REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

ANALISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA DE RECURSOS HIDRICOS EN CUENCAS CRITICAS DE CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LA LIGUA

INFORME FINAL

CUENCA DE LOS RIOS PETORCA Y LA LIGUA

S.I.T. N°27

INGENIEROS CONSULTORES LTDA.

FEBRERO 1996

EQUIPO PROFESIONAL

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

Director General de Aguas	: Ing. Humberto Peña T.
Sub-Director General de Aguas	: Ing. Andrés Benítez G.
Jefe Depto. de Estudios y Planificación	: Ing. Carlos Salazar M.
Inspector Fiscal	: Ing. Enrique Arias S.

R.E.G. INGENIEROS CONSULTORES LTDA.

Jefe de Proyecto	:	Ing. Ricardo Astaburuaga G.
Asesor General	:	Ing. Ricardo Edwards G.
Profesionales	:	Ing. Renán González B.
		Ing. Jorge Riquelme R.
		Ing. Ricardo Cortes C.
		Abog. Gabriel Muñoz G.
		Abog. Gabriel Muñoz P.
Hidromensor	:	Jaime Tapia S.
Técnico	:	Hernán Martínez S.

ANALISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA DE RECURSOS HIDRICOS EN CUENCAS CRITICAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LA LIGUA

CUENCAS CRITICAS DE LOS RIOS PETORCA - LA LIGUA

INFORME FINAL

I N D I C E

		Pág.
1.	INTRODUCCION.	1.1
2.	DESCRIPCION GENERAL DE LA CUENCA.	2.1
	2.1 Descripción de la Cuenca del Estero Río Petorca.	2.1
	2.2 Descripción de la Cuenca del Río La Ligua.	2.3
3.	RECOPILACION DE ANTECEDENTES.	3.1
	3.1 Antecedentes Hidrológicos.	3.1
	3.2 Antecedentes de las Obras de Aprovechamiento.	3.4
	3.3 Antecedentes Legales y Administrativos.	3.4

CONTINUACION:

		Pág.
4.	DISPONIBILIDADES DE RECURSOS HIDRICOS.	4.1
4.1	Metodología.	4.1
4.2	Estadísticas de Régimen Natural.	4.5
4.3	Caudales de Cabecera en los Cauces.	4.6
4.4	Recuperaciones y Aportes Intermedios dentro de cada Cauce.	4.17
4.5	Disponibilidades Totales de Agua de cada Cauce.	4.33
5.	APROVECHAMIENTO ACTUAL DE LOS RECURSOS HIDRICOS.	5.1
5.1	Nómina y Antecedentes de las Obras de Aprovechamiento.	5.1
5.2	Abastecimiento en Epoca de Sequía.	5.3
6.	ANTECEDENTES Y ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS.	6.1
6.1	Generalidades.	6.1
6.2	Cuenca del Río Petorca.	6.6
6.3	Cuenca del Río La Ligua.	6.19
6.4	Recomendaciones.	6.32
7.	EVALUACION DE LA SITUACION ACTUAL Y RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS AGUAS	7.1
7.1	Generalidades.	7.1
7.2	Tasas de Riego.	7.6
7.3	Balance Hídrico Anual y del Mes Crítico.	7.9

A N E X O S

ANEXO I	:	ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS ORIGINALES.
ANEXO II	:	ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS AMPLIADAS.
ANEXO III	:	ANALISIS DE FRECUENCIA DE LOS CAUDALES MEDIOS MENSUALES DE CADA ESTACION FLUVIOMETRICA. (CURVAS DE VARIACION ESTACIONAL).
ANEXO IV	:	CALCULO DE CAUDALES EN CUENCAS NO CONTROLADAS.
ANEXO V	:	ANTECEDENTES LEGALES EXISTENTES.
ANEXO VI	:	UBICACION DE BOCATOMAS.

ANALISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA DE RECURSOS HIDRICOS EN CUENCAS CRITICAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LA LIGUA

CUENCAS CRITICAS DE LOS RIOS PETORCA – LA LIGUA

INFORME FINAL

1. INTRODUCCION.

El presente estudio "Análisis de la Oferta y Demanda de Recursos Hídricos en Cuencas Críticas", permitirá definir si corresponde la declaración de agotamiento del aprovechamiento de recursos hídricos superficiales en ríos de situación crítica, ya sea, en todo el río o parte de él, definiendo con ello los recursos de carácter permanente o eventual en estos cauces.

El presente informe corresponde al desarrollo del análisis antes mencionado, para las cuencas de los ríos Petorca y La Ligua.

El valle del río Petorca se encuentra situado al sur del valle del Choapa y al norte del valle del río La Ligua, de régimen hidrológico mixto, nival y pluvial, predominando el pluvial bajo los 2.000 m.s.n.m. y el nival en las partes altas. La hoya hidrológica de este valle abarca una superficie de 1.964 km^2.

El valle del río La Ligua se encuentra delimitado por los valles de los ríos Petorca, por el norte, y Aconcagua por el sur. Su régimen hidrológico es mixto al igual que el valle del río Petorca. La hoya hidrográfica del valle del río La Ligua tiene una superficie total de 2.053 km^2.

Los resultados expuestos aquí tienen como base todos los antecedentes hidrológicos de las obras de aprovechamiento de agua, legales y administrativos, recopilados durante el desarrollo del estudio. Toda esta información será anexada en este informe.

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA CUENCA.

2.1 Descripción de la Cuenca del Río Petorca.

El valle del río Petorca limita al Norte con el valle del río Choapa y al Sur con el valle del río Ligua. Este valle se ubica aproximadamente entre los paralelos 32° y 32° 20' de latitud sur y los meridianos 70° 25' y 71° 25' de longitud oeste.

La hoya del río Petorca se incluye, por sus características de relieve, dentro de la región denominada de los valles Transversales. En esta zona, los cordones andinos y costeros se prolongan al oeste y este respectivamente, hasta construir cadenas continuas con dirección aproximada este-oeste separadas por el valle del río principal, en este caso del Petorca.

En las cabeceras del valle los cordones montañosos alcanzan alturas del orden de los 3.800 m.s.n.m. Hacia la costa estos cordones, que limitan lateralmente la hoya, disminuyen gradualmente hasta constituir sólo serranías de 100 a 300 metros de altura s.n.m. en la zona próxima a la costa.

La hoya hidrográfica del río Petorca tiene una superficie total de 1.964 km^2, con una cota media de 1.200 m.s.n.m.

El río Petorca nace con el nombre de río Sobrante en el macizo montañoso que separa su hoya hidrográfica de la del río Leiva, (afluente del río Choapa), la cota máx. de la hoya es 3.728 m.s.n.m

El Sobrante corre de este a oeste y a la altura del poblado de Chincolco (cota 715 m.s.n.m.) recibe por su margen derecho al río Pedernal que corre de norte a sur. Después de la junta con el Pedernal, el río toma el nombre de Petorca. A la altura de la zona de Pedegua recibe como afluente por su derecha al Estero Las Palmas. Finalmente a 19 km de su desembocadura recibe por su derecha el último afluente de importancia, la Quebrada Chicharra o Denker.

La longitud de la hoya principal es del orden de 90 km. y su ancho promedio es inferior a 20 km, razón por la cual sus tributarios, esencialmente los de la vertiente sur del valle, son numerosos pero de corto recorrido.

El régimen hidrológico del valle es mixto, nival y pluvial, predominando el pluvial en los sectores bajo la cota 2.000 de la hoya, y el nival sobre esta cota. El régimen pluvial está caracterizado por fuertes escurrimientos de invierno motivados directamente por las lluvias, el régimen nival por el contrario, presenta sus mayores escurrimientos en la época de primavera debido al derretimiento de las nieves caídas en las zonas altas.

El relieve general del valle se encuentra profundamente cortado por el río Petorca y sus afluentes. En el curso superior, salvo en la confluencia de los ríos Pedernal y Sobrante, el río conforma un cañón angosto y profundo con pendiente media superior al 4%. Aguas abajo de la curva topográfica de los 280 metros (sector de Pedegua) el río ha constituido un valle mejor desarrollado de ancho variable entre 1 y 2 km., la pendiente general es suave, menor de 0,6% en promedio, alcanzando cerca de la costa un valor de 0,2%.

2.2 Descripción de la Cuenca del Río La Ligua.

El valle del río La Ligua limita al norte con el valle del río Petorca y al sur con el Aconcagua. Este valle se ubica entre los paralelos 32° 10′ y 32° 40′ de latitud sur y los meridianos 70° 25′y 71° 25′, de longitud oeste.

La hoya del río La Ligua, al igual que la del río Petorca, se incluye dentro de la región de los valles transversales. En esta zona los cordones andinos y costeros se prolongan al oeste y este respectivamente, hasta constituir cadenas continuas con dirección este-oeste, separadas por el valle del río principal, en este caso del río La Ligua.

En las cabeceras del valle los cordones montañosos alcanzan alturas cercanas a los 4.000 m.s.n.m. Hacia la costa, los cordones de cerros que limitan lateralmente la hoya van disminuyendo gradualmente de altura en forma tal, que frente a la zona de San Lorenzo se tiene cumbres próximas a los 2.000 m.s.n.m., frente a la ciudad de La Ligua del orden de los 1.000 m.s.n.m., y cerca de la costa en el sector de Pullalli, sólo serranías de 100 a 300 m de altura.

La hoya hidrográfica del río La Ligua tiene una superficie total de 2.053 km^2, con una cota media de 1.120 m.s.n.m.

El río La Ligua nace con el nombre de estero Alicahue en el macizo andino, a una altura de 4.005 m.s.n.m. en el punto en cual se juntan las hoyas de los ríos Choapa, La Ligua y Aconcagua. El estero Alicahue recibe por su izquierda, a la altura de la Hacienda Alicahue, a la quebrada La Cerrada. Hacia aguas abajo en la zona de San Lorenzo y a la cota 240 m.s.n.m., recibe por su izquierda su segundo afluente importante, el estero Los Angeles.

Desde este punto el río se denomina Ligua, nombre que mantiene hasta su desembocadura en el mar. Su último afluente importante es la quebrada La Patagua, llega por la izquierda del río, aguas arriba de la ciudad La Ligua.

La longitud de la hoya principal es del orden de 90 km, siendo su ancho promedio inferior a 20 km.

El régimen hidrológico del valle es mixto, nival y pluvial, predominando el pluvial en los sectores bajo la cota 2.000 de la hoya, y el nival sobre esta cota. Este régimen mixto tiene características hidrológicas similares a las descritas para el río Petorca.

El relieve general del valle se encuentra profundamente cortado por el río La Ligua y sus afluentes. En el curso superior hasta más o me-nos la cota 600 m (zona de Alicahue) el río conforma un cañón an-gosto y profundo, con pendiente media superior al 4%. Aguas abajo de dicha zona, el río principal ha constituido un valle bien desarrollado de ancho variable entre 1 y 2 km., la pendiente general es suave, menor al 1% en promedio, alcanzando en la zona comprendida entre Pullalli y la costa, un valor de 0.18%.

En la figura N° 2.1 se muestra la red de drenaje de las cuencas anteriormente descritas.

IDENTIFICACION DE APORTES DE ESCORRENTIA

1	QUEBRADA LA CORTADERA
2	QUEBRADA LA MONGUACA
3	RIO PEDERNAL (C. EL ARENAL)
4	ESTACION PEDERNAL EN TEJADA
5	ESTACION CHALACO EN EMBALSE
6	ESTACION PETORCA EN PETORCA
7	QUEBRADA LA CHICHARRA
8	QUEBRADA LA QUEBRADILLA
9	QUEBRADA DEL POBRE
10	QUEBRADA LOS RINCONES
11	QUEBRADA PAIHUEN
12	QUEBRADA CHINCOLCO
13	QUEBRADA LAS CANCHAS
14	ESTACION ALICAHUE EN COLLIGUAY
15	QUEBRADA LAS PALMAS
16	ESTACION LAS PALMAS EN PALQUICO
17	ESTACION SOBRANTE EN PIÑADERO
18	ESTERO LOS ANGELES
19	QUEBRADA LA CERRADA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

ESTUDIO: OFERTA Y DEMANDA DE AGUAS EN CUENCAS: CHOAPA, PETORCA, PUPIO, QUILIMARI Y LA LIGUA

MAPA ESCORRENTIA ISOLINEAS (mm/año)

FIG. Nº 4.8.a

REG. ING. LTDA. | FECHA: | ESCALA:

3. RECOPILACION DE ANTECEDENTES

3.1 Antecedentes Hidrológicos.

Para definir la disponibilidad de agua superficial en cada cauce o sección de las cuencas en estudio, se debe contar con todos los antecedentes hidrológicos disponibles.

Para el presente estudio se recopilaron y analizaron los antecedentes hidrométricos e información hidrológica contenida en publicaciones existentes, como el "Balance Hídrico de Chile, DGA - 1968", "Recursos Hidrológicos y Posibilidades de Mejoramiento del Regadío en los Valles de Petorca y La Ligua, PROAS-CORFO - 1967", "Estudio Integral de Riego de los Valles Aconcagua, Putaendo, Ligua y Petorca, CICA-CNR - 1982".

* Estaciones Fluviométricas Consideradas.

En el siguiente cuadro N° 3.1, se presenta la nómina de las estaciones fluviométricas existentes o que han existido en estas cuencas, y en la figura N° 3.1 se muestran las ubicaciones de estas estaciones.

CUADRO N° 3.1

NOMINA DE ESTACIONES FLUVIOMETRICAS DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS PETORCA Y LA LIGUA

ESTACION	COODENADAS LAT.SUR	LON.OESTE	AREA Km2	ALTURA m.s.n.m.	REGISTRO
Sobrante en Piñadero	32º 14'	70° 43'	238.0	1.150	1962 -
Pedernal en Tejada	32° 04'	70° 45'	80.0	1.300	1962 -
Chalaco en Embalse	32° 11'	70° 48'	277.0	735	1974 - 1982
Petorca en Petorca	32° 15'	70° 55'	827.0	525	1928 - 1930
Petorca en Peñon	32° 17'	70° 59'	920.0	440	1979 -
Est. Las Palmas en Palquico	32° 16'	71° 08'	375.0	425	1974 - 1983
Petorca en Longotoma	32° 23'	71° 23'	1.964.0	10	1979 -
Alicahue en Colliguay	32° 22'	70° 44'	355.0	900	1963 -
Ligua en Cabildo	32° 26'	71° 04'	1.400.0	175	1922 -
Ligua en Placilla	32° 27'	71° 18'	1.734.0	15	1964 -
Ligua en Quinquimo	32° 27'	71° 19'	1.763.0	12	1979 -

FUENTE : I.G.M. (esc. 1:50.000)

En el cuadro N° 3.1, se puede observar que las cuencas de La Ligua y Petorca, disponen de estadísticas adecuadas de sus caudales en cabeceras de riego y desembocadura al mar. Las estadísticas de las estaciones intermedias a lo largo de ambos valles, son cortas, incompletas y la mayoría está hoy suprimida. La sub-cuenca del estero Los Angeles no dispone de estadísticas de caudales.

En el cuadro N° 3.2 siguiente, se presenta la selección de estaciones fluviométricas que se considerarán como base para la estimación de los recursos disponibles en cada cauce en estudio.

CUADRO N° 3.2

ESTACION FLUVIOMETRICA SELECCIONADA PARA CADA CAUCE

CAUCE	ESTACION FLUVIOMETRICA	OBSERVACIONES
Río Pedernal	Pedernal en Tejada	Medición en cabecera
Río El Sobrante	Sobrante en Piñadero	Medición en cabecera
Río Petorca y Afluentes	Quilimarí en Los Cóndores	Pluvial
Estero Alicahue	Alicahue en Colliguay	Medición en cabecera
Estero Los Angeles	Quilimarí en Los Cóndores	Pluvial
Río La Ligua y Afluentes	Quilimarí en Los Cóndores	Pluvial

Dentro del estudio no se considerarán el resto de las estaciones fluviométricas, por poseer períodos muy cortos de registros o bien, presentan estadísticas muy incompletas.

En el Anexo I se presentan las "Estadísticas Originales" (Banco de Datos de la D.G.A.) de las estaciones fluviométricas de ambas cuencas.

3.2 Antecedentes de Obras de Aprovechamiento de Recursos Hídricos.

Se recopilaron los antecedentes disponibles del estudio de "Catastro de Usuarios de Aguas de la Cuenca del Río La Ligua, Petorca, Quilimarí y Estero Pupío", DGA - Solano Vega y Asoc. 1985.

Del Catastro de Usuarios, se sacaron todos los antecedentes relativos a las Bocatomas o Captaciones y a los Embalses Estacionales que captan el recurso agua, directamente del cauce o de algún afluente al cauce principal. Luego se obtuvieron nombres de las zonas, ubicación, destino del recurso, número de usuarios y superficie regada

Esta información se verificó en terreno, corrigiendo la información recopilada y completando con todo antecedente encontrado. Toda esta información se encuentra vaciada en cuadros, debidamente ordenados; éstos se presentan en el Capítulo 5 del presente Informe.

