206	4.524.650	4.052.133	3.089.481	1.370.110	42.036	0	0	25.021	921.232	2.337.494	3.507.796	4.390.245	24.260.198
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	370	622.305	415.856	0	0	0	0	0	0	16.279	224.947	512.421	621.935	2.413.743
Arvejas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	724	1.218.191	814.059	0	0	0	0	0	0	31.867	440.345	1.003.088	1.217.467	4.725.016
Maíz dulce (y/o Choclero)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	134	226.026	151.042	0	0	0	0	0	0	5.913	81.703	186.115	225.891	876.690
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	515	0	168.349	358.836	404.656	60.750	0	0	0	0	0	0	0	992.591
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.743	2.066.521	1.549.306	358.836	404.656	60.750	0	0	0	54.059	746.995	1.701.624	2.065.293	9.008.039
PRADERAS														
Artificiales/riego	2.308	3.224.522	3.039.868	2.589.773	971.742	0	0	0	20.774	847.101	1.814.226	2.573.616	3.090.648	18.172.270
Mejoradas/riego eventual	2.877	4.370.163	3.561.726	2.520.252	1.024.212	0	0	0	34.524	1.136.415	2.549.022	3.630.774	4.344.270	23.171.358
SUBTOTAL PRADERAS	5.185	7.594.685	6.601.594	5.110.025	1.995.954	0	0	0	55.298	1.983.516	4.363.248	6.204.390	7.434.918	41.343.628
TOTAL	12.838	17.413.146	15.288.444	10.972.075	4.859.054	102.786	0	0	95.746	3.348.121	8.732.184	13.867.654	17.485.973	92.165.183

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 31

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 4 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	372	612.245	515.477	345.016	165.995	0	0	0	0	0	74.065	205.819	402.705	2.321.321
Maíz	271	445.269	374.892	250.921	120.723	0	0	0	0	0	53.865	149.686	292.876	1.688.233
Papas	491	807.391	679.779	454.986	218.904	0	0	0	0	0	97.672	271.421	531.062	3.061.215
Tabaco	68	111.317	93.723	62.730	30.181	0	0	0	0	0	13.466	37.422	73.219	422.058
Trigo	490	0	0	0	0	0	0	0	0	200.084	446.755	651.252	718.437	2.016.528
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	1.692	1.976.223	1.663.871	1.113.653	535.803	0	0	0	0	200.084	685.824	1.315.599	2.018.299	9.509.356
FRUTALES														
Carozos	166	288.260	230.242	158.094	87.775	0	0	0	0	62.672	136.317	207.135	274.961	1.445.457
Cítricos	691	753.597	587.820	397.866	233.470	0	0	0	0	194.789	428.950	600.944	733.566	3.931.001
Pomáceas	84	145.985	116.603	80.065	44.452	0	0	0	0	31.740	69.036	104.901	139.250	732.032
Nogales	80	138.269	110.440	75.833	42.103	0	0	0	0	30.062	65.387	99.356	131.890	693.339
Paltos	3.225	3.518.388	2.744.407	1.857.554	1.090.023	0	0	0	0	909.427	2.002.675	2.805.680	3.424.865	18.353.020
Uva de Mesa	149	162.221	125.792	75.832	24.980	0	0	0	0	28.995	89.660	129.360	157.909	794.748
Chirimoyos	540	589.009	459.438	310.971	182.479	0	0	0	0	152.246	335.265	469.696	573.353	3.072.457
Otros Frutales	846	922.986	719.946	487.296	285.948	0	0	0	0	238.572	525.366	736.020	898.452	4.814.586
SUBTOTAL FRUTALES	5.780	6.518.716	5.094.688	3.443.511	1.991.230	0	0	0	0	1.648.503	3.652.656	5.153.092	6.334.245	33.836.640
HORTALIZAS														
Alcachofas	1.656	2.647.854	1.511.877	0	0	0	0	0	0	71.206	760.078	2.058.338	2.535.250	9.584.602
Ajos	1.089	1.740.854	993.996	0	0	0	0	0	0	46.815	499.720	1.353.272	1.666.822	6.301.479
Arvejas	183	0	45.744	87.280	109.969	6.221	0	0	0	0	0	0	0	249.215
Cebolla	1.491	2.384.531	1.361.524	0	0	0	0	0	0	64.124	684.490	1.853.641	2.283.125	8.631.437
Maíz dulce (y/o Choclero)	1.263	2.018.806	1.152.701	0	0	0	0	0	0	54.289	579.507	1.569.341	1.932.953	7.307.597
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	2.302	3.681.418	2.102.023	0	0	0	0	0	0	99.000	1.056.767	2.861.790	3.524.860	13.325.860
Flores	2.165	3.461.983	1.976.729	0	0	0	0	0	0	93.099	993.777	2.691.210	3.314.757	12.531.556
Hortalizas de invierno	915	0	228.722	436.401	549.846	31.106	0	0	0	0	0	0	0	1.246.075
SUBTOTAL HORTALIZAS	11.064	15.935.447	9.373.317	523.681	659.816	37.327	0	0	0	428.533	4.574.340	12.387.592	15.257.767	59.177.819
PRADERAS														
Artificiales/riego	2.452	3.136.128	2.591.781	1.875.792	720.893	0	0	0	0	850.850	1.787.520	2.456.920	2.989.008	16.408.891
Mejoradas/riego eventual	11.087	15.421.566	11.042.329	6.663.092	2.694.062	0	0	0	0	4.146.417	9.124.334	12.572.291	15.244.180	76.908.271
SUBTOTAL PRADERAS	13.539	18.557.695	13.634.110	8.538.885	3.414.955	0	0	0	0	4.997.266	10.911.854	15.029.211	18.233.187	93.317.162
TOTAL	32.075	42.988.080	29.765.986	13.619.728	6.601.804	37.327	0	0	0	7.274.386	19.824.674	33.885.494	41.843.498	195.840.978