3.3 Antecedentes Legales y Administrativos.

Se recolectaron todas las Resoluciones, Decretos Leyes y Acuerdos Administrativos que están relacionados con la administración de los cauces de la cuenca del Choapa.

Las cuencas en estudio corresponden a una zona semi-árida, que en general dispone de más tierras cultivables que agua para regarlas

adecuadamente. Además, la creciente población, nuevas instalaciones industriales y mineras, más otros usos del agua, están compitiendo con la agricultura respecto de este recurso. Por lo mismo, en todos los cauces existe algún sistema de reparto de las aguas, especialmente para los períodos de escasez, que de alguna manera es aceptado por todos los usuarios locales del agua. Este sistema de reparto no siempre está legalmente constituido, o presenta serias deficiencias administrativas, pero siempre se basa en una tradición local originada (o que es origen) en algún derecho; luego, también se procedió a recopilar todo documento que pudiera informar acerca del reparto de agua en períodos críticos.

Las fuentes de información fueron: El SAG, donde se recopiló numerosa información respecto a los proyectos de Reforma Agraria; los Conservadores de Bienes Raíces de La Ligua y Petorca donde se obtuvo información respecto a inscripciones de derechos de aguas; las Organiz. de Usuarios donde se obtuvieron documentos como Escrituras Públicas y Decretos Leyes; los archivos de la DGA donde se recopiló la información referente a las comunidades de aguas formadas.

En el Capítulo 6, se hace un análisis de la situación Legal y Administrativa existente. Este análisis es respaldado con todos los antecedentes legales disponibles. En el Anexo V, se han incluido aquellos documentos considerados más relevantes para el estudio.

4. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HIDRICOS.

4.1 Metodología.

El objetivo de este capítulo es determinar las disponibilidades de agua de las cuencas de los ríos Petorca y Ligua a lo largo del año, para diferentes seguridades de abastecimiento o probabilidades de excedencia. Los cauces a considerar corresponden a aquellos que son independientes entre sí desde el punto de vista del reparto de sus aguas, es decir, las secciones de cada río, o los esteros y quebradas de la cuenca, que tiene un sistema propio e independiente de reparto de sus aguas.

La disponibilidad de agua de cada cauce o sección quedará definido por el caudal en la cabecera del cauce (antes de la primera extracción), más las recuperaciones y/o aportes intermedios al cauce entre la primera y la última extracción propia de ese cauce.

La disponibilidad de agua en la cabecera del cauce quedará definido por la curva de variación estacional de los caudales medios mensuales en dicho punto.

Para los cauces o secciones que cuentan con estación fluviométrica en cabecera, estas curvas de variación estacional que representan las disponibilidades de agua, se obtendrán del correspondiente

análisis de frecuencia de la serie histórica de caudales medios mensuales registrados en dicha estación, previo relleno de sus datos (ver Anexo III). Finalmente, para los cauces que no cuentan con estaciones fluviométricas, la determinación de las curvas de variación estacional de sus disponibilidades se realizará mediante transposición regional de caudales medios anuales y una distribución adimensional basada en una estadística fluviométrica representativa del cauce en estudio.

Respecto de las recuperaciones y aportes intermedios dentro de cada cauce o sección, cuyas determinaciones no forman parte del presente estudio, se hará una estimación simple de sus montos a lo largo del año, valores que se cotejarán con la experiencia de las Organizaciones de Usuarios locales y con estimaciones realizadas en otros estudios para esa zona.

Como se verá en este capítulo, en los valles de los ríos La Ligua y Petorca se presenta un medio complejo de evaluar: los caudales utilizados en el riego superan muchas veces al caudal en cabecera de la fecha. Esto se debe no sólo a un eficaz uso de los derrames de riego (como en los valles de la cuenca del Choapa, Quilimarí y Pupío), sino también al aporte natural de numerosos y sucesivos embalses subterráneos existente a lo largo de estos valles (muy permeables), los que producen caudales adicionales durante la temporada de riego, proveniente de excesos de invierno y deshielo.

Estos caudales adicionales de origen hidrogeológico representan en enero (mes crítico) más del 70% del total disponible a lo largo de cada valle.

El monto de estos caudales de origen subterráneo es muy variable según complejas componentes hidrogeológicas locales (recargas, coeficientes de almacenamiento, etc.), y las escasas corridas de aforos realizadas sólo permiten estimar montos máximos y mínimos posibles, pero no su distribución mensual y probabilidad de excedencia. Lo que sí demuestran estas corridas de aforo, es la gran incidencia de esta componente hidrogeológica de las disponibilidades de agua a lo largo de ambos valles.

Por otra parte, como se verá en el Capítulo N° 5, los usuarios de las aguas de estos valles han sabido aprovechar con gran eficiencia los escasos recursos de agua disponibles, utilizando al máximo las recuperaciones subterráneas mediante bocatomas ubicadas en sus puntos de afloramiento.

Dada la alta permeabilidad de estos valles, prácticamente todas las pérdidas se recuperan durante la temporada de riego (salvo la evapotranspiración de los cultivos), lográndose una eficiencia de riego global de cada valle muy cercana al 100%, tal como lo señalan los informes PROAS-CORFO-1969, CICA-CNR-1982, y el BALANCE IPLA-DGA-1983.

En consecuencia con lo señalado anteriormente, la metodología a emplear en el presente capítulo, para estimar las disponibilidades de agua de todos los sectores (o cauces), que no son cabecera de valle, consistirá principalmente en una estimación de las recuperaciones provenientes de derrames desde el sector de más aguas arriba, más las recuperaciones aportadas al sector por el embalse subterráneo. Respecto de este último, no existen antecedentes suficientes para estimar su variación estacional, por lo que sólo se estimará su volumen anual.

Finalmente, en los valles de los ríos Ligua y Petorca se presenta un reparto especial de sus aguas: cada bocatoma tiene derecho a captar el 100% de los canales presentes frente a ellas, sin obligación de tributar a otras bocatomas. Así, cada tramo entre bocatomas es un cauce independiente desde el punto de vista del reparto, y en estricto rigor, debieran determinarse las disponibilidades de cada uno de estos tramos en forma separada. El río Petorca tiene 41 bocatomas, el río Ligua tiene 18 y el estero Los Angeles posee 7. La información disponible no permite estimar las disponibilidades de agua de cada una de estas 66 secciones en forma separada (salvo en cabecera de los valles), por lo que se agruparán en 14 sectores, sólo para efectos del presente estudio; 14 sectores ya antes definidos en el estudio de PROAS-CORFO-1969 y mantenidos en el informe CICA-CNR-1982, con investigaciones que sí

se podrán utilizar, en especial las de la componente hidrogeológica de las disponibilidades de agua de cada uno de estos 14 sectores.

4.2 Estadísticas de Régimen Natural.

El objetivo de este punto es construir una serie homogénea y consistente durante un período de 40 años (1950 - 1989), entre todas las estadísticas a utilizar en el presente estudio.

El relleno y ampliación de los registros de las estaciones "Sobrante en Piñadero" y "Alicahue en Colliguay", se obtuvo del estudio "Análisis Estadísticos de los Caudales Medios en los Ríos de Chile, D.G.A., 1992 - 1993".

En base a estos registros se amplió y rellenó, mediante correlaciones, la estadística de "Pedernal en Tejada" (que preferimos llamar "Tejada en Pedernal", ya que mide el estero Tejada y no el río Pedernal).

Se buscaron correlaciones para las estaciones intermedias de estas cuencas, en especial para "Petorca en el Peñón", "Las Palmas en Palquico", las que no se obtuvieron. Tampoco se logró obtener correlaciones aceptables para las estaciones en las desembocaduras. Esto se debió a la ausencia de alguna estación patrón para cuencas costeras pluviales en la zona, como también al régimen no natural

(afectado por el riego y recuperaciones) de los caudales registrados en las estaciones a rellenar.

En el Anexo II "Estadísticas Ampliadas", se presentan las estadísticas rellenadas y ampliadas de "Tejada en Pedernal", "Sobrante en Piñadero" y "Alicahue en Colliguay" entre 1950 y 1987.

4.3 Caudales de Cabecera.

4.3.1 Curvas de Variación Estacional en las Estaciones Fluviométricas".

Con el objeto de obtener caudales medios mensuales disponibles para cada seguridad o probabilidad de excedencia, y conformar las curvas de variación estacional de las disponibilidades de agua en las tres estaciones fluviométricas de cabecera de las cuencas La Ligua y Petorca, se procedió a realizar un análisis de frecuencia para las series mensuales de estas estadísticas, en base a la distribución Allen-Hazen, la que se llevó a gráficos "Caudal vs. Probabilidad" para cada mes. La interpolación de estas series se realizó gráficamente, ya que los métodos numéricos arrojan mayores dispersiones hacia los extremos, lo que podría afectar la obtención de los caudales con un 80% de seguridad, que interesa especialmente en el presente estudio.

En las figuras N° 4.1 a 4.3 y los cuadros N° 4.1 a 4.3 se muestran las curvas de variación estacional correspondientes a cada una de las tres estaciones.

En el Anexo III "Curvas de Variación Estacional", se presentan los gráficos "Caudal vs. Probabilidad" para cada mes.

4.3.2 Variación Estacional Adimensional.

Como se señaló anteriormente, para los cauces que no cuentan con estación fluviométrica, se estimaron sus disponibilidades de agua mediante transposición regional de caudales medios anuales y una distribución adimensional basada en una estadística fluviométrica representativa, que para este caso es la estación "Quilimarí en Los Cóndores" (no hay otra estación pluvial y costera con mejores datos en la zona).

Estas curvas de variación adimensional se obtuvieron dividiendo los valores mensuales de la variación de la estación seleccionada, por el valor del caudal medio anual de todo su período estadístico considerado.

Estas curvas de variación adimensional se aplicaron para estimar los caudales producidos por todas las sub-hoyas laterales de las cuencas de los ríos La Ligua y Petorca, sub-hoyas que son de

Rio PEDERNAL en Tejada (lts/seg)

- Curvas de Variación Estacional -

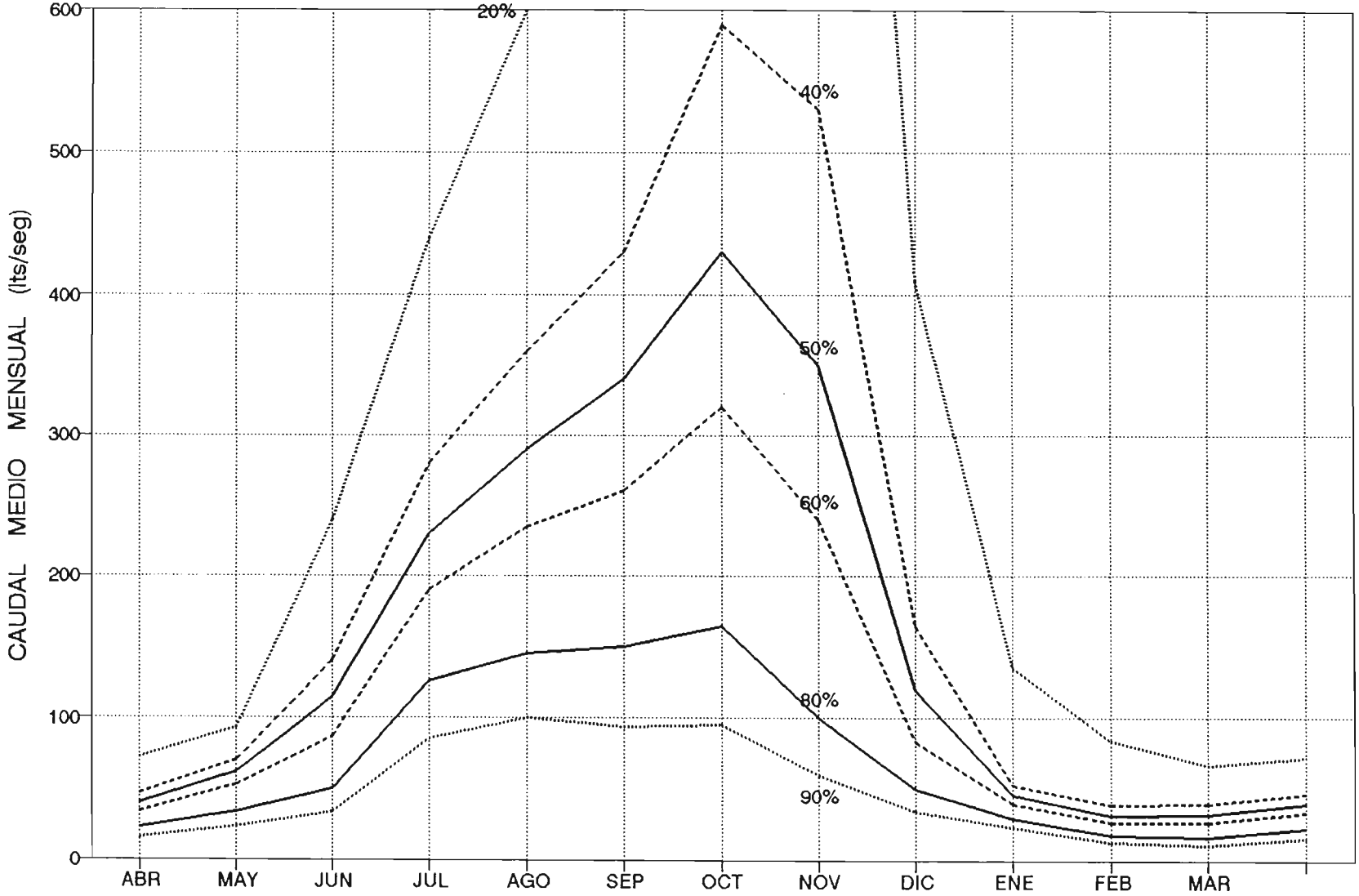


FIGURA Nº 4.1

CUADRO Nº **4.1**

Rio PEDERNAL en Tejada - Q med. mensual (lts/seg)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROB EXCE %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	105	120	350	620	850	1,250	1,950	2,350	780	325	170	100	105	748	670
20%	72	93	240	440	600	780	1,250	1,350	410	135	84	66	72	460	450
30%	58	81	180	350	460	580	810	820	250	72	55	51	58	314	340
40%	47	70	140	280	360	430	590	530	165	53	39	40	47	229	260
50%	40	61	115	230	290	340	430	350	120	46	31	32	40	174	210
60%	33	53	87	190	235	260	320	240	83	40	26	26	33	133	170
70%	27	42	67	160	185	200	235	160	63	34	21	20	27	101	130
80%	22	33	50	125	145	150	165	100	50	29	17	16	22	75	97
90%	15	23	33	85	100	94	95	60	34	23	12	10	15	49	65

Rio SOBRANTE en Piñadero (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

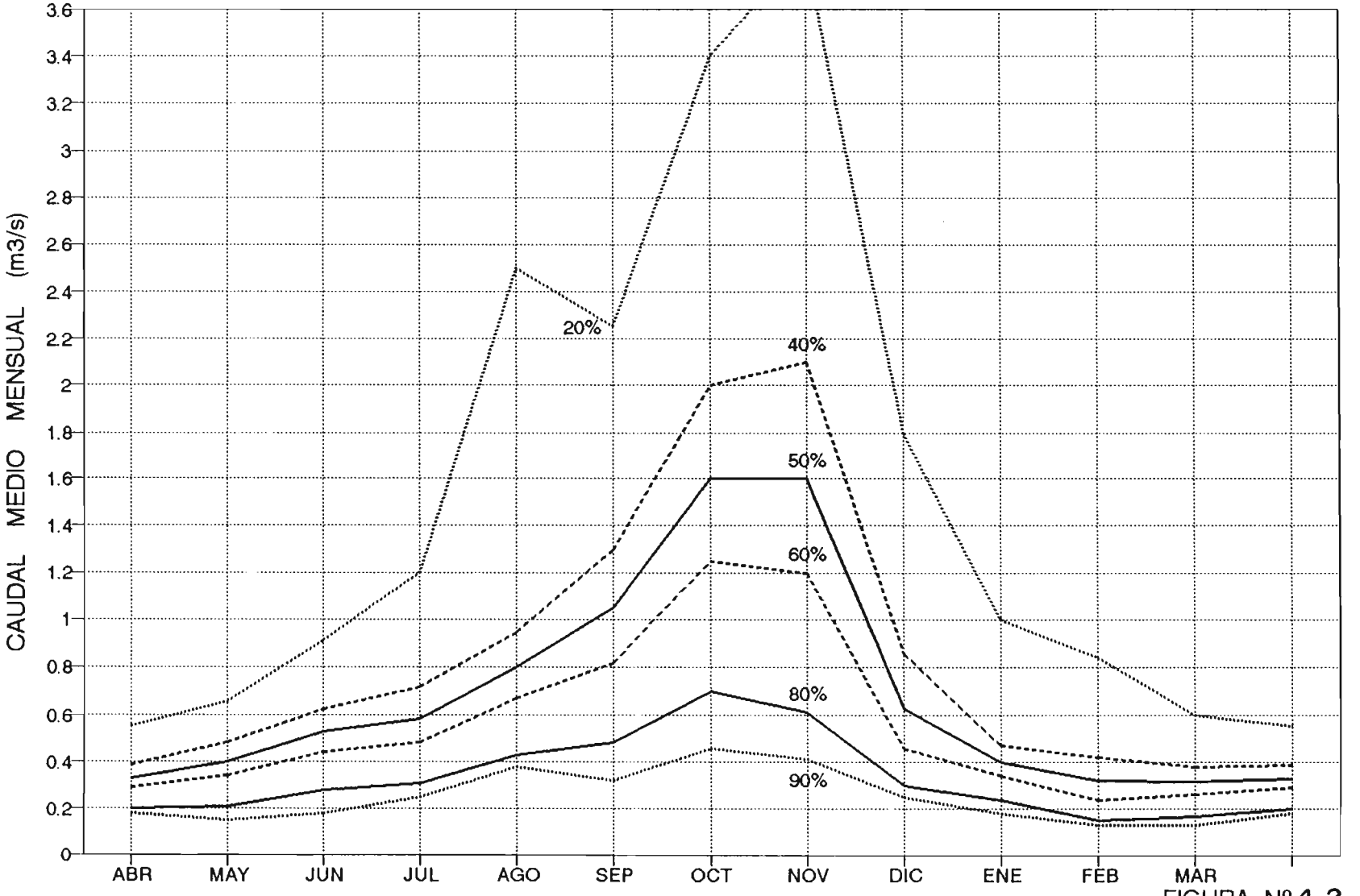


FIGURA Nº 4.2

CUADRO N° **4.2**

Rio SOBRANTE en Piñadero - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB. EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	0.700	0.780	1.220	1.700	2.400	3.300	4.700	5.800	3.200	1.850	1.300	0.840	0.7	2.316	2.200
20%	0.550	0.660	0.910	1.200	2.500	2.250	3.400	3.850	1.800	1.000	0.840	0.600	0.55	1.630	1.500
30%	0.460	0.570	0.740	0.900	1.200	1.700	2.600	2.850	1.250	0.640	0.580	0.480	0.46	1.164	1.200
40%	0.385	0.480	0.620	0.720	0.950	1.300	2.000	2.100	0.860	0.470	0.420	0.380	0.385	0.890	0.960
50%	0.330	0.400	0.530	0.580	0.800	1.050	1.600	1.600	0.630	0.400	0.320	0.315	0.33	0.713	0.790
60%	0.290	0.340	0.440	0.480	0.670	0.820	1.250	1.200	0.460	0.340	0.240	0.260	0.29	0.566	0.660
70%	0.245	0.270	0.360	0.380	0.540	0.640	0.940	0.870	0.350	2.800	0.175	0.215	0.245	0.649	0.530
80%	0.200	0.210	0.280	0.310	0.425	0.480	0.700	0.610	0.300	0.240	0.150	0.170	0.2	0.340	0.420
90%	0.180	0.150	0.180	0.250	0.380	0.320	0.460	0.410	0.250	0.180	0.125	0.125	0.18	0.251	0.300

Rio ALICAHUE en Colliguay (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

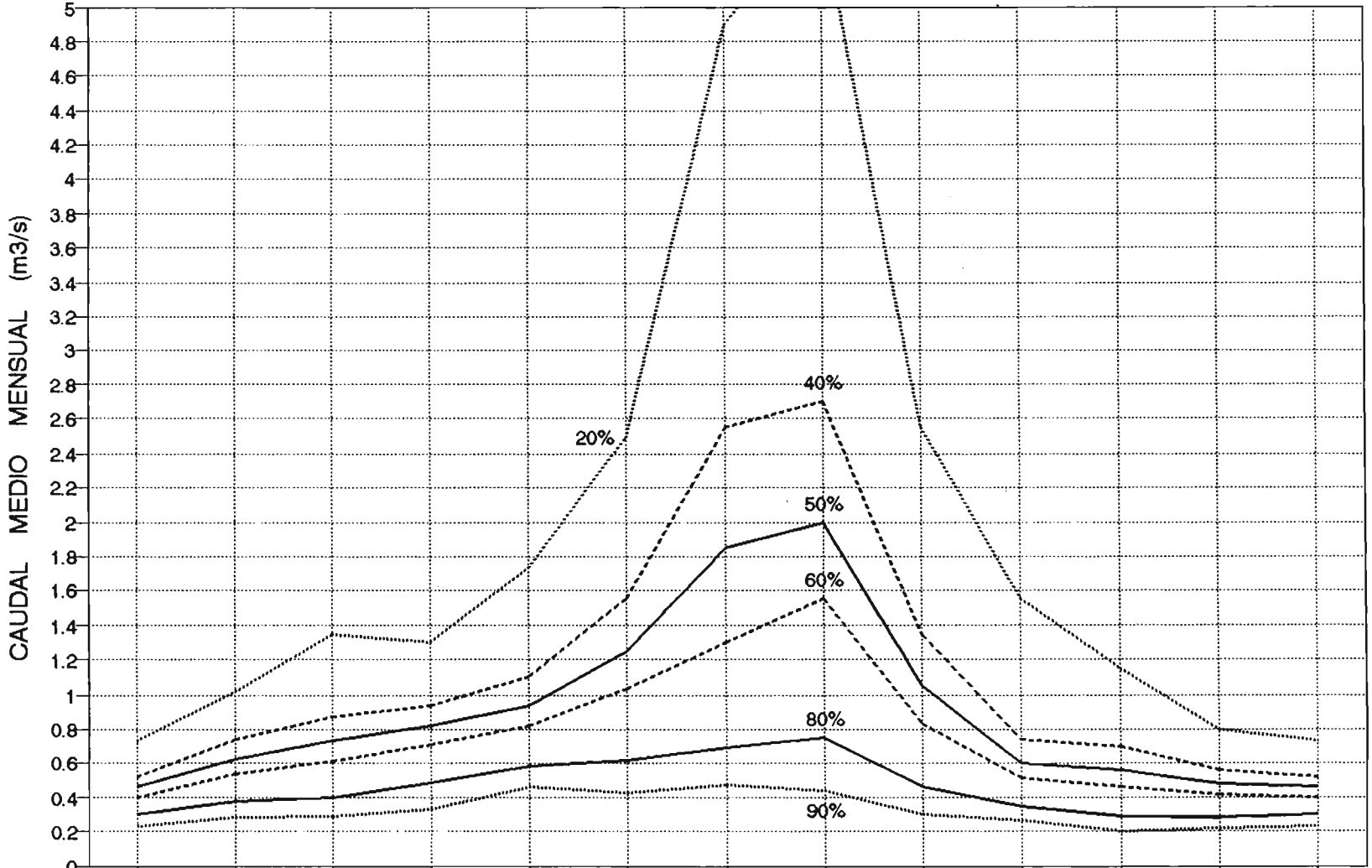


FIGURA Nº 4.3

CUADRO N° 4.3

Rio ALICAHUE en Colliguay - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB. EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	1.030	1.200	1.800	1.700	2.700	3.600	6.500	8.000	4.700	2.650	1.650	1.080	1.03	3.051	3.000
20%	0.730	1.020	1.350	1.300	1.730	2.500	4.900	5.600	2.550	1.550	1.150	0.800	0.73	2.098	2.150
30%	0.600	0.870	1.100	1.100	1.330	1.950	3.600	3.850	1.750	1.050	0.870	0.670	0.6	1.562	1.700
40%	0.520	0.740	0.870	0.940	1.100	1.550	2.550	2.700	1.350	0.740	0.700	0.560	0.52	1.193	1.400
50%	0.460	0.630	0.730	0.820	0.940	1.250	1.850	2.000	1.050	0.600	0.560	0.480	0.46	0.948	1.150
60%	0.400	0.540	0.610	0.710	0.820	1.040	1.300	1.550	0.830	0.510	0.460	0.410	0.4	0.765	0.920
70%	0.350	0.450	0.500	0.610	0.700	0.800	0.920	1.100	0.630	0.420	0.370	0.340	0.35	0.599	0.740
80%	0.300	0.370	0.400	0.490	0.590	0.620	0.690	0.750	0.460	0.350	0.290	0.285	0.3	0.466	0.580
90%	0.230	0.280	0.290	0.330	0.460	0.430	0.470	0.440	0.300	0.270	0.200	0.220	0.23	0.327	0.410

régimen pluvial. No se emplearon las estaciones "Pedernal en Tejada", "Sobrante en Piñadero" ni "Alicahue en Colliguay", dado el carácter nival de sus variaciones estacionales (salvo en un par de casos que se ocupó la estación "Pedernal en Tejada" por tratarse de un régimen nival). Se estudió la posibilidad de utilizar estaciones del río Aconcagua, del río Putaendo, de los esteros Catemu, Romeral, Rabuco, Litre, Las Rojas, Las Vegas, etc., posibilidad que se desechó por las variables no naturales que afectan los caudales de estas estaciones.

En las figuras N° 4.4 y 4.5 y cuadros N° 4.4 y 4.5 se presentan las curvas de variación adimensional de la estación fluviométrica "Quilimarí en Los Cóndores" y "Pedernal en Tejada" respectivamente.

4.3.3 Caudales de Cabecera en los Cauces.

Para cada cauce o sección independiente, desde el punto de vista del reparto de sus aguas, se buscará determinar sus caudales disponibles antes de la primera extracción. Esta determinación es diferente para cauces que cuentan con alguna estacion fluviométrica, respecto de aquellos cauces sin control de sus caudales.

En el caso de los ríos La Ligua y Petorca, sólo sus afluentes principales (Tejada, Sobrante y Alicahue) cuentan con estaciones flu-

Rio QUILIMARI en Los Cónd. (lts/seg)
- Variación Estacional Adimensional-

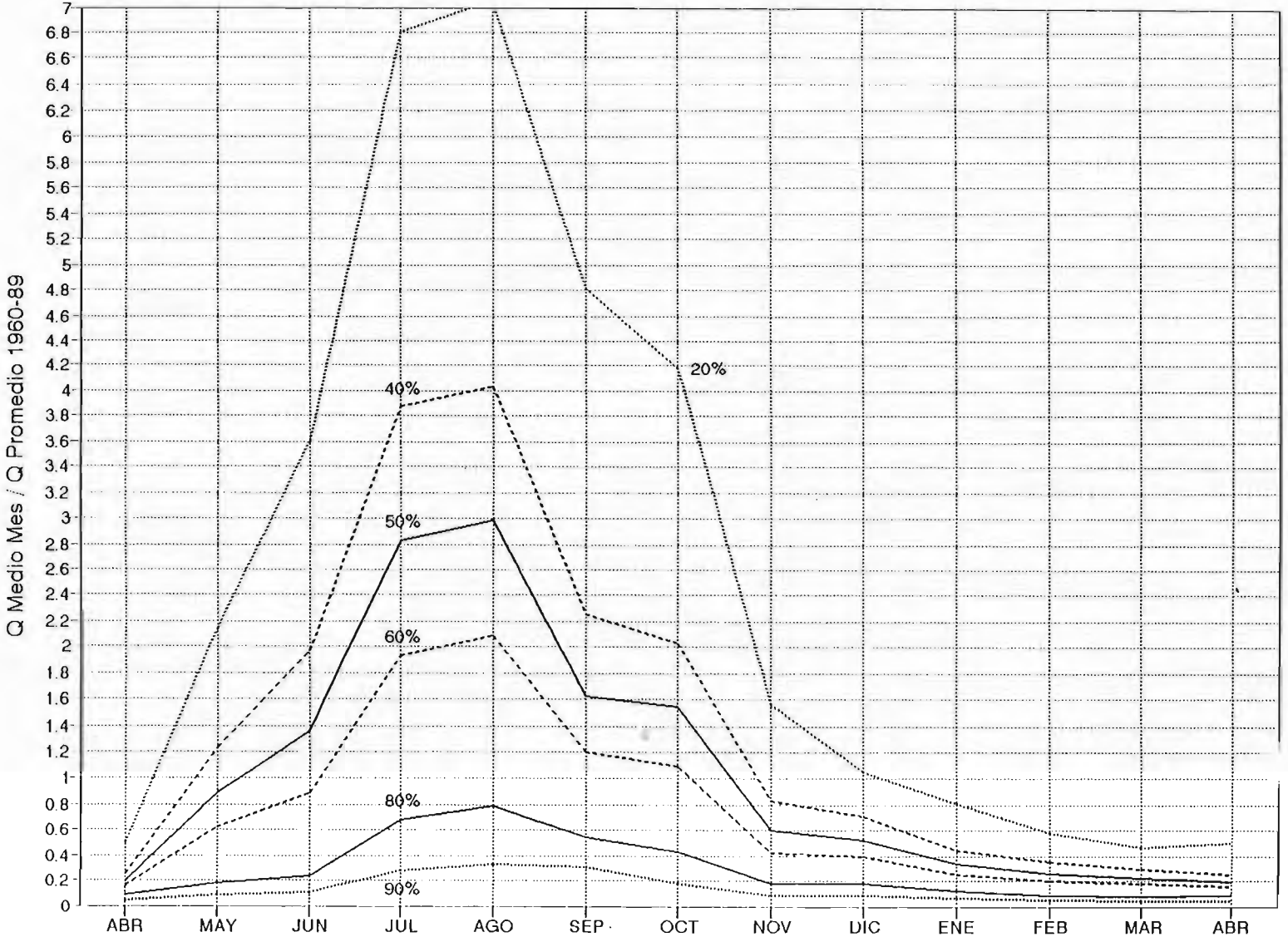


FIGURA Nº **4.4**

CUADRO Nº **4.4**

Rio QUILIMARI en Los Cóndores - Q Med. Mes / Q promedio 1960-89

(1960-89)

- Variación Estacional Adimensional -

PROBA EXCED %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medi ANUAL	VARIAC ANUAL
10%	0.386	1.780	2.789	5.638	5.935	4.896	4.006	1.335	0.801	0.593	0.475	0.386	0.386	2.418	2.136
20%	0.282	1.217	2.047	3.858	4.006	2.730	2.374	0.890	0.593	0.460	0.326	0.261	0.282	1.587	1.543
30%	0.190	0.950	1.513	2.908	2.967	1.840	1.632	0.623	0.490	0.356	0.252	0.208	0.190	1.161	1.202
40%	0.142	0.697	1.113	2.196	2.285	1.276	1.157	0.475	0.401	0.252	0.196	0.163	0.142	0.863	0.979
50%	0.110	0.504	0.772	1.602	1.691	0.920	0.875	0.341	0.297	0.190	0.148	0.128	0.110	0.632	0.786
60%	0.086	0.356	0.504	1.098	1.187	0.682	0.623	0.237	0.226	0.142	0.113	0.098	0.086	0.446	0.653
70%	0.065	0.193	0.267	0.682	0.742	0.475	0.445	0.157	0.157	0.098	0.077	0.071	0.065	0.286	0.490
80%	0.047	0.104	0.136	0.386	0.445	0.312	0.246	0.101	0.101	0.065	0.050	0.045	0.047	0.170	0.371
90%	0.024	0.047	0.059	0.157	0.187	0.175	0.101	0.047	0.047	0.033	0.027	0.021	0.024	0.077	0.214