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 32

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 5 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Papas	28	40.383	34.491	23.151	10.117	0	0	0	0	0	4.892	13.285	26.292	152.611
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo	26	10.071	0	0	0	0	0	0	291	9.410	20.961	30.662	33.808	105.203
Otros	31	11.811	0	0	0	0	0	0	341	11.036	24.583	35.960	39.649	123.380
SUBTOTAL CULTIVOS	85	62.265	34.491	23.151	10.117	0	0	0	632	20.446	50.436	79.907	99.749	381.194
FRUTALES														
Carozos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cítricos	37	35.871	28.844	19.267	9.911	0	0	0	0	8.875	20.080	27.994	34.354	185.196
Pomáceas	5	7.650	6.205	4.275	2.180	115	0	0	95	1.645	3.580	5.445	7.215	38.405
Nogales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paltos	38	36.715	29.523	19.720	10.144	0	0	0	0	9.084	20.553	28.652	35.163	189.553
Uva de Mesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chirimoyos	7	7.100	5.710	3.814	1.962	0	0	0	0	1.757	3.975	5.541	6.800	36.659
Otros Frutales	19	18.246	14.672	9.800	5.041	0	0	0	0	4.514	10.214	14.239	17.474	94.200
SUBTOTAL FRUTALES	106	105.581	84.954	56.875	29.237	115	0	0	95	25.875	58.401	81.872	101.007	544.013
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	47	63.668	38.612	0	0	0	0	0	0	1.271	22.765	50.906	62.499	239.723
Maíz dulce (y/o Choclero)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porotos Verdes	21	28.802	17.467	0	0	0	0	0	0	575	10.299	23.029	28.274	108.446
Tomates	43	59.120	35.854	0	0	0	0	0	0	1.181	21.139	47.270	58.035	222.600
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL HORTALIZAS	111	151.591	91.934	0	0	0	0	0	0	3.027	54.203	121.206	148.808	570.769
PRADERAS														
Artificiales/riego	160	181.166	153.048	109.914	36.744	0	0	0	320	48.087	101.446	139.469	169.983	940.176
Mejoradas/riego eventual	807	994.537	730.565	439.146	158.222	0	0	0	2.422	262.358	578.801	799.181	968.705	4.933.936
SUBTOTAL PRADERAS	967	1.175.703	883.613	549.060	194.966	0	0	0	2.741	310.445	680.247	938.650	1.138.687	5.874.112
TOTAL	1.269	1.495.139	1.094.992	629.086	234.320	115	0	0	3.468	359.794	843.288	1.221.635	1.488.251	7.370.088

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 33

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 6 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	164	269.064	226.537	151.625	72.950	0	0	0	0	0	32.549	90.451	176.977	1.020.154
Maíz	273	449.365	378.341	253.229	121.834	0	0	0	0	0	54.361	151.063	295.570	1.703.763
Papas	777	1.278.165	1.076.145	720.279	346.542	0	0	0	0	0	154.623	429.681	840.714	4.846.149
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo	469	0	0	0	0	0	0	0	0	191.352	427.259	622.832	687.085	1.928.528
Otros	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2.040	4.555	6.640	7.325	20.560
SUBTOTAL CULTIVOS	1.688	1.996.594	1.681.023	1.125.132	541.326	0	0	0	0	193.392	673.347	1.300.668	2.007.671	9.519.154
FRUTALES														
Carozos	83	143.480	114.602	78.690	43.689	0	0	0	0	31.195	67.851	103.100	136.860	719.468
Cítricos	370	359.055	288.725	192.853	99.203	0	0	0	0	88.838	200.997	280.211	343.879	1.853.761
Pomáceas	8	13.057	10.429	7.161	3.976	0	0	0	0	2.839	6.175	9.382	12.455	65.473
Nogales	160	277.033	221.275	151.937	84.356	0	0	0	0	60.231	131.007	199.067	264.251	1.389.157
Paltos	1.317	1.277.752	1.027.471	686.298	353.028	0	0	0	0	316.145	715.278	997.173	1.223.744	6.596.888
Uva de Mesa	53	57.779	44.804	27.010	8.897	0	0	0	0	10.327	31.935	46.075	56.244	283.071
Chirimoyos	83	80.859	65.021	43.431	22.340	0	0	0	0	20.006	45.264	63.104	77.441	417.467
Otros Frutales	146	141.620	113.880	76.066	39.128	0	0	0	0	35.040	79.278	110.522	135.634	731.168
SUBTOTAL FRUTALES	2.220	2.350.635	1.886.206	1.263.445	654.618	0	0	0	0	564.622	1.277.785	1.808.635	2.250.508	12.056.453
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	52	83.197	47.504	0	0	0	0	0	0	2.237	23.882	64.674	79.659	301.153
Porotos Verdes	338	540.779	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	540.779
Tomates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	227	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL HORTALIZAS	810	623.976	47.504	0	0	0	0	0	0	2.237	23.882	64.674	79.659	841.932
PRADERAS														
Artificiales/riego	795	901.029	761.187	546.656	182.748	0	0	0	1.589	239.162	504.544	693.649	845.410	4.675.974
Mejoradas/riego eventual	2.521	3.105.712	2.281.387	1.371.353	494.091	0	0	0	7.563	819.283	1.807.464	2.495.661	3.025.044	15.407.557
SUBTOTAL PRADERAS	3.315	4.006.741	3.042.574	1.918.009	676.839	0	0	0	9.152	1.058.445	2.312.008	3.189.310	3.870.454	20.083.531
TOTAL	8.033	8.977.946	6.657.307	4.306.587	1.872.783	0	0	0	9.152	1.818.696	4.287.022	6.363.287	8.208.291	42.501.070

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 34

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION ACTUAL POR MES PARA LA ZONA 7 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES														
Porotos	123	202.990	170.907	114.390	55.036	0	0	0	0	0	24.556	68.239	133.517	769.635
Maíz	110	181.241	152.595	102.134	49.139	0	0	0	0	0	21.925	60.928	119.212	687.174
Papas	408	671.648	565.491	378.491	182.100	0	0	0	0	0	81.251	225.788	441.777	2.546.545
Tabaco	36	59.810	50.356	33.704	16.216	0	0	0	0	0	7.235	20.106	39.340	226.767
Trigo	419	0	0	0	0	0	0	0	0	171.006	381.830	556.608	614.030	1.723.474
Otros	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2.040	4.555	6.640	7.325	20.560
SUBTOTAL CULTIVOS	1.102	1.115.689	939.349	628.719	302.491	0	0	0	0	173.046	521.353	938.310	1.355.200	5.974.155
FRUTALES														
Carozos	2	2.835	2.264	1.555	863	0	0	0	0	616	1.341	2.037	2.704	14.216
Cítricos	128	123.762	99.520	66.474	34.194	0	0	0	0	30.622	69.281	96.586	118.531	638.971
Pomáceas	1	1.006	803	552	306	0	0	0	0	219	476	723	959	5.043
Nogales	21	36.891	29.466	20.233	11.233	0	0	0	0	8.021	17.446	26.509	35.189	184.986
Paltos	822	797.786	641.519	428.502	220.419	0	0	0	0	197.390	446.596	622.602	764.065	4.118.880
Uva de Mesa	6	6.186	4.797	2.892	953	0	0	0	0	1.106	3.419	4.933	6.022	30.306
Chirimoyos	44	42.777	34.398	22.976	11.819	0	0	0	0	10.584	23.946	33.384	40.969	220.853
Otros Frutales	58	56.182	45.178	30.176	15.523	0	0	0	0	13.901	31.451	43.845	53.808	290.063
SUBTOTAL FRUTALES	1.081	1.067.426	857.945	573.359	295.310	0	0	0	0	262.458	593.955	830.618	1.022.247	5.503.318
HORTALIZAS														
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	13	20.705	11.822	0	0	0	0	0	0	557	5.943	16.095	19.824	74.947
Porotos Verdes	241	385.505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	385.505
Tomates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flores	363	580.437	331.419	0	0	0	0	0	0	15.609	166.617	451.209	555.753	2.101.044
Hortalizas de invierno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL HORTALIZAS	864	986.647	343.241	0	0	0	0	0	0	16.166	172.560	467.304	575.577	2.561.496
PRADERAS														
Artificiales/riego	406	460.712	389.209	279.515	93.443	0	0	0	813	122.288	257.983	354.675	432.273	2.390.911
Mejoradas/riego eventual	2.646	3.260.027	2.394.744	1.439.493	518.641	0	0	0	7.938	859.991	1.897.272	2.619.665	3.175.351	16.173.122
SUBTOTAL PRADERAS	3.052	3.720.740	2.783.953	1.719.008	612.083	0	0	0	8.751	982.279	2.155.255	2.974.340	3.607.625	18.564.033
TOTAL	6.100	6.890.501	4.924.488	2.921.086	1.209.884	0	0	0	8.751	1.433.949	3.443.123	5.210.572	6.560.649	32.603.002

FUENTE: Elaboración propia.