Rio PEDERNAL en Tejada

- Variación Estacional Adimensional -

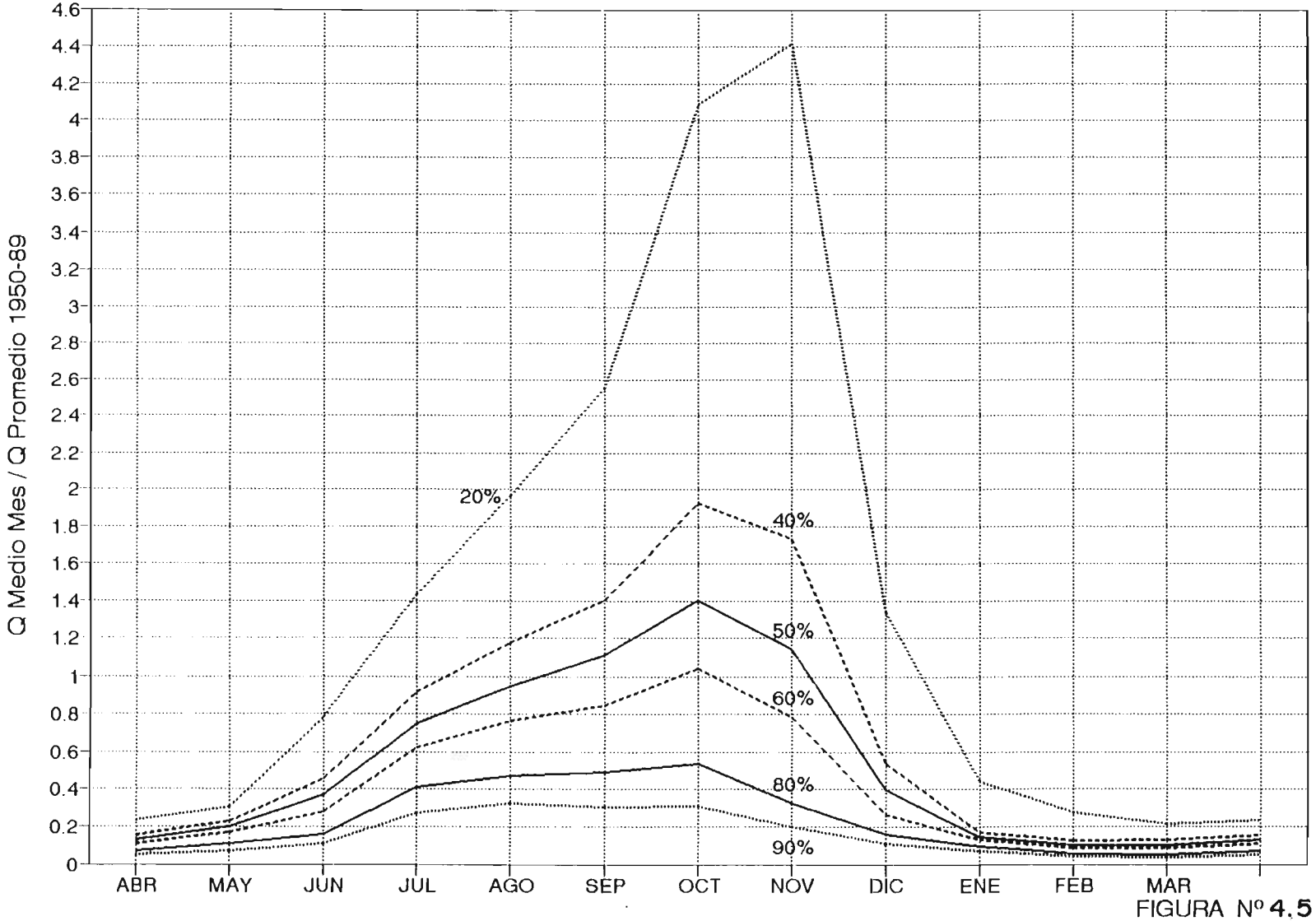


FIGURA Nº 4.5

CUADRO N° **4.5**

Rio PEDERNAL en Tejada - Q Med. Mes / Q Promedio 1950-89

(1950-89)

- Variación Estacional Adimensional-

PROBAB. EXCEDE %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	0.343	0.392	1.144	2.026	2.778	4.085	6.373	7.680	2.549	1.062	0.556	0.327	0.343	2.443	2.190
20%	0.235	0.304	0.784	1.438	1.961	2.549	4.085	4.412	1.340	0.441	0.275	0.216	0.235	1.503	1.471
30%	0.190	0.265	0.588	1.144	1.503	1.895	2.647	2.680	0.817	0.235	0.180	0.167	0.190	1.026	1.111
40%	0.154	0.229	0.458	0.915	1.176	1.405	1.928	1.732	0.539	0.173	0.127	0.131	0.154	0.747	0.850
50%	0.131	0.199	0.376	0.752	0.948	1.111	1.405	1.144	0.392	0.150	0.101	0.105	0.131	0.568	0.686
60%	0.108	0.173	0.284	0.621	0.768	0.850	1.046	0.784	0.271	0.131	0.085	0.085	0.108	0.434	0.556
70%	0.088	0.137	0.219	0.523	0.605	0.654	0.768	0.523	0.206	0.111	0.069	0.065	0.088	0.331	0.425
80%	0.072	0.108	0.163	0.408	0.474	0.490	0.539	0.327	0.163	0.095	0.056	0.052	0.072	0.246	0.317
90%	0.049	0.075	0.108	0.278	0.327	0.307	0.310	0.196	0.111	0.075	0.039	0.033	0.049	0.159	0.212

viométricas en las cabeceras, y cada uno de ellos tiene un sistema de reparto independiente.

El resto de los cauces, incluyendo a los propios ríos La Ligua y Petorca, presentan un reparto especial: cada bocatoma tiene derecho a captar el 100% de los caudales presentes frente a ellas, sin obligación de tributar a otras bocatomas. Así, cada tramo entre bocatomas, es un cauce independiente desde el punto de vista del reparto, y en estricto rigor, debieran determinarse las disponibilidades de cada uno de estos tramos en forma separada.

Como se verá, el río Petorca tiene 41 bocatomas (o grupos de bocatomas) con derecho al 100% del río frente a ellas; el río La Ligua tiene 18 y el estero Los Angeles tiene 7. Las disponibilidades de agua de cada una de estas 66 bocatomas, corresponden a excedentes superficiales desde la anterior, más las recuperaciones y derrames de riego afluente en el tramo entre éstas, más los aportes o pérdidas del embalse subterráneo en dicho tramo.

En el período más abundante de invierno y deshielo, existen excedentes superficiales en cada bocatoma, con escurrimiento superficial continuo a lo largo de estos ríos, el que va abasteciendo al riego de aguas abajo, y va recargando los acuíferos de cada tramo entre estas bocatomas.

En períodos de estiaje, no existe escurrimiento continuo a lo largo de estos ríos, sino una sucesión de afloramientos en el lecho más retornos de derrames de riego, que son captados por las bocatomas, todas ubicadas en puntos muy adecuados para este efecto.

De este modo, la componente hidrogeológica es la de mayor peso en las disponibilidades de estiaje de cada bocatoma, junto con otras recuperaciones de riego. De otro modo no se explicaría que el río Petorca riegue 5.100 há y el río La Ligua otras 7.100 há, contando en enero con caudales de 50% de 0,45 m^3/s y 0,60 m^3/s, respectivamente, en cabecera de ambos valles.

Según los estudios CORFO-PROAS-1969, el río Petorca cuenta con un embalse subterráneo de unos 45 mill. de m^3, con un caudal propio de unos 340 l/s en verano, desde el cual aflora un máximo de unos 750 l/s. A su vez, el río La Ligua contaría con unos 40 mill. de m^3 de embalse subterráneo, con un caudal propio de verano de unos 374 l/s desde el cual aflora un máximo de unos 800 l/s.

En dichos estudios se demuestra que ambos embalses subterráneos presentan períodos con afloramientos importantes hacia los cauces superficiales (compensados por períodos de infiltración), con caudales muy variables según el estado de los componentes del balance hidrológico del momento.

En consecuencia, con las combinaciones anteriores, no es posible determinar las disponibilidades de agua para los 66 tramos entre las bocatomas de estos ríos, sólo en base a estimaciones de caudales superficiales, ya que las componentes hidrogeológicas no estudiadas representan un alto porcentaje de estas disponibilidades, y las variaciones de estas componentes a lo largo de los años y los meses sólo pueden estimarse mediante balances hidrogeológicos complejos, que estan fuera del alcance del presente estudio.

De este modo, se determinarán las disponibilidades de agua de los ríos Pedernal, Sobrante y Alicahue, que conforman cada uno un sistema de reparto independiente del resto de los cauces, mediante las curvas de variación estacional determinadas en sus estaciones fluviométricas de cabecera. En el caso del río Pedernal, se sumarán las disponibilidades de "Tejada en Pedernal" más las de la quebrada El Molle que lo conforman, estimando las de esta última mediante un hidrograma adimensional de "Tejada en Pedernal".

Para el resto de los tramos del cauce de ambas cuencas, todos con un sistema de reparto independiente como se dijo, se estimarán las disponibilidades globales para conjuntos de ellos, en base a balances hídricos simplificados de sus afluentes, para así obtener los excedentes que constituyen sus disponibilidades globales en cabecera.

4.3.3.1 Cauces Controlados.

Como se señaló, las disponibilidades de agua, en la cabecera de los cauces que cuentan con alguna estación fluviométrica, quedarán definidas por las curvas de variación estacional de los caudales medios mensuales de la estación, más los caudales extraídos hacia aguas arriba de la estación hasta el punto de cabecera.

Sin embargo, en ambas cuencas, las estaciones fluviométricas de cabecera no tienen extracciones hacia aguas arriba, por lo que las curvas de variación estacional de esas estaciones representan las propias disponibilidades de cada 1ra. sección de ellas.

a) Sección "Pedernal" del río Petorca.

Esta sección "Pedernal" del río Petorca abarca todas las bocatomas del río Pedernal y sus afluentes Tejada y El Molle, es decir, a todo el río Pedernal, desde sus nacientes hasta su confluencia con el río Sobrante.

Las disponibilidades en cabecera de la sección "Pedernal" del río Patorca se presenta en el cuadro N° 4.6 y figura N° 4.6, y corresponden a la suma de las curvas de variación estacional más la de "Pedernal menos Tejada" obtenida por transposición regional.

Río PEDERNAL: Caudal de Cabecera

- Curvas de Variación Estacional -

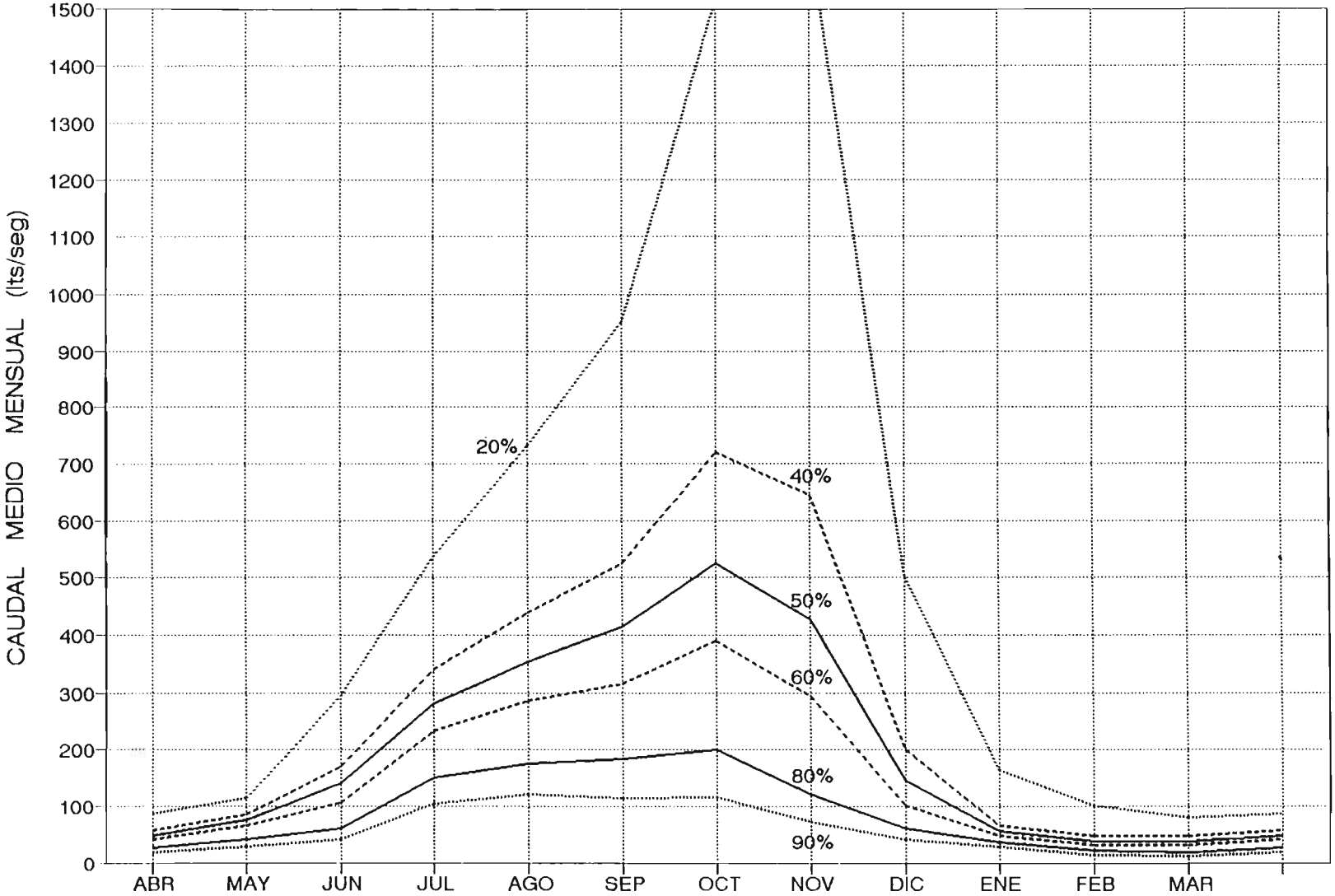


FIGURA Nº 4.6

CUADRO Nº 4.6

RIO PEDERNAL:Disponibilidades en Cabecera - Qmed. mensual (lts/seg)

(1950-89)

-Curvas de Variación Estacional-

PROBAB. EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10	128	146	427	756	1036	1524	2378	2865	951	396	207	122	128	1497	817
20	88	113	293	536	732	951	1524	1646	500	165	102	80	88	561	549
30	71	99	219	427	561	707	988	1000	305	88	67	62	71	383	415
40	57	85	171	341	439	524	719	646	201	65	48	49	57	279	317
50	49	74	140	280	354	415	524	427	146	56	38	39	49	212	256
60	40	65	106	232	287	317	390	293	101	49	32	32	40	162	207
70	33	51	82	195	226	244	287	195	77	41	26	24	33	123	159
80	27	40	61	152	177	183	201	122	61	35	21	20	27	92	118
90	18	28	40	104	122	115	116	73	41	28	15	12	18	59	79

b) Sección "Sobrante" del río Petorca.

Esta sección abarca todas las bocatomas existentes en el río Sobrante, es decir, desde las nacientes de este río hasta su confluencia con el río Pedernal.

Sus disponibilidades están representadas por la estación fluviométrica "Sobrante en Piñadero", puesto que todas las bocatomas se ubican hacia aguas abajo de ella.

En cuadro N° 4.7 y fig. N° 4.7 se presentan las curvas de variación estacional de "Sobrante en Piñadero", que representan las disponibilidades en cabecera de esta sección "Sobrante" del Petorca.

c) Sección Alicahue del Río La Ligua.

Esta sección abarca sólo a las primeras bocatomas del río Alicahue, que conforman la Asociación del Canal Alicahue, con derecho al 100% de las aguas de este río, es decir, desde las nacientes del río Alicahue hasta la bocatoma del Canal Moreno.

En el cuadro N° 4.8 y figura N° 4.8 se presenta las curvas de variación estacional de la estación fluviométrica "Alicahue en Colliguay", que representan las disponibilidades de agua en cabecera de esta sección "Alicahue" del río La Ligua.