REQUERIMIENTOS DE RIEGO PARA SITUACION FUTURA

CUADRO 35

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 1 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	54	0	96.463	92.222	72.146	32.530	0	0	0	0	0	11.810	33.282	63.826	402.278
Maíz	643	0	1.155.471	1.104.674	864.192	389.658	0	0	0	0	0	141.460	398.660	764.527	4.818.642
Papas	302	0	542.119	518.286	405.458	182.818	0	0	0	0	0	66.370	187.042	358.697	2.260.789
Tabaco	161	0	289.005	276.299	216.150	97.461	0	0	0	0	0	35.382	99.712	191.222	1.205.231
Trigo	715	0	0	0	0	0	0	0	0	12.162	306.922	701.128	1.056.700	1.151.138	3.228.050
Otros	298	0	0	0	0	0	0	0	0	5.066	127.842	292.040	440.146	479.482	1.344.576
SUBTOTAL CULTIVOS	2.173	0	2.083.057	1.991.482	1.557.946	702.467	0	0	0	17.228	434.764	1.248.189	2.215.541	3.008.892	13.259.566
FRUTALES															
Carozos	2.814	1.720	8.578.328	7.789.412	6.256.920	3.191.936	190.428	0	0	113.350	1.804.532	4.008.056	6.279.590	8.229.210	46.441.762
Cítricos	15	0	18.002	16.056	12.691	7.138	0	0	0	0	4.527	10.140	14.622	17.610	100.786
Pomáceas	555	0	1.050.590	953.971	766.286	390.917	23.322	0	0	13.882	221.001	490.868	769.063	1.007.833	5.687.733
Nogales	837	0	1.584.247	1.438.550	1.155.529	589.487	35.168	0	0	20.934	333.261	740.209	1.159.716	1.519.772	8.576.874
Paltos	26	0	31.257	27.877	22.034	12.393	0	0	0	0	7.860	17.606	25.388	30.575	174.990
Uva de Mesa	9.543	0	11.384.334	10.067.454	7.118.787	2.175.715	0	0	0	0	2.003.948	6.231.324	9.151.363	11.136.226	59.269.151
Chirimoyos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Frutales	930	0	1.109.001	989.084	781.785	439.696	0	0	0	0	278.877	624.684	900.773	1.084.832	6.208.732
SUBTOTAL FRUTALES	14.720	1.720	23.755.759	21.282.403	16.114.033	6.807.282	248.918	0	0	148.166	4.654.007	12.122.888	18.300.514	23.026.058	126.460.027
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	75	0	126.150	84.300	0	0	0	0	0	0	3.300	45.600	103.875	126.075	489.300
Arvejas	62	0	0	20.357	43.390	48.931	7.346	0	0	0	0	0	0	0	120.024
Cebolla	430	0	722.591	482.873	0	0	0	0	0	0	18.902	261.198	594.999	722.161	2.802.723
Maíz dulce (y/o Choclero)	98	0	164.676	110.045	0	0	0	0	0	0	4.308	59.526	135.598	164.578	638.731
Porotos Verdes	67	0	112.321	75.059	0	0	0	0	0	0	2.938	40.601	92.488	112.254	435.661
Tomates	234	80	528.952	353.473	0	0	0	0	0	0	13.837	191.203	435.552	528.637	2.051.654
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	405	0	0	132.274	281.943	317.944	47.732	0	0	0	0	0	0	0	779.893
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.371	80	1.654.689	1.258.381	325.333	366.875	55.078	0	0	0	43.286	598.128	1.362.512	1.653.706	7.317.986
PRADERAS															
Artificiales/riego	3.197	0	4.466.209	4.210.449	3.587.034	1.345.937	0	0	0	28.773	1.173.299	2.512.842	3.564.655	4.280.783	25.169.981
Mejoradas/riego	998	0	1.515.962	1.235.524	874.248	355.288	0	0	0	11.976	394.210	884.228	1.259.476	1.506.980	8.037.892
SUBTOTAL PRADERAS	4.195	0	5.982.171	5.445.973	4.461.282	1.701.225	0	0	0	40.749	1.567.509	3.397.070	4.824.131	5.787.763	33.207.873
TOTAL	22.459	1.800	33.475.676	29.978.238	22.458.594	9.577.848	303.996	0	0	206.143	6.699.566	17.366.274	26.702.698	33.476.418	180.245.453

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 36

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 2 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	149	0	267.753	255.982	200.256	90.294	0	0	0	0	0	32.780	92.380	177.161	1.116.606
Maíz	342	0	614.574	587.556	459.648	207.252	0	0	0	0	0	75.240	212.040	406.638	2.562.948
Papas	303	0	544.491	520.554	407.232	183.618	0	0	0	0	0	66.660	187.860	360.267	2.270.682
Tabaco	66	0	118.602	113.388	88.704	39.996	0	0	0	0	0	14.520	40.920	78.474	494.604
Trigo	679	0	0	0	0	0	0	0	0	11.543	291.291	665.420	1.002.883	1.092.511	3.063.648
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	1.539	0	1.545.420	1.477.480	1.155.840	521.160	0	0	0	11.543	291.291	854.620	1.536.083	2.115.051	9.508.488
FRUTALES															
Carozos	735	333	2.021.299	1.835.408	1.474.309	752.111	44.870	0	0	26.709	425.199	944.413	1.479.651	1.939.037	10.943.007
Cítricos	2	0	2.732	2.437	1.926	1.083	0	0	0	0	687	1.539	2.219	2.672	15.295
Pomáceas	8	0	15.344	13.933	11.192	5.709	341	0	0	203	3.228	7.169	11.232	14.720	83.071
Nogales	406	334	1.400.080	1.271.320	1.021.200	520.960	31.080	0	0	18.500	294.520	654.160	1.024.900	1.343.100	7.579.820
Paltos	8	0	9.055	8.076	6.383	3.590	0	0	0	0	2.277	5.100	7.355	8.858	50.694
Uva de Mesa	438	333	920.042	813.616	575.315	175.834	0	0	0	0	161.952	503.594	739.581	899.990	4.789.923
Chirimoyos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Frutales	301	0	359.093	320.264	253.141	142.373	0	0	0	0	90.300	202.272	291.669	351.267	2.010.379
SUBTOTAL FRUTALES	1.899	1.000	4.727.645	4.265.053	3.343.466	1.601.661	76.291	0	0	45.411	978.163	2.318.247	3.556.607	4.559.644	25.472.188
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	27	0	45.414	30.348	0	0	0	0	0	0	1.188	16.416	37.395	45.387	176.148
Arvejas	107	0	0	34.989	74.579	84.102	12.626	0	0	0	0	0	0	0	206.296
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	99	0	166.518	111.276	0	0	0	0	0	0	4.356	60.192	137.115	166.419	645.876
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	74	0	124.468	83.176	0	0	0	0	0	0	3.256	44.992	102.490	124.394	482.776
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	227	0	0	74.229	158.219	178.422	26.786	0	0	0	0	0	0	0	437.656
SUBTOTAL HORTALIZAS	534	0	336.400	334.018	232.798	262.524	39.412	0	0	0	8.800	121.600	277.000	336.200	1.948.752
PRADERAS															
Artificiales/riego	1.630	0	2.277.032	2.146.636	1.828.797	686.206	0	0	0	14.669	598.189	1.281.136	1.817.388	2.182.495	12.832.549
Mejoradas/riego	584	0	887.685	723.472	511.924	208.042	0	0	0	7.013	230.833	517.768	737.498	882.426	4.706.661
SUBTOTAL PRADERAS	2.214	0	3.164.717	2.870.109	2.340.721	894.249	0	0	0	21.682	829.023	1.798.904	2.554.885	3.064.921	17.539.210
TOTAL	6.186	1.000	9.774.182	8.946.660	7.072.825	3.279.593	115.703	0	0	78.636	2.107.277	5.093.371	7.924.575	10.075.816	54.468.638

CUADRO 37

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 3 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	187	0	336.039	321.266	251.328	113.322	0	0	0	0	0	41.140	115.940	222.343	1.401.378
Maíz	773	0	1.389.081	1.328.014	1.038.912	468.438	0	0	0	0	0	170.060	479.260	919.097	5.792.862
Papas	433	0	778.101	743.894	581.952	262.398	0	0	0	0	0	95.260	268.460	514.837	3.244.902
Tabaco	403	0	724.191	692.354	541.632	244.218	0	0	0	0	0	88.660	249.860	479.167	3.020.082
Trigo	907	0	0	0	0	0	0	0	0	15.419	389.103	888.860	1.339.639	1.459.363	4.092.384
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	2.703	0	3.227.412	3.085.528	2.413.824	1.088.376	0	0	0	15.419	389.103	1.283.980	2.453.159	3.594.807	17.551.608
FRUTALES															
Carozos	697	250	1.791.724	1.626.946	1.306.860	666.688	39.774	0	0	23.675	376.906	837.148	1.311.595	1.718.805	9.700.121
Cítricos	258	200	546.621	487.514	385.338	216.724	0	0	0	0	137.457	307.904	443.986	534.708	3.060.251
Pomáceas	241	0	455.745	413.832	332.414	169.580	10.117	0	0	6.022	95.870	212.938	333.619	437.197	2.467.334
Nogales	63	250	591.250	536.875	431.250	220.000	13.125	0	0	7.813	124.375	276.250	432.813	567.188	3.200.938
Paltos	290	200	584.439	521.243	411.997	231.718	0	0	0	0	146.967	329.206	474.703	571.702	3.271.975
Uva de Mesa	1.541	750	2.733.640	2.417.427	1.709.384	522.439	0	0	0	0	481.194	1.496.284	2.197.453	2.674.064	14.231.885
Chirimoyos	0	0	119	106	84	47	0	0	0	0	30	67	97	117	668
Otros Frutales	116	50	197.823	176.432	139.455	78.433	0	0	0	0	49.746	111.431	160.680	193.512	1.107.512
SUBTOTAL FRUTALES	3.206	1.700	6.901.361	6.180.376	4.716.783	2.105.629	63.016	0	0	37.510	1.412.545	3.571.228	5.354.945	6.697.292	37.040.684
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	370	0	622.305	415.856	0	0	0	0	0	0	16.279	224.947	512.421	621.935	2.413.743
Arvejas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	724	0	1.218.191	814.059	0	0	0	0	0	0	31.867	440.345	1.003.088	1.217.467	4.725.016
Maíz dulce (y/o Choclero)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	134	0	226.026	151.042	0	0	0	0	0	0	5.913	81.703	186.115	225.891	876.690
Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortalizas de invierno	515	0	0	168.349	358.836	404.656	60.750	0	0	0	0	0	0	0	992.591
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.743	0	2.066.521	1.549.306	358.836	404.656	60.750	0	0	0	54.059	746.995	1.701.624	2.065.293	9.008.039
PRADERAS															
Artificiales/riego	4.306	0	6.015.728	5.671.234	4.831.530	1.812.900	0	0	0	38.756	1.580.367	3.384.654	4.801.386	5.765.970	33.902.525
Mejoradas/riego	877	0	1.332.163	1.085.726	768.252	312.212	0	0	0	10.524	346.415	777.022	1.106.774	1.324.270	7.063.358
SUBTOTAL PRADERAS	5.183	0	7.347.891	6.756.960	5.599.782	2.125.112	0	0	0	49.280	1.926.782	4.161.676	5.908.160	7.090.240	40.965.883
TOTAL	12.836	1.700	19.543.185	17.572.170	13.089.224	5.723.773	123.766	0	0	102.208	3.782.489	9.763.879	15.417.889	19.447.631	104.566.214