Río SOBRANTE: Caudal de Cabecera

- Curvas de Variación Estacional -

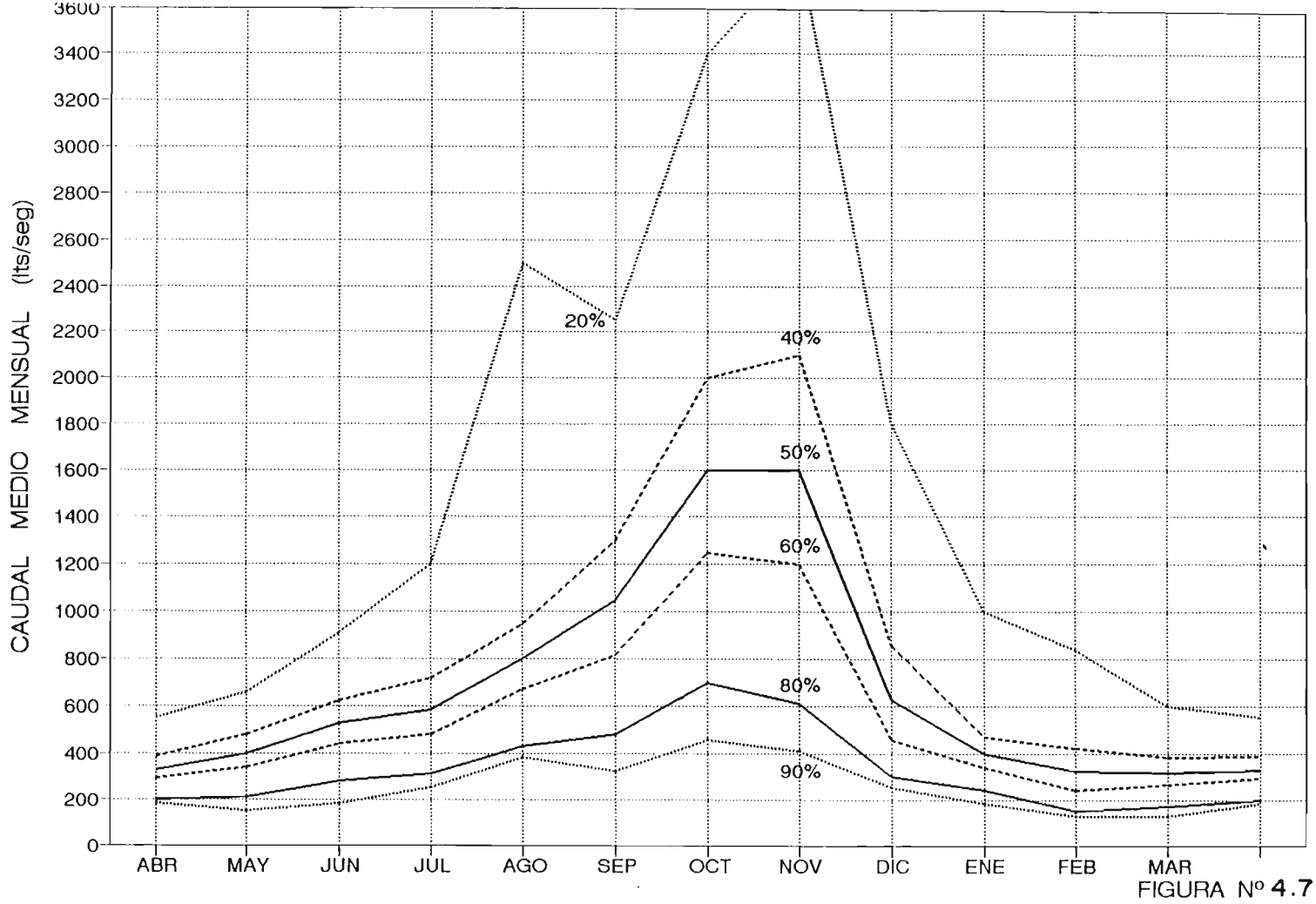


FIGURA Nº 4.7

CUADRO N° **4.7**

Rio EL SOBRANTE: Disponibilidades en Cabecera - Q med. mensual (lts/seg)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB.de EXCEDENC %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	700	780	1220	1700	2400	3300	4700	5800	3200	1850	1300	840	700	2316	2200
20%	550	660	910	1200	2500	2250	3400	3850	1800	1000	840	600	550	1630	1500
30%	460	570	740	900	1200	1700	2600	2850	1250	640	580	480	460	1164	1200
40%	385	480	620	720	950	1300	2000	2100	860	470	420	380	385	890	960
50%	330	400	530	580	800	1050	1600	1600	630	400	320	315	330	713	790
60%	290	340	440	480	670	820	1250	1200	460	340	240	260	290	566	660
70%	245	270	360	380	540	640	940	870	350	2800	175	215	245	649	530
80%	200	210	280	310	425	480	700	610	300	240	150	170	200	340	420
90%	180	150	180	250	380	320	460	410	250	180	125	125	180	251	300

Río ALICAHUE: CAUDAL DE CABECERA

- Curvas de Variación Estacional -

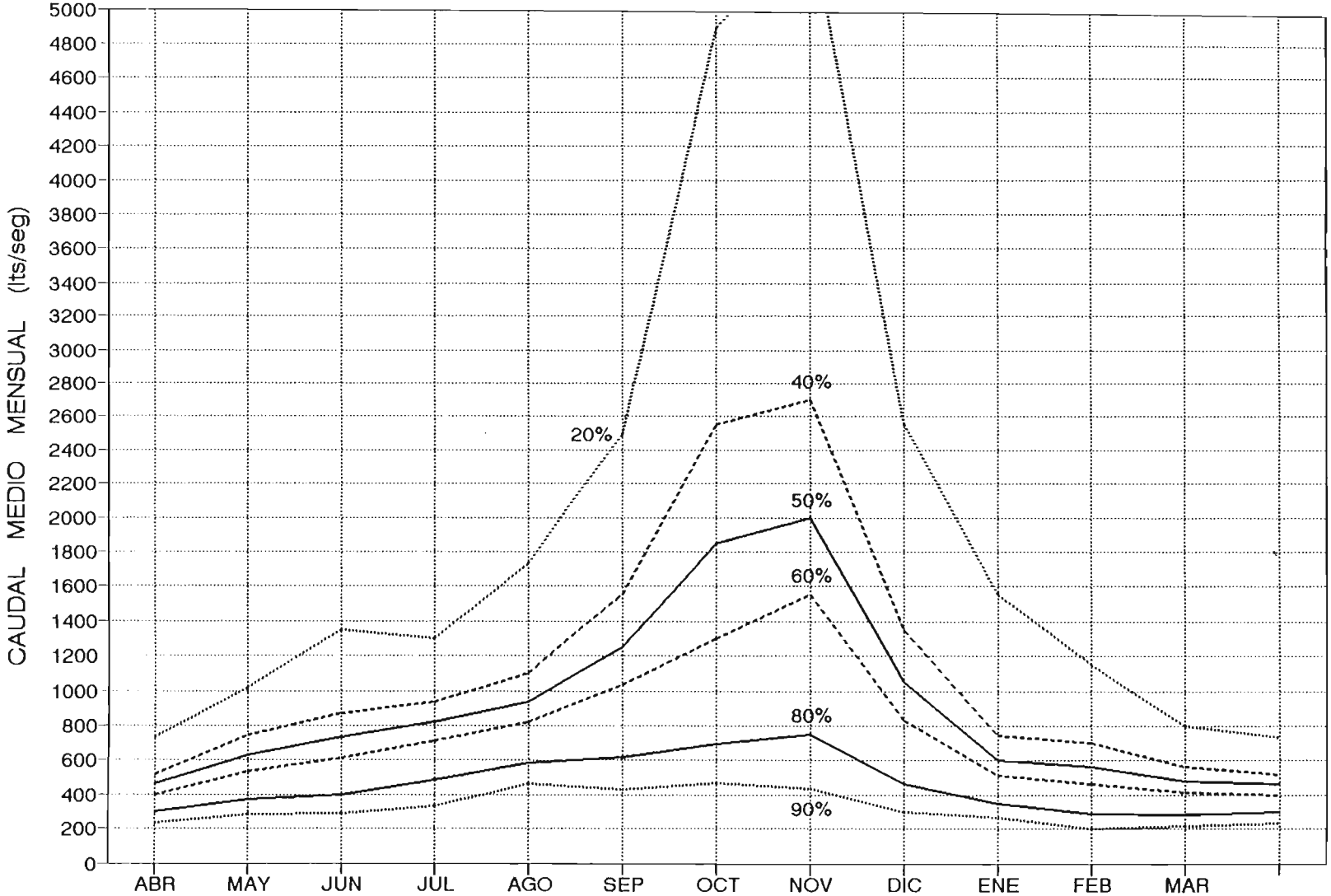


FIGURA Nº 4.8

CUADRO N°4.8

Rio ALICAHUE: Disponibilidades en Cabecera - Q med. mensual (lts/seg)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB.d EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	1030	1200	1800	1700	2700	3600	6500	8000	4700	2650	1650	1080	1030	3051	3000
20%	730	1020	1350	1300	1730	2500	4900	5600	2550	1550	1150	800	730	2098	2150
30%	600	870	1100	1100	1330	1950	3600	3850	1750	1050	870	670	600	1562	1700
40%	520	740	870	940	1100	1550	2550	2700	1350	740	700	560	520	1193	1400
50%	460	630	730	820	940	1250	1850	2000	1050	600	560	480	460	948	1150
60%	400	540	610	710	820	1040	1300	1550	830	510	460	410	400	765	920
70%	350	450	500	610	700	800	920	1100	630	420	370	340	350	599	740
80%	300	370	400	490	590	620	690	750	460	350	290	285	300	466	580
90%	230	280	290	330	460	430	470	440	300	270	200	220	230	327	410

4.3.3.2 Cauces No Controlados.

Según se ha señalado, a lo largo de los cauces de los ríos La Ligua y Petorca, como en todos sus afluentes no cordilleranos, no se cuenta con estadísticas adecuadas de sus caudales (las estaciones intermedias en estos ríos tienen menos de 10 años de datos).

Se estimarán las disponibilidades de agua de estos cauces mediante una transposición regional de caudales medios anuales, para luego aplicar una variación estacional tipo para la zona, correspondiente a la estación fluviométrica "Quilimarí en Los Cóndores".

El listado de los 13 cauces no controlados que cuentan con bocatomas de riego, se presenta en el cuadro N° 4.8.A, incluyendo el área y cotas de sus hoyas.

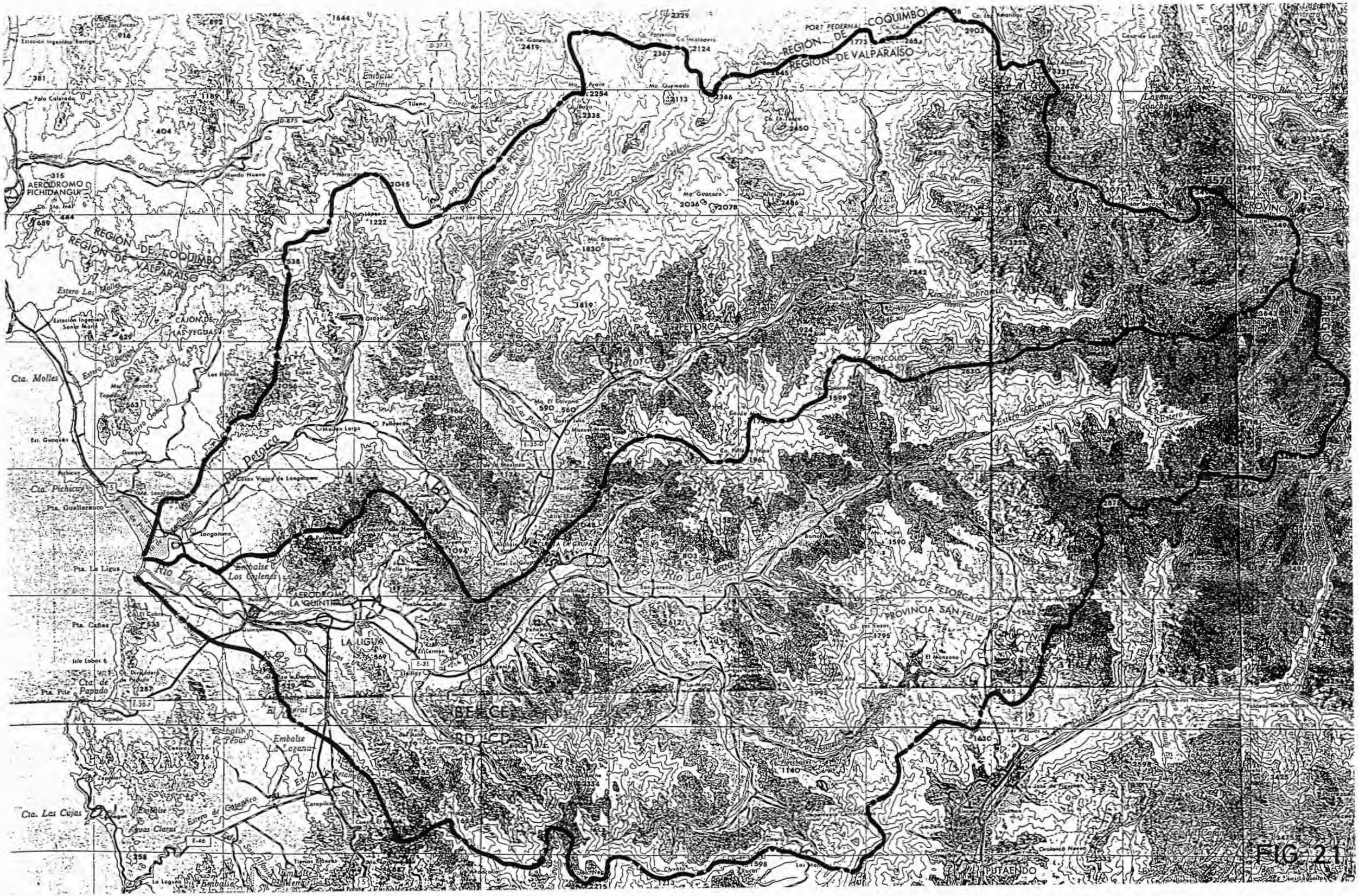
Los caudales medios anuales de estos 13 cauces se estimaron en base al "Mapa de Isolíneas de Escorrentía" publicado por la DGA como parte del "Balance Hídrico de Chile, 1987", el que transcribe para la zona en estudio en la fig. N° 4.8.a.

Dicho mapa de isolíneas fue confeccionado en base a los resultados del estudio de la DGA "Balance Hidrológico Nacional, V Región, DGA-IPLA, 1984, que asigna un rendimiento "R" entre 5 mm/año y 30 mm/año a las sub-hoyas intermedias de las cuencas de los ríos La

CUADRO N° **4.8.A**

AREAS Y RENDIMIENTOS DE SUB-HOYAS

N°	SUB - HOYA	AREA Km2	R mm/año	Qmed.añ l/s	Patrón Variac.	COTAS (m.s.n.m) salida	media	máxima
	CUENCA RIO PETORCA							
	RIO PEDERNAL Y AFLUENTE							
	Est Fl. Pedernal en Tejada	80				1300	2400	3426
H.12	Qda. Monguaca	47	30	44.7	Ped.en Tej	1175	2600	3363
H.13	Qda. La Cortadera	24	15	11.4	Ped.en Tej	1075	2400	3235
	Río Pedernal menos Tejada	92	23	67.1	Ped.en Tej	950	1300	2650
	RIO EL SOBRANTE Y AFLUEN							
	Est. Flu. Sobrante en Piñadero	238				1150	2600	3728
	RIO PETORCA Y AFLUENTES							
H.15	Qda. Las Palmas	400	6	76.1	Quilim-LC	375	1400	2645
H.7	Qda. Chicharra	162	12	61.6	Quilim-LC	100	700	2015
	CUENCA RIO LA LIGUA							
	EST. ALICAHUE Y AFLUENTE							
	Est. Fl. Alicahue en Colliguay	346				900	2300	4005
B.1	Qda. Los Rincones	9	46	13.1	Quilim-LC	1200	2100	2830
B.2	Qda. Las Canchas	35	18	20.0	Quilim-LC	-	-	-
B.3	Qda. Paihuen	20	5	3.2	Quilim-LC	600	1250	1954
B.4	Qda. Chincolco	54	10	17.1	Quilim-LC	640	1000	1682
	EST. LOS ANGELES Y AFLUE							
C.	Est. Los Angeles	502	11	175.1	Quilim-LC	240	1000	2460
	RIO LA LIGUA Y AFLUENTES							
E.1	Qda. El Pobre	14	16	7.1	Quilim-LC	225	500	1094
E.3	Estero Jaururo	92	40	116.7	Quilim-LC	70	200	1624
E.4	Estero quebradilla	57	40	72.3	Quilim-LC	80	300	1624


REGION DE COQUIMBO
REGION DE VALPARAISO
PROVINCIA DE PETORCA
PROVINCIA DE CHOAPA
PROVINCIA SAN FELIPE DE ACONCAGUA
AERODROMO PICHIDANGUI
AERODROMO LA QUINTA
CAJON DE LAS VEGUAS
PETORCA
LA LIGUA
PUTAENDO
Río La Ligua
Río Petorca
Río del Sobrante
Embalse Los Quilenes
Embalse La Laguna
Cta. Molles
Cta. Pichicuy
Cta. de Papudo
Cta. Los Cujas
Pta. Guallarauco
Pta. La Ligua
Pta. Cañas
Pta. Pite
Isla Labos
Estero Los Molles
Estero Pedernal
Estero Cadenilla
Estero Alicahue
Estero Las Palmas
Estero Quilimarí
Estero Catapilco
Estero Aguas Claras
Estero Las Palmas
Estero Alicahue
Estero Pedernal

Ligua y Petorca, los que fueron calculados en base a un balance entre precipitaciones y evapotranspiración.

En el mismo cuadro N° 4.8A se presentan los rendimientos R en mm/año obtenidos de este modo para cada una de las 13 hoyas no controladas en estudio, y su caudal medio anual correspondiente, según la expresión:

$$Q\ (l/s) = R\ (mm/año) * A\ (km2)/31.536$$

Las isolíneas de escorrentía del Balance Hídrico de Chile, presentan un brusco descenso hacia el poniente de las cuencas altas de La Ligua y Petorca, lo que implica rendimientos muy bajos para la zona baja de estas cuencas y para sus esteros afluentes, incluido el estero Los Angeles.

De este modo, como se verá, resultan bajos caudales disponibles para dichas sub-hoyas, muy inferiores a los de uso tradicional local.

En el informe PROAS-CORFO-1969, a ambas cuencas se le asignan rendimientos de 35 mm/año.

Esta subestimación de los caudales disponibles en las sub-hoyas bajas de los ríos La Ligua y Petorca, puede originarse de errores

provenientes de componentes hidrogeológicas muy locales. Este método no reconoce los aportes subterráneos o sub-superficiales de cada sub-hoya, los que afloran y son captados por los usuarios.

En las figuras y cuadros del Anexo IV se presenta la curva de variación adimensional de "Quilimarí en Los Cóndores", empleada para los 13 cauces no controlados, como también las curvas de variación estacional de los caudales disponibles en estos 13 cauces.