CUADRO 38

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 4 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	172	0	282.940	238.220	159.444	76.712	0	0	0	0	0	34.228	95.116	186.104	1.072.764
Maíz	271	0	445.795	375.335	251.217	120.866	0	0	0	0	0	53.929	149.863	293.222	1.690.227
Papas	491	0	807.695	680.035	455.157	218.986	0	0	0	0	0	97.709	271.523	531.262	3.062.367
Tabaco	68	0	111.860	94.180	63.036	30.328	0	0	0	0	0	13.532	37.604	73.576	424.116
Trigo	490	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199.920	446.390	650.720	717.850	2.014.880
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	1.492	0	1.648.290	1.387.770	928.854	446.892	0	0	0	0	199.920	645.788	1.204.826	1.802.014	8.264.354
FRUTALES															
Carozos	166	800	1.675.460	1.338.242	918.894	510.175	0	0	0	0	364.272	792.317	1.203.935	1.598.161	8.401.457
Cítricos	691	1.100	1.953.697	1.523.920	1.031.466	605.270	0	0	0	0	504.989	1.112.050	1.557.944	1.901.766	10.191.101
Pomáceas	84	0	145.985	116.603	80.065	44.452	0	0	0	0	31.740	69.036	104.901	139.250	732.032
Nogales	80	0	138.269	110.440	75.833	42.103	0	0	0	0	30.062	65.387	99.356	131.890	693.339
Paltos	3.225	2.000	5.700.388	4.446.407	3.009.554	1.766.023	0	0	0	0	1.473.427	3.244.675	4.545.680	5.548.865	29.735.020
Uva de Mesa	149	0	162.221	125.792	75.832	24.980	0	0	0	0	28.995	89.660	129.360	157.909	794.748
Chirimoyos	540	700	1.352.709	1.055.138	714.171	419.079	0	0	0	0	349.646	769.965	1.078.696	1.316.753	7.056.157
Otros Frutales	846	300	1.250.286	975.246	660.096	387.348	0	0	0	0	323.172	711.666	997.020	1.217.052	6.521.886
SUBTOTAL FRUTALES	5.780	4.900	12.379.016	9.691.788	6.565.911	3.799.430	0	0	0	0	3.106.303	6.854.756	9.716.892	12.011.645	64.125.740
HORTALIZAS															
Alcachofas	1.656	0	2.647.854	1.511.877	0	0	0	0	0	0	71.206	760.078	2.058.338	2.535.250	9.584.602
Ajos	1.119	0	1.788.824	1.021.386	0	0	0	0	0	0	48.105	513.490	1.390.562	1.712.752	6.475.119
Arvejas	183	0	0	45.744	87.280	109.969	6.221	0	0	0	0	0	0	0	249.215
Cebolla	1.521	0	2.432.501	1.388.914	0	0	0	0	0	0	65.414	698.260	1.890.931	2.329.055	8.805.077
Maíz dulce (y/o Choclero)	1.383	0	2.210.686	1.262.261	0	0	0	0	0	0	59.449	634.587	1.718.501	2.116.673	8.002.157
Porotos Verdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomates	2.302	0	3.681.418	2.102.023	0	0	0	0	0	0	99.000	1.056.767	2.861.790	3.524.860	13.325.860
Flores	2.185	0	3.493.963	1.994.989	0	0	0	0	0	0	93.959	1.002.957	2.716.070	3.345.377	12.647.316
Hortalizas de invierno	915	0	0	228.722	436.401	549.846	31.106	0	0	0	0	0	0	0	1.246.075
SUBTOTAL HORTALIZAS	11.264	0	16.255.247	9.555.917	523.681	659.816	37.327	0	0	0	437.133	4.666.140	12.636.192	15.563.967	60.335.419
PRADERAS															
Artificiales/riego	9.452	0	12.089.108	9.990.764	7.230.780	2.778.888	0	0	0	0	3.279.844	6.890.508	9.470.904	11.521.988	63.252.784
Mejoradas/riego	4.087	0	5.685.017	4.070.652	2.456.287	993.141	0	0	0	0	1.528.538	3.363.601	4.634.658	5.619.625	28.351.519
SUBTOTAL PRADERAS	13.539	0	17.774.125	14.061.416	9.687.067	3.772.029	0	0	0	0	4.808.382	10.254.109	14.105.562	17.141.613	91.604.303
TOTAL	32.075	4.900	48.056.677	34.696.891	17.705.512	8.678.167	37.327	0	0	0	8.551.738	22.420.793	37.663.472	46.519.239	224.329.817

CUADRO 39

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 5 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Papas	28	0	40.684	34.748	0	10.192	0	0	0	0	0	4.928	13.384	26.488	130.424
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo	171	0	65.151	0	0	0	0	0	0	1.881	60.876	135.603	198.360	218.709	680.580
Otros	176	0	67.056	0	0	0	0	0	0	1.936	62.656	139.568	204.160	225.104	700.480
SUBTOTAL CULTIVOS	375	0	172.891	34.748	0	10.192	0	0	0	3.817	123.532	280.099	415.904	470.301	1.511.484
FRUTALES															
Carozos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cítricos	182	300	467.540	375.960	251.122	129.176	0	0	0	0	115.680	261.726	364.874	447.778	2.413.856
Pomáceas	5	0	7.650	6.205	4.275	2.180	115	0	0	95	1.645	3.580	5.445	7.215	38.405
Nogales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paltos	183	200	371.510	298.740	199.543	102.644	0	0	0	0	91.920	207.969	289.931	355.807	1.918.064
Uva de Mesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chirimoyos	7	0	7.100	5.710	3.814	1.962	0	0	0	0	1.757	3.975	5.541	6.800	36.659
Otros Frutales	19	0	18.246	14.672	9.800	5.041	0	0	0	0	4.514	10.214	14.239	17.474	94.200
SUBTOTAL FRUTALES	396	500	872.046	701.286	468.554	241.003	115	0	0	95	215.516	487.464	680.030	835.075	4.501.184
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebolla	47	0	63.668	38.612	0	0	0	0	0	0	1.271	22.765	50.906	62.499	239.723
Maíz dulce (y/o Choclero)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porotos Verdes	21	0	28.802	17.467	0	0	0	0	0	0	575	10.299	23.029	28.274	108.446
Tomates	43	50	127.220	77.154	0	0	0	0	0	0	2.711	45.489	101.720	124.885	479.180
Flores	0	50	68.100	41.300	0	0	0	0	0	0	1.530	24.350	54.450	66.850	256.580
Hortalizas de invierno	50	0	0	11.850	21.650	25.050	4.500	0	0	0	0	0	0	0	63.050
SUBTOTAL HORTALIZAS	161	100	287.791	186.384	21.650	25.050	4.500	0	0	0	6.087	102.903	230.106	282.508	1.146.979
PRADERAS															
Artificiales/riego	1.445	0	1.638.630	1.384.310	994.160	332.350	0	0	0	2.890	434.945	917.575	1.261.485	1.537.480	8.503.825
Mejoradas/riego	2.242	0	2.762.144	2.029.010	1.219.648	439.432	0	0	0	6.726	728.650	1.607.514	2.219.580	2.690.400	13.703.104
SUBTOTAL PRADERAS	3.687	0	4.400.774	3.413.320	2.213.808	771.782	0	0	0	9.616	1.163.595	2.525.089	3.481.065	4.227.880	22.206.929
TOTAL	4.619	600	5.733.502	4.335.738	2.704.012	1.048.027	4.615	0	0	13.528	1.508.731	3.395.555	4.807.105	5.815.764	29.366.576

CUADRO 40

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 6 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	44	0	71.664	60.337	40.385	19.430	0	0	0	0	0	8.669	24.091	47.137	271.714
Maíz	193	0	317.765	267.541	179.069	86.154	0	0	0	0	0	38.441	106.823	209.010	1.204.803
Papas	777	0	1.278.165	1.076.145	720.279	346.542	0	0	0	0	0	154.623	429.681	840.714	4.846.149
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo	429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175.032	390.819	569.712	628.485	1.764.048
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL CULTIVOS	1.443	0	1.667.594	1.404.023	939.732	452.126	0	0	0	0	175.032	592.552	1.130.308	1.725.346	8.086.714
FRUTALES															
Carozos	83	0	143.922	114.955	78.933	43.824	0	0	0	0	31.291	68.060	103.418	137.282	721.685
Cítricos	470	260	708.100	569.400	380.330	195.640	0	0	0	0	175.200	396.390	552.610	678.170	3.655.840
Pomáceas	8	0	13.872	11.080	7.608	4.224	0	0	0	0	3.016	6.560	9.968	13.232	69.560
Nogales	160	0	277.033	221.275	151.937	84.356	0	0	0	0	60.231	131.007	199.067	264.251	1.389.157
Paltos	1.817	1.000	2.732.490	2.197.260	1.467.657	754.956	0	0	0	0	676.080	1.529.631	2.132.469	2.616.993	14.107.536
Uva de Mesa	53	0	57.779	44.804	27.010	8.897	0	0	0	0	10.327	31.935	46.075	56.244	283.071
Chirimoyos	283	90	361.810	290.940	194.333	99.964	0	0	0	0	89.520	202.539	282.361	346.517	1.867.984
Otros Frutales	346	60	393.820	316.680	211.526	108.808	0	0	0	0	97.440	220.458	307.342	377.174	2.033.248
SUBTOTAL FRUTALES	3.220	1.410	4.688.826	3.766.394	2.519.333	1.300.669	0	0	0	0	1.143.106	2.586.580	3.633.310	4.489.863	24.128.081
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	193	0	0	48.254	92.069	116.003	6.563	0	0	0	0	0	0	0	262.888
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	227	0	363.022	207.279	0	0	0	0	0	0	9.762	104.207	282.199	347.584	1.314.053
Porotos Verdes	338	0	540.779	308.775	0	0	0	0	0	0	14.543	155.233	420.381	517.782	1.957.492
Tomates	200	20	347.040	199.120	0	0	0	0	0	0	9.212	101.540	270.380	332.940	1.260.232
Flores	50	20	107.190	62.170	0	0	0	0	0	0	2.762	32.690	83.930	103.290	392.032
Hortalizas de invierno	402	0	0	100.396	191.556	241.352	13.654	0	0	0	0	0	0	0	546.958
SUBTOTAL HORTALIZAS	1.410	40	1.358.031	925.994	283.625	357.355	20.216	0	0	0	36.279	393.670	1.056.890	1.301.595	5.733.656
PRADERAS															
Artificiales/riego	2.795	280	3.486.549	2.945.427	2.115.296	707.148	0	0	0	6.149	925.442	1.952.344	2.684.089	3.271.330	18.093.774
Mejoradas/riego	521	0	641.712	471.387	283.353	102.091	0	0	0	1.563	169.283	373.464	515.661	625.044	3.183.557
SUBTOTAL PRADERAS	3.315	280	4.128.261	3.416.814	2.398.649	809.239	0	0	0	7.712	1.094.725	2.325.808	3.199.750	3.896.374	21.277.331
TOTAL	9.388	1.730	11.842.712	9.513.225	6.141.339	2.919.389	20.216	0	0	7.712	2.449.141	5.898.611	9.020.258	11.413.178	59.225.782