Muchos de estos cauces no presentan un caudal continuo a lo largo del año o del cauce. Por lo general, presentan escurrimientos a lo largo del invierno y parte de la primavera, para luego quedar secos, salvo en ocasionales puntos de afloramiento de aguas subterráneas o sub-superficiales. En otros casos, existe algún escurrimiento en las quebradas rocosas altas de cada sub-hoya, el que se infiltra en el acceso al relleno aluvial. Todas las captaciones se ubican en los puntos de afloramiento de las aguas, o antes del acceso al relleno aluvial permeable. Por lo demás estos recursos de agua discontinuos no son propiamente "superficiales" desde el punto de vista legal y práctico, ya que si no son captados en el mismo punto de afloramiento, hay pérdida por infiltración, y no es posible destinarlos a otra captación.

4.4 Recuperaciones y Aportes Intermedios dentro de cada Cauce

En los estrechos valles de los ríos La Ligua y Petorca, todas las áreas de riego son ribereñas a los cauces, por lo que los excedentes de agua por sobre la evapotranspiración de los cultivos, retornan al cauce por escorrentía superficial en la forma de derrames, o por escorrentía subterránea mediante afloramientos hacia el lecho de estos cauces.

Por otra parte, durante las lluvias de invierno y los deshielos de primavera, se producen importantes pérdidas superficiales desde los cauces hacia los acuíferos, recargando los sucesivos y pequeños embalses subterráneos de estos valles, las que en época de estiaje aflorarán como recuperaciones subterráneas.

Estas recuperaciones, al formar parte del caudal del cauce, son repartidos junto con los caudales provenientes de aguas arriba, generándose un reuso de las aguas que, dada la longitud relativa de estos cauces, se puede repetir varias veces. Así, los caudales disponibles en estas cuencas, son repartidos más de una vez dentro de cada cauce o sección del río, dando origen a seccionamientos del cauce desde el punto de vista del reparto de las aguas. Si se suman los caudales captados por todas las bocatomas de estos cauces, muchas veces esta suma duplica o más a los caudales disponibles en cabecera a la misma fecha.

En caso de los valles de La Ligua y Petorca durante el estiaje, estas recuperaciones se perciben notoriamente en las sucesivas bocatomas existentes, las que delimitan los sectores del cauce definidos en el reparto de las aguas, tal como se muestra en los diagramas unifilares en el Capítulo 5.

En relación con los aportes intermedios, producidos por las quebradas afluentes laterales a ambos ríos, éstos son de cierta importancia en el período de invierno cuando contribuyen a recargar los acuíferos, pero se reducen notoriamente en primavera y verano, en especial porque sus aguas son captadas para riego antes de acceder al río.

Durante el período de riego, estos aportes intermedios provienen de derrames de las áreas regadas con aguas de las quebradas laterales afluentes, más algún escurrimiento subterráneo desde esas fuentes, el que es en general escaso, pero importantes para cada tramo de estos ríos.

Las recuperaciones y aportes intermedios de estos ríos, son componentes complejas y heterogéneas de sus balances hídricos variables según: las superficies regadas, tipos de cultivo, sistema de reparto del agua, características hidrogeológicas locales, etc. Por lo mismo, su cuantificación no forma parte de este estudio.

Sin embargo, dada su importancia en la determinación de los caudales totales disponibles para ser repartidos en cada sector de cada cauce, se procederá a estimar en forma simple el caudal que representan a nivel anual y en el mes crítico.

Los estudios de PROAS-CORFO y CICA-CNR para los valles de los ríos Ligua y Petorca, incluyeron varias corridas de aforos para estimar las recuperaciones de agua que se producen a lo largo de estos valles.

Sus resultados indican que, en general, los escurrimientos superficiales de invierno y del deshielo de primavera, se infiltran hacia los sucesivos embalses subterráneos existentes a lo largo de ambos valles (prácticamente no se producen descargas superficiales al mar en años hidrológicos medios y secos), caudales que en verano y otoño afloran a la superficie en numerosos puntos, en los cuales normalmente se ubica una bocatoma que tiene derecho a captar el 100% del caudal aflorado, puesto que no hay escurrimiento superficial continuo a lo largo de ambos cauces.

El monto de estas pérdidas y recuperaciones es muy variable a lo largo de los meses y los años. El informe de PROAS-CORFO, con aforos realizados durante la gran sequía de 1968/69, no llega a resultados generales por este motivo. En el informe de CICA-CNR, se establecen ecuaciones para los caudales aflorados dentro de

ciertos sectores, en función del estado del embalse subterráneo er el momento. Estos resultados, válidos a nivel global, no permiter conocer el detalle de los caudales aflorados frente a cad bocatoma, ni las recuperaciones disponibles para cada una de ellas.

En el presente estudio se procederá a estimar el monto de lo afloramientos necesarios, para conjunto de bocatomas agrupadas e sectores, de modo que se alcance a servir la evapotranspiración d los cultivos regados mediante éstas.

Estos balances hídricos simplificados constituyen el único métod para estimar las componentes hidrogeológicas de las disponibilida- des de agua en ambos valles, dados los antecedentes actualmente disponibles.

Puesto que en verano no hay escurrimiento superficial continuo a l largo de los ríos Ligua y Petorca, las disponibilidades de agua en las bocatomas necesariamente provienen desde los sucesivos embalses subterráneos existentes en ellos.

En consecuencia, estas disponibilidades de agua se deben defini como el volumen de regulación disponible en estos embalses suce- sivos, que aflorará para ser captados superficialmente.

Es decir, no se estimarán las disponibilidades de agua superficiales por sector, sino el volumen de agua que deben aportar los acuíferos para sustentar el riego actual, suponiendo que este riego ha contado con recursos para satisfacerse. Puesto que existen superficies sin riego a lo largo de ambos valles, las que son aptas para regarse, este balance reflejará las disponibilidades históricas de agua para riego de estos sectores.

Los resultados de estos balances se cotejarán con los resultados de los estudios de PROAS-CORFO y CICA-CNR.

4.4.1 Sectorización de los Valles.

Como se señaló, cada bocatoma de estos valles tiene, en general, derecho a captar el 100% de los caudales existentes frente a ella, lo que constituye una "sección" de río independiente del resto, sumando a lo largo de ambos ríos, 66 de estas secciones.

Para los efectos del presente estudio, se agruparán estas bocatomas en 14 sectores, las cuales fueron definidas en el Balance Hidrológico del informe PROAS-CORFO-1970, y luego utilizados en el estudio CICA-CNR-1982. De este modo, se podrán utilizar los resultados entregados por ambos informes para cada uno de dichos sectores, en especial los relacionados con la componente hidrogeológica. Estos sectores son:

A. VALLE DEL RIO LIGUA.

1er. Sector : ALICAHUE

Desde el río Alicahue en Colliguay hasta el río Alicahue agua: arriba de la toma La Arboleda.

2do. Sector : BARTOLILLO

Río Alicahue desde antes toma La Arboleda hasta aguas arriba cana La Arena.

3er. Sector : LA VEGA

Río Alicahue desde antes toma La Arena hasta afluencia sector Lo: Angeles.

4to. Sector : LOS ANGELES

Est. Los Angeles desde naciente hasta confluencia con río Alicahue

5to. Sector : CABILDO

Río Ligua desde confluencia río Alicahue con estero Los Angele: hasta aguas arriba canal Los Loros.

6to. Sector : PATAGUA

Río Ligua desde antes canal Los Loros hasta aguas arriba canal Lobino, incluyendo estero La Patagua.

7mo. Sector : PLACILLA

Río Ligua desde antes toma canal Lobino hasta afluencia estero Jaururo (Ruta 5).

Además, se analizan separadamente la hoya del estero Jaururo y otro sector de riego muy eventual, que denominaremos "Espinal" correspondiente a la hoya del estero Salinas, entre Ruta 5 y Papudo.

B. VALLE DEL RIO PETORCA.

1er. Sector : SOBRANTE

Desde el río Sobrante en Piñadero hasta confluencia con río Pedernal o Chalaco.

2do. Sector : PEDERNAL

Desde estero Tejada en Pedernal hasta confluencia del río Pedernal o Chalaco con el río Sobrante.

3er. Sector : PETORCA

Río Petorca desde confluencia de los ríos Sobrante y Pedernal, hasta aguas arriba toma canal Callejones.

4to. Sector : HIERRO VIEJO

Río Petorca desde antes toma canal Callejones hasta aguas arriba confluencia estero Las Palmas.

5to. Sector : ARTIFICIO

Río Petorca desde antes afluencia estero Las Palmas hasta aguas arriba canal La Canela o Lital.

6to. Sector : LA CANELA

Río Petorca desde antes toma canal La Canela hasta aguas arriba estero La Chicharra.

7mo. Sector : LONGOTOMA

Río Petorca desde antes estero La Chicharra hasta Puente Ruta 5.

4.4.2 Derrames de Riego.

Los ríos Ligua y Petorca prácticamente no descargan aguas al mar durante la temporada de riego, en especial en años secos. En consecuencia, todas las aguas disponibles en este período han de ser evapotranspiradas desde las áreas de riego. A nivel de cuencas, la eficiencia de riego es un 100%, aunque a nivel predial esta eficiencia sea baja.

Por otra parte, durante la temporada de riego, ambos ríos no presentan escurrimiento superficial continuo, sino una sucesión de afloramientos locales, que son captados por las bocatomas. Estos afloramientos provienen tanto de infiltraciones de los sistemas de riego de aguas arriba (la permeabilidad de los suelos es muy alta), como también de excedente de invierno o deshielo regulados en el embalse subterráneo local, tal como lo señalan los informes PROAS-CORFO y CICA-CNR.

Por lo tanto, para los efectos del presente estudio, se supondrá que el total de los excesos de riego sobre la evapotranspiración de los cultivos, constituirán derrames aprovachables dentro de cada uno de los sectores definidos en el punto 4.4.1, derrames aprovechables ya sea directa o superficialmente por las bocatomas de aguas abajo, como también indirectamente por infiltración y luego afloramientos en la ubicación de dichas bocatomas.

La aplicación de este criterio implica no estimar el monto de los derrames aprovechables en cada sector (sino sólo las pérdidas por evapotranspiración), lo que impedirá también estimar las disponibilidades totales de agua a captar por el conjunto de las bocatomas de cada sector, que es uno de los objetivos del presente estudio.

Sin embargo, puesto que la componente hidrogeológica en estas disponibilidades totales por cauce o sección, en ambos valles, es la principal fuente en todos los sectores medios o bajos de ellos, componente que está fuera del alcance del estudio; de todos modos no resulta posible estimar estos recursos de agua totales disponibles para el reparto, sino sólo los recursos disponibles para ser evapotranspirados por los cultivos de cada sector. Los datos disponibles acerca de las componentes hidrogeológicas en ambos valles no son suficientes para estimar las disponibilidades reales de agua frente a cada una de las bocatomas con derecho a captar el 100% del río frente a ella.

4.4.3 Embalse Subterráneo de cada Sector.

Como se señaló, la componente hidrogeológica explica principalmente las disponibilidades de agua en los sectores medios y bajos de ambos valles. Esta componente se analizará en base a las investigaciones realizadas en estudios anteriores de estos valles.

En los estudios de PROAS-CORFO y CICA-CNR ya mencionados, se estima la capacidad del embalse subterráneo, los caudales subterráneos y recuperaciones mediante afloramientos para cada uno de los sectores de ambos valles. En ambos estudios, esta estimación se realiza en base a la transmisibilidad de los pozos locales estudiados, los resultados de varias corridas de aforos, más un balance del acuífero, tanto anual como para las fechas de las corridas de aforo. En el cuadro N° 4.9 se presenta un resumen de los resultados de ambos estudios para cada sector.

En este cuadro se puede apreciar que PROAS en el año 1970 estima volúmenes de regulación más bajos que CICA (en aquellos sectores que son abordados por ambos estudios), principalmente debido a que los primeros contaban con estudios de pozos y corridas de aforos realizados durante la gran sequía de 1968/69, años con una regulación subterránea muy limitada debido a la escasa recarga de los acuíferos.

Considerando que un afloramiento constante de 100 l/s durante tres meses equivale a 778.000 m^3 (cada 1 mill. de m^3 de regulación subterránea puede producir 129 l/s durante tres meses), los volúmenes de regulación estimados por PROAS-CORFO-1970 están muy ajustados o no alcanzan a respaldar sus estimaciones de afloramientos por sector, los cuales se calcularon por otro método (corridas de aforos).

Segundo : La jornada laboral sera de 39 horas a la semana distribuidas en 6 días a la semana

CUADRO Nº 4.9

- APORTES desde el EMBALSE SUBT. por SECTOR -

	PROAS-CORFO-1970				CICA-CNR-1982			
	Vol.Acf. mill.m3	Vol.Regul. mill.m3	Afloram. l/s	Q salida l/s	Vol.Acf. mill.m3	Vol.Regul. mill.m3	Afloram. l/s	Q salida l/s
Rio Ligua:								
- ALICAHUE	s/d	s/d	50 a 400	s/d			1 a 400	50
- BARTOLILLO	s/d	s/d	- 200	s/d	20.4	4.1	-100 a -800	250
- LA VEGA	s/d	2	± 200	374	40.7	8.1	200 a 800	170
- L.ANGELES	s/d	s/d	150	s/d	53.1	10.6	130 a 320	
- CABILDO	19.5	5.16	± 300	98	100	12.1	100 a 400	
- PATAGUA	7	1.56	± 300	56			0	50
- PLACILLA	7		50 a 200	24			150 a 450	
Total :	33.5	8.72			214.2	34.9		
Rio Petorca:								
- SOBRANTE	s/d	s/d	± 70	s/d	s/d	8	± 40	65
- PEDERNAL	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	-10 a -250	s/d
- PETORCA	s/d	s/d	± 50	s/d	s/d	6.2	± 100	7
- HIERRO VJO.	s/d	s/d	± 100	s/d	s/d		30 a 230	34
- ARTIFICIO	22	0.9	100 a 200	56	s/d	40	± 50	24
- LA CANELA	8	2.4	± 100	41	s/d	6.5	-20 a -500	14
- LONGOTOMA	15	2.9	70 a 340	6	s/d		40 a 400	2
Total :	45	6.2			89	18		

Por el contrario, los resultados de CICA-CNR-1982 arrojan volúmenes de regulación que debieron producir caudales aflorados mayores que los señalados por ellos. En general, las estimaciones de los caudales hidrogeológicos presentan altos rangos de incertidumbre.

Además, como se verá más adelante, el notorio aumento de las captaciones subterráneas, en ambos valles, desde 1982 a la fecha, resulta en una disminución de los afloramientos equivalente a la suma del caudal bombeado desde el embalse subterráneo de cada sector.

Debido a estos nuevos pozos y captaciones subterráneas, los afloramientos indicados en el cuadro N° 4.9 debieran ser menores a esta fecha.

4.4.4 Recuperaciones por Sector en el Mes Crítico.

Como se ha señalado, para el mes crítico de enero, el total de las disponibilidades de agua de los sectores medios y bajos de los valles La Ligua y Petorca, provienen de la regulación estacional en los embalses subterráneos locales, es decir, provienen de recuperaciones, puesto que no hay escurrimiento superficial continuo a lo largo de ambos ríos.

Además, la ausencia de escurrimiento superficial continuo tambié demuestra que las pérdidas de agua en verano sólo son por evapo transpiración desde las superficies regadas de cada sector. Lo caudales subterráneos entre los sectores bajos, corresponden a la recuperaciones que provienen del almacenamiento subterráneo y qu afloran en los estrechamientos del valle, como se mostró en e cuadro N° 4.9 (Q salida), salvo entre sectores no delimitados po alguna angostura.

En consecuencia con lo anterior, se pueden estimar las recuperaci nes provenientes de los embalses subterráneos como equivalentes la evapotranspiración del riego de cada sector, para el mes crític de enero, para todos los sectores que no son cabecera de los valle

Así, las disponibilidades de agua con 80% de seguridad del mes cr tico de cada sector corresponderá con la evapotranspiración de l superficie regada en ese tipo de año hidrológico durante el mes d enero, superficie que aumenta o disminuye según el tipo de añ hidrológico, de acuerdo con la experiencia de los usuarios de la aguas-

En los sectores que son cabecera de valles, estas recuperaciones s estimarán como la diferencia entre la evapotranspiración del rieg y los caudales superficiales entrantes en dicho mes de enero (me didos en las estaciones fluviométricas correspondientes).

Este método de estimación sólo evalúa las recuperaciones provenientes de los embalses subterráneos, y no incorpora las recuperaciones provenientes del propio riego, ya que supone que éstas se aprovechan en su totalidad dentro de cada sector (no hay escurrimiento superficial entre sectores), lo que se ajusta a la realidad. De este modo, no será posible determinar la suma de caudales superficiales disponibles para ser captados frente a cada bocatoma, sino sólo aquella parte consumida por evapotranspiración. En el caso de los valles de los ríos La Ligua y Petorca, no tiene mucho sentido estimar la suma de los caudales superficiales disponibles, incluyendo recuperaciones de todo tipo, puesto que no hay reparto entre las bocatomas. Resultará de mayor interés conocer el volumen de agua subterránea que las abastece, de modo de poder cuantificar cuánto afectan a sus recursos las extracciones desde los acuíferos (pozos, norias y drenes), que en rigor constituyen su competencia por el recurso agua que están utilizando.

En verano, en todos los sectores abastecidos sólo desde los embalses subterráneos, el verdadero reparto de las aguas lo es entre los afloramientos captados por las bocatomas y las otras extracciones desde los acuíferos locales. Este reparto hoy no está reglamentado.

En el Capítulo 7, se presenta un balance hídrico anual y otro para el mes crítico, para cada uno de los sectores definidos en el punto

4.9. Las evapotranspiraciones consideradas provienen del estudio de tasas de riego mensual presentado en el informe CICA-CNR, con valores mensuales diferentes por sector agroclimático y por valle, según sus actuales distribuciones de cultivos. Las superficies de riego consideradas corresponden a las del catastro de la DGA (Capítulo 5) y no a las regadas en un año hidrológico 80%.

Del cuadro N° 4.10, se deduce que para abastecer la EVT del riego de 6.795 hás a lo largo del valle del río Ligua, sus sucesivos embalses subterráneos deben aportar 25,5 mill de m^3, durante la temporada de riego. Puesto que la hoya produce 61,7 mill. m^3 medios anuales, en años medios existen excedentes para recargar acuíferos, de modo que regulen dicho volumen hacia la temporada de riego, lo que históricamente ha sustentado el riego de los sectores medios y bajos del valle (recordamos que no hay escurrimiento superficial entre sectores). En años secos, esta recarga no alcanza a ser suficiente.

El informe CICA-CNR, calcula un volumen de regulación subterránea de 34,9 mill. m^3 en base a las geometrías del acuífero, pero le asigna 10,6 mill. m^3 al estero Los Angeles que, dada la superficie que riega no debe superar los 3 mill. m^3, quedando así 27,3 mill. m^3 similares a los estimados en el presente estudio mediante otra base de análisis.

CUADRO Nº **4.10**

RECUPERACIONES desde EMBALSES SUBT.

- RECUPERACIONES = EVT Riego -

Nº SECTOR	SECTOR	AREA RIEGO hás	EVT Riego Anual mill.m3	EVT Riego Mes Crítico m3/s	mill.m3
RIO LIGUA :					
1ro.	- ALICAHUE	1,670	9.6*	0.559*	1.50*
	(- Q Colliguay 80%)		(-9.7)*	(-.350)*	(-.94)*
2do.	- BARTOLILLO	220	1.3	0.074	0.20
3er.	- LA VEGA	648	3.7	0.217	0.58
4to.	- L. ANGELES	481	2.8	0.161	0.43
5to.	- CABILDO	1,642	9.4	0.656	1.76
6to.	- PATAGUA	585	2.3	0.171	0.46
7mo.	- PLACILLA	1,549	6.2	0.452	1.21
	SUB - TOTAL	6,795	25.5	1.939	5.19

REG-Ingenieros, 1994

RECUPERACIONES desde EMBALSES SUBT.

- RECUPERACIONES = EVT Riego -

Nº SECTOR	SECTOR	AREA RIEGO hás	EVT Riego Anual mill.m3	EVT Riego Mes Crítico m3/s	mill.m3
RIO PETORCA :					
1ro.	- SOBRANTE	1,150	6.7*	0.401*	1.07*
	(- Q Sobrante 80%)		(-7.4)*	(-.240)*	(-.64)*
2do.	- PEDERNAL	469	2.7*	0.164*	0.44*
	(- Q Pedernal 80%)		(-1.4)*	(-.035)*	(-.09)*
3er.	- PETORCA	473	2.7	0.165	0.44
4to.	- HIERRO VIEJO	526	3.1	0.183	0.49
5to.	- ARTIFICIO	753	3.9	0.280	0.75
6to.	- LA CANELA	837	3.5	0.243	0.65
7mo.	- LONGOTOMA	971	4.1	0.282	0.76
	TOTAL CUENCA PE	5,179	17.9	1.443	3.87

REG-Ingenieros, 1994

Respecto al valle del río Petorca, sus sucesivos embalses subterráneos deberían aportar 17,9 mill. m^3 durante la temporada de riego para satisfacer las demandas de EVT de riego de 5.179 hás., existiendo como respaldo una producción anual de la hoya de 53,5 mill. m^3, con excedentes suficientes para recargar estos acuíferos en invierno y deshielo, salvo en años secos. El informe CICA-CNR calcula un volumen de regulación subterránea de 18 mill. m^3, igual al estimado en el presente estudio, pero en base a las geometrías de los acuíferos y no en base a las demandas de EVT históricamente abastecidas.

4.5 Disponibilidades Totales de Agua para un Reparto a lo Largo de los Cauces.

Las disponibilidades superficiales totales de agua de cada sector de estos valles, definidos en el punto 4.4.1, corresponden a la suma de los caudales superficiales entrantes por aguas arriba, más las pérdidas o recuperaciones que se producen dentro del sector. Como se ha visto, sólo los sectores altos de ambos valles, a saber, los sectores "Alicahue", "Sobrante" y "Pedernal" tienen caudales su-perficiales entrantes en cabecera, registrados en est. fluviométricas en operación a la fecha. Además, en estos tres sectores se producen importantes pérdidas por infiltración durante el invierno y el deshielo, como también recuperaciones desde embalses subterráneos durante el período de riego, en especial durante el verano.

En relación con los otros sectores medios y bajos de ambos valles, sólo cuentan con caudales superficiales entrantes durante el invierno y deshielos abundantes, presentando en verano sólo caudales superficiales discontinuos en los puntos de afloramiento de aguas subterráneas, y ocasionalmente en retornos de derrames superficiales de riego. Este hecho es posible debido a la alta permeabilidad de los suelos de estos valles, con una respuesta hidrogeológica rápida entre las variaciones de su recarga, más la existencia de numerosas bocatomas que sucesivamente aprovechan todo caudal disponible.

A continuación se presentan las disponibilidades de aguas totales superficiales del mes crítico de enero, para un año hidrológico tipo 80%, en base a estimaciones realizadas en los puntos anteriores.

A) VALLE DEL RIO LA LIGUA.

A.1) 1er. Sector Ligua : ALICAHUE

En el cuadro N° 4.3 y fig. N° 4.3 se presentan las curvas de variación estacional de los caudales registrados en la estación fluviométrica "Alicahue en Colliguay", la que representa los caudales superficiales entrantes a este sector (caudales que son captados por el canal Alicahue para su reparto entre sus accionistas). Para el mes crítico de enero, con seguridad 80% se tiene (recursos del Emb. "Laguna de Chepical" se suponen registrados en la estadística)

-	Caudal Entrante	:	0,350 m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,209 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,350 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,909 m^3/s

A.2) 2do. Sector Ligua : BARTOLILLO

En el mes crítico de enero con seguridad 80%; este sector no dispone de caudales superficiales entrantes, y todas sus disponibilidades están constituidas por recuperaciones desde el embalse

Rio ALICAHUE en Colliguay (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

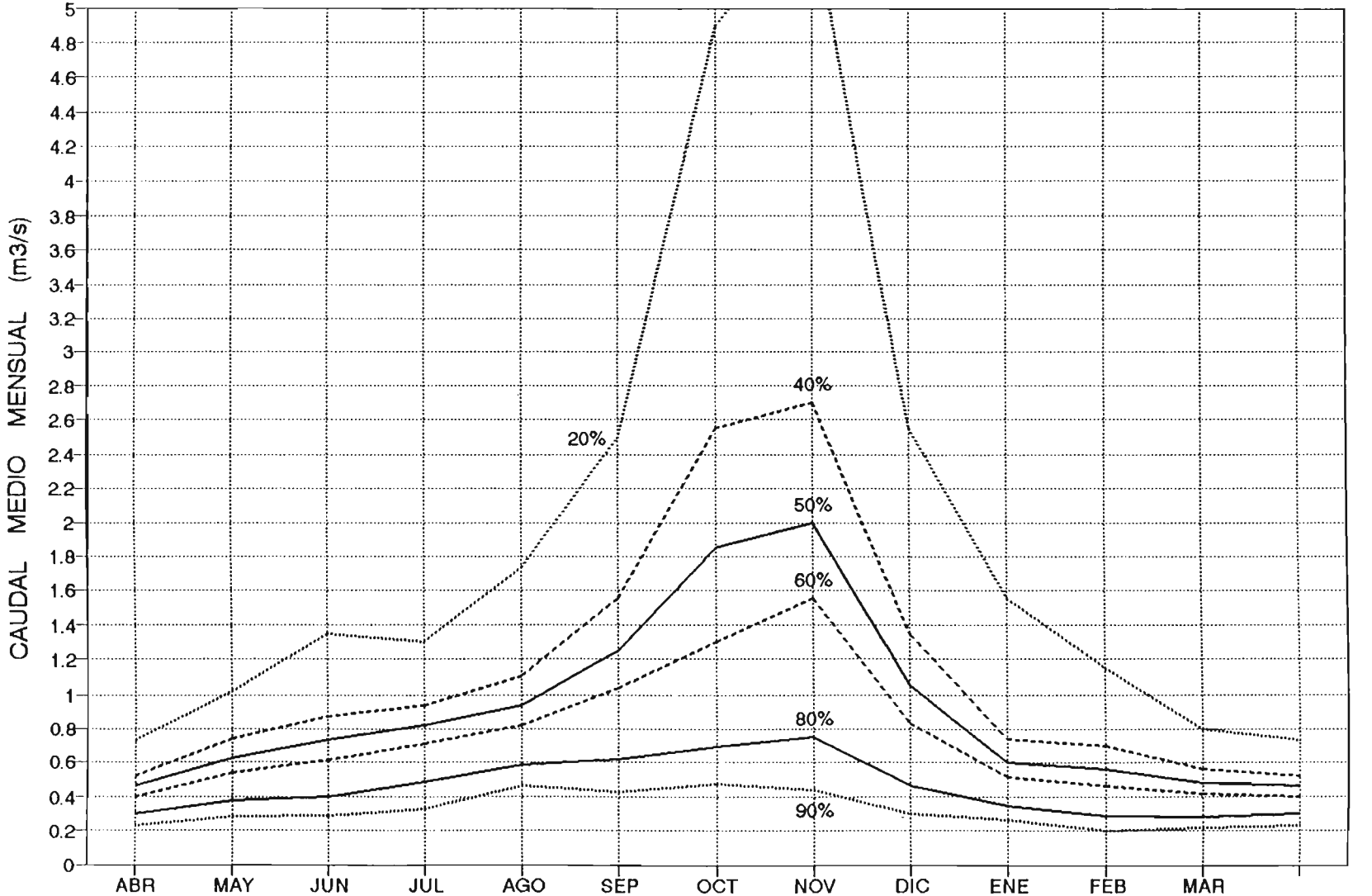


FIGURA Nº 4.3

Rio ALICAHUE en Colliguay (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

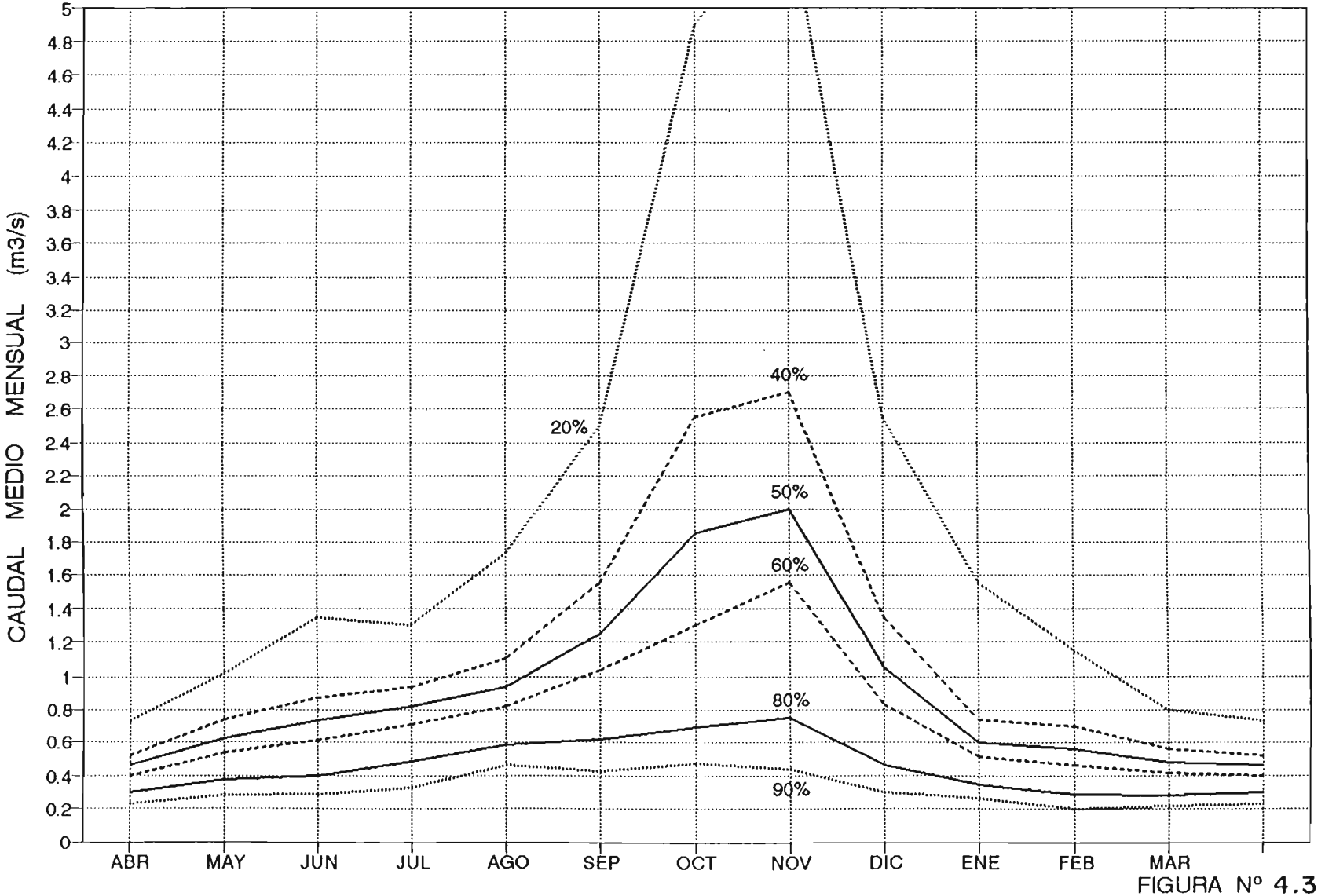


FIGURA Nº 4.3

CUADRO N° 4.3

Rio ALICAHUE en Colliguay - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB. EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	1.030	1.200	1.800	1.700	2.700	3.600	6.500	8.000	4.700	2.650	1.650	1.080	1.03	3.051	3.000
20%	0.730	1.020	1.350	1.300	1.730	2.500	4.900	5.600	2.550	1.550	1.150	0.800	0.73	2.098	2.150
30%	0.600	0.870	1.100	1.100	1.330	1.950	3.600	3.850	1.750	1.050	0.870	0.670	0.6	1.562	1.700
40%	0.520	0.740	0.870	0.940	1.100	1.550	2.550	2.700	1.350	0.740	0.700	0.560	0.52	1.193	1.400
50%	0.460	0.630	0.730	0.820	0.940	1.250	1.850	2.000	1.050	0.600	0.560	0.480	0.46	0.948	1.150
60%	0.400	0.540	0.610	0.710	0.820	1.040	1.300	1.550	0.830	0.510	0.460	0.410	0.4	0.765	0.920
70%	0.350	0.450	0.500	0.610	0.700	0.800	0.920	1.100	0.630	0.420	0.370	0.340	0.35	0.599	0.740
80%	0.300	0.370	0.400	0.490	0.590	0.620	0.690	0.750	0.460	0.350	0.290	0.285	0.3	0.466	0.580
90%	0.230	0.280	0.290	0.330	0.460	0.430	0.470	0.440	0.300	0.270	0.200	0.220	0.23	0.327	0.410

subterráneo más las propias del riego dentro del sector. Según el cuadro N° 4.10, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,074 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,074 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,148 m^3/s

A.3) 3er. Sector Ligua : LA VEGA

Al igual que en el 2do. sector, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,217 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,217 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,434 m^3/s

A.4) 4to. Sector Ligua : VALLE ESTERO LOS ANGELES

Al igual que los sectores medios y bajos del valle del río Ligua, en el sector del estero Los Angeles no hay caudales superficiales entrantes durante el mes de enero con seguridad 80%, siendo sus caudales afloramientos desde el embalse subterráneo local, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,161 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,161 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,322 m^3/s

A.5) 5to. Sector Ligua : CABILDO

Los caudales disponibles en enero de un año 80%, en este sect provienen en su totalidad desde el embalse subterráneo local, e especial a través del "Dren Cabildo", se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,656 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,656 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	1,312 m^3/s

A.6) 6to. Sector Ligua : PATAGUA

Los caudales disponibles en enero de un año 80%, en este sect provienen en su totalidad desde el embalse subterráneo local:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,171 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,171 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,342 m^3/s

A.7) 7mo. Sector Ligua : PLACILLA

En este sector, los acuíferos pierden rapidamente permeabilidad por influencia de rellenos costinos del estero Jaururo. Sus disponibilidades están constituidas sólo por recuperaciones desde el embalse subterráneo más el reuso de estas aguas, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterraneo	:	0,452 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,452 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,904 m^3/s

A.8) 8vo. Sector Ligua : JAURURO Y ESPINAL

En los valles laterales de los esteros Jaururo o Quebradilla y Espinal o Salinas, no hay escurrimientos superficiales en el mes de enero con seguridad de 80%. Los suelos regados del sector Jaururo aprovechan las aguas almacenadas en el tranque estacional "El Totoral", más algunos pozos de operación discontinua (se secan) debido a la baja permeabilidad de los acuíferos locales.