CUADRO 41

ESTIMACION DE DEMANDAS DE AGUA PARA SITUACION FUTURA POR MES PARA LA ZONA 7 DEL PROYECTO (m3 totales)

	ha bajo canal	ha sobre canal	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CULTIVOS ANUALES															
Porotos	123	0	202.990	170.907	114.390	55.036	0	0	0	0	0	24.556	68.239	133.517	769.635
Maíz	110	0	181.241	152.595	102.134	49.139	0	0	0	0	0	21.925	60.928	119.212	687.174
Papas	408	0	671.648	565.491	378.491	182.100	0	0	0	0	0	81.251	225.788	441.777	2.546.545
Tabaco	36	0	59.810	50.356	33.704	16.216	0	0	0	0	0	7.235	20.106	39.340	226.767
Trigo	419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171.006	381.830	556.608	614.030	1.723.474
Otros	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.040	4.555	6.640	7.325	20.560
SUBTOTAL CULTIVOS	1.102	0	1.115.689	939.349	628.719	302.491	0	0	0	0	173.046	521.353	938.310	1.355.200	5.974.155
FRUTALES															
Carozos	2	0	2.835	2.264	1.555	863	0	0	0	0	616	1.341	2.037	2.704	14.216
Cítricos	128	400	511.762	411.520	274.874	141.394	0	0	0	0	126.622	286.481	399.386	490.131	2.642.171
Pomáceas	1	0	1.006	803	552	306	0	0	0	0	219	476	723	959	5.043
Nogales	121	0	209.814	167.585	115.071	63.888	0	0	0	0	45.617	99.220	150.766	200.134	1.052.095
Paltos	822	900	1.670.786	1.343.519	897.402	461.619	0	0	0	0	413.390	935.296	1.303.902	1.600.165	8.626.080
Uva de Mesa	6	0	6.186	4.797	2.892	953	0	0	0	0	1.106	3.419	4.933	6.022	30.306
Chirimoyos	44	200	236.777	190.398	127.176	65.419	0	0	0	0	58.584	132.546	184.784	226.769	1.222.453
Otros Frutales	58	300	347.182	279.178	186.476	95.923	0	0	0	0	85.901	194.351	270.945	332.508	1.792.463
SUBTOTAL FRUTALES	1.181	1.800	2.986.349	2.400.064	1.605.998	830.365	0	0	0	0	732.055	1.653.129	2.317.476	2.859.392	15.384.827
HORTALIZAS															
Alcachofas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arvejas	247	0	0	61.750	117.819	148.447	8.398	0	0	0	0	0	0	0	336.414
Cebolla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz dulce (y/o Choclero)	13	0	20.705	11.822	0	0	0	0	0	0	557	5.943	16.095	19.824	74.947
Porotos Verdes	241	0	385.505	220.116	0	0	0	0	0	0	10.367	110.661	299.677	369.111	1.395.437
Tomates	0	150	204.300	123.900	0	0	0	0	0	0	4.590	73.050	163.350	200.550	769.740
Flores	403	50	712.497	409.239	0	0	0	0	0	0	18.859	209.327	555.379	683.843	2.589.144
Hortalizas de invierno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL HORTALIZAS	904	200	1.323.007	826.828	117.819	148.447	8.398	0	0	0	34.373	398.981	1.034.501	1.273.328	5.165.682
PRADERAS															
Artificiales/riego	1.906	0	2.161.712	1.826.209	1.311.515	438.443	0	0	0	3.813	573.788	1.210.483	1.664.175	2.028.273	11.218.411
Mejoradas/riego	1.146	0	1.412.027	1.037.244	623.493	224.641	0	0	0	3.438	372.491	821.772	1.134.665	1.375.351	7.005.122
SUBTOTAL PRADERAS	3.052	0	3.573.740	2.863.453	1.935.008	663.083	0	0	0	7.251	946.279	2.032.255	2.798.840	3.403.625	18.223.533
TOTAL	6.240	2.000	8.998.784	7.029.693	4.287.544	1.944.386	8.398	0	0	7.251	1.885.752	4.605.719	7.089.126	8.891.545	44.748.197

FUENTE: Elaboración propia.