En el sector Espinal (entre la Ruta 5 y Papudo) no hay tranques estacionales ni riego en verano.

B. VALLE DEL RIO PETORCA.

B.1 1er. Sector Petorca : SOBRANTE

En el cuadro N° 4.2 y fig. N° 4.2 se presentan las curvas de variación estacional de los caudales registrados en la estación fluviométrica "Sobrante en Piñadero", que representan los caudales superficiales entrantes a este sector "Sobrante". Para el mes crítico de enero, con seguridad 80%, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	0,240 m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,240 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,161 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,641 m^3/s

B.2) 2do. Sector Petorca : PEDERNAL

En el cuadro N° 4.1 y Fig. N° 4.1 se presentan las curvas de variación estacional de los caudales registrados en la estación fluviométrica "Tejada en Pedernal", caudales que sumados a los de la hoya "Pedernal menos Tejada" (estimados en el Anexo IV), representan los caudales superficiales entrantes a este sector "Pedernal". Para el mes crítico de enero, con seguridad 80% se tiene:

-	Caudal Entrante "Tejada en Pedernal"	:	0,029 m^3/s
-	Caudal Entrante "Pedernal menos Tejada"	:	0,006 m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,129 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,035 m^3/s
-			
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,199 m^3/s

Rio PEDERNAL en Tejada (lts/seg)

- Curvas de Variación Estacional -

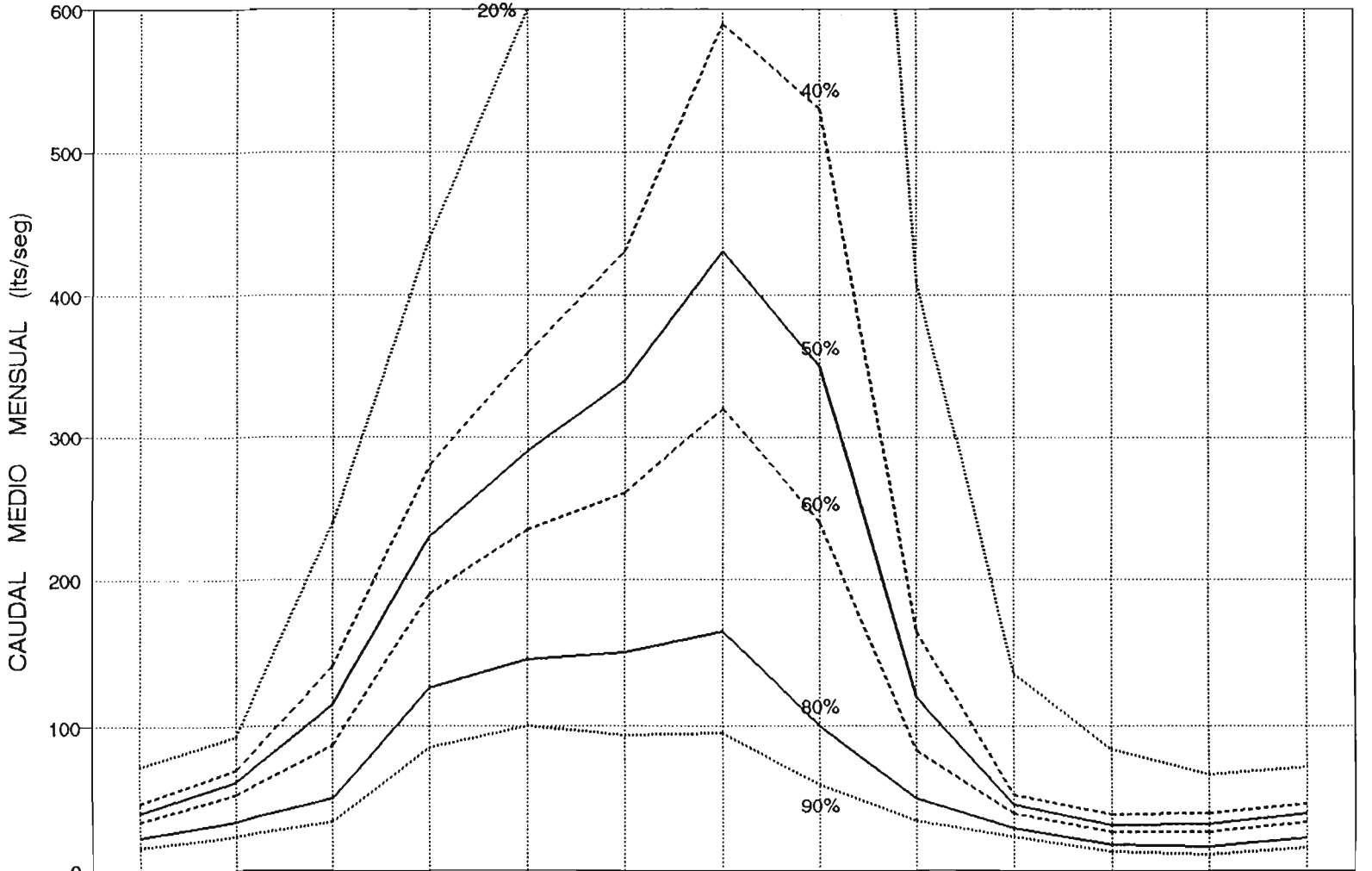


FIGURA Nº 4.1

CUADRO Nº **4.1**

Rio PEDERNAL en Tejada - Q med. mensual (lts/seg)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROB EXCE %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	105	120	350	620	850	1,250	1,950	2,350	780	325	170	100	105	748	670
20%	72	93	240	440	600	780	1,250	1,350	410	135	84	66	72	460	450
30%	58	81	180	350	460	580	810	820	250	72	55	51	58	314	340
40%	47	70	140	280	360	430	590	530	165	53	39	40	47	229	260
50%	40	61	115	230	290	340	430	350	120	46	31	32	40	174	210
60%	33	53	87	190	235	260	320	240	83	40	26	26	33	133	170
70%	27	42	67	160	185	200	235	160	63	34	21	20	27	101	130
80%	22	33	50	125	145	150	165	100	50	29	17	16	22	75	97
90%	15	23	33	85	100	94	95	60	34	23	12	10	15	49	65

Rio SOBRANTE en Piñadero (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

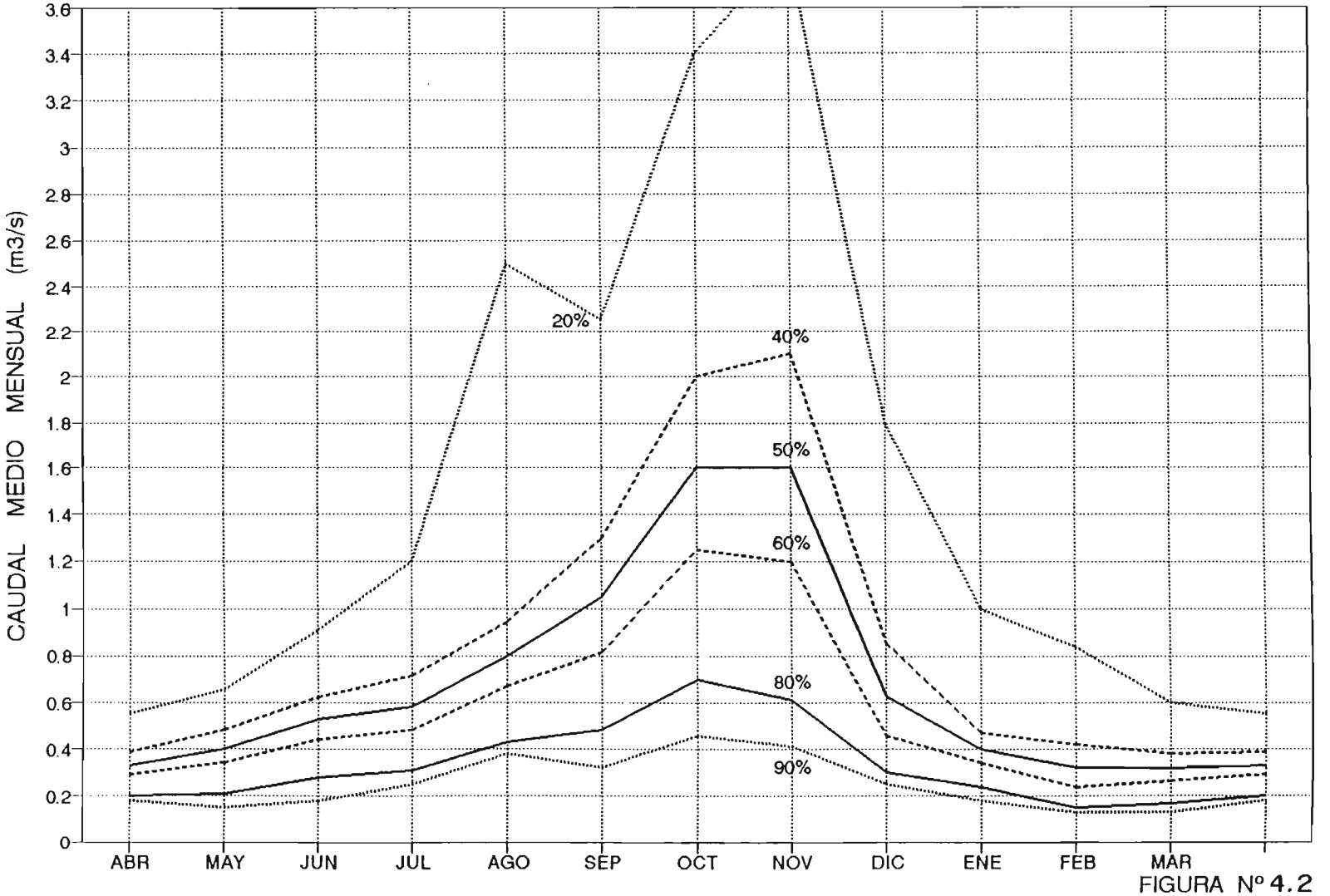


FIGURA Nº 4.2

CUADRO N° 4.2

Rio SOBRANTE en Piñadero - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB. EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	0.700	0.780	1.220	1.700	2.400	3.300	4.700	5.800	3.200	1.850	1.300	0.840	0.7	2.316	2.200
20%	0.550	0.660	0.910	1.200	2.500	2.250	3.400	3.850	1.800	1.000	0.840	0.600	0.55	1.630	1.500
30%	0.460	0.570	0.740	0.900	1.200	1.700	2.600	2.850	1.250	0.640	0.580	0.480	0.46	1.164	1.200
40%	0.385	0.480	0.620	0.720	0.950	1.300	2.000	2.100	0.860	0.470	0.420	0.380	0.385	0.890	0.960
50%	0.330	0.400	0.530	0.580	0.800	1.050	1.600	1.600	0.630	0.400	0.320	0.315	0.33	0.713	0.790
60%	0.290	0.340	0.440	0.480	0.670	0.820	1.250	1.200	0.460	0.340	0.240	0.260	0.29	0.566	0.660
70%	0.245	0.270	0.360	0.380	0.540	0.640	0.940	0.870	0.350	2.800	0.175	0.215	0.245	0.649	0.530
80%	0.200	0.210	0.280	0.310	0.425	0.480	0.700	0.610	0.300	0.240	0.150	0.170	0.2	0.340	0.420
90%	0.180	0.150	0.180	0.250	0.380	0.320	0.460	0.410	0.250	0.180	0.125	0.125	0.18	0.251	0.300

B.3) 3er. Sector Petorca : **PETORCA**

Durante el mes crítico de enero, con seguridad 80%, este sector no cuenta con caudales superficiales entrantes, de modo que todas sus disponibilidades provienen de recuperaciones desde los embalses subterráneos locales, más el reuso interno de las aguas de riego en el sector. Según el cuadro N° 4.10, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,165 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,165 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,330 m^3/s

B.4) 4to. Sector Petorca : **HIERRO VIEJO**

Al igual de en el sector anterior, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,183 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,183 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,366 m^3/s

B.5) 5to. Sector Petorca : **ARTIFICIO**

Al igual que en el sector anterior, se tiene:

-	Caudal Entrante	:	- m^3/s
-	Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,280 m^3/s
-	Reuso de las Aguas de Riego	:	0,280 m^3/s
	TOTAL DISPONIBLE	:	0,560 m^3/s

B.6) 6to. Sector Petorca : LA CANELA

Al igual que en el sector anterior, se tiene:

- Caudal Entrante	:	- m^3/s
- Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,243 m^3/s
- Reuso de las Aguas de Riego	:	0,243 m^3/s
TOTAL DISPONIBLE	:	0,486 m^3/s

B.7) 7mo. Sector Petorca : LONGOTOMA

Al igual que en sector anterior, se tiene:

- Caudal Entrante	:	- m^3/s
- Recuperaciones del Embalse Subterráneo	:	0,282 m^3/s
- Reuso de las Aguas de Riego	:	0,282 m^3/s
TOTAL DISPONIBLE	:	0,564 m^3/s

Analizando las disponibilidades de agua, del mes crítico de enero con seguridad de 80%, a lo largo de los sectores de ambos valles resulta notoria la importancia de las recuperaciones desde los embalses subterráneos locales. Es decir, las disponibilidades de agua en ellos dependen directamente de la recarga que pueda producirse en los períodos de invierno y deshielo, como también de cuanto caudal es extraído desde estos embalses por otros medios, a saber, drenes, pozos y norias.

De hecho, ambos valles deben ser recursos de verano a la regulación natural proporcionada por sus acuíferos, los que históricamente han producido los afloramientos que respaldan los derechos de aguas locales. La creciente extracción mecánica de estos recursos subterráneos, si bien permite un mayor aprovechamiento anual de estos acuíferos, también afectan directamente a los afloramientos de aguas abajo, con menoscabo de sus derechos. Puesto que el actual Código de Aguas supone una total independencia entre los recursos de aguas superficiales y subterráneos, hecho que no se cumple en estos valles. La competencia entre afloramientos y extracciones mecánicas no tiene forma de regularse.

5. APROVECHAMIENTO ACTUAL DE LOS RECURSOS HIDRICOS.

5.1 Nómina y Antecedentes de las Obras de Aprovechamiento de los Recursos Hídricos.

Se considera como obra de aprovechamiento de las aguas de cada cauce a las bocatomas o captaciones y a los embalses estacionales que toman agua del lecho del río, destinados a diferentes usos.

En este capítulo se presentará una nómina completa de todas las Obras de Toma, separadas por cauce incluyendo los afluentes de cada sección.

En este listado para cada una de las obras de aprovechamiento se indica:

- Nombre de la obra.
- Cauce o sección a la que pertenece.
- Ribera en la que se ubica.
- Tipo de uso.
- Antecedentes respecto del derecho de agua en el cauce.
- Inscripción del derecho.
- Tipo de organización de sus usuarios.
- Reparto en época de sequía.
- Capacidad máxima de derivación.

- Estimación de la superficie regada.
- Número de usuarios para esa toma.
- Dotación en el mes crítico.
- Observaciones.

Esta información se presenta en una plantilla donde la posición de cada bocatoma está en un orden correlativo, en relación a su ubicación en el terreno. Para la realización de este listado se recurrió a estudios existentes, a documentación de los propios usuarios, a mediciones y verificaciones realizadas en terreno y a entrevistas sostenidas con los Jueces de Río y funcionarios de la DGA Regional.

Para la determinación de las capacidades máximas de derivación, se realizó una campaña de terreno donde se midió la sección transversal más restrictiva del canal, inmediatamente después de la toma, y se midió la pendiente del fondo del canal y del pelo de agua, si es que éste lleva agua. Con estos datos más una estimación del "n" de Manning para el cauce, se puede determinar la capacidad máxima del canal.

A continuación se presentan las planillas con todos los antecedentes de cada obra y los diagramas unifilares para los cauces del río Petorca y La Ligua, incluyendo sus afluentes más importantes.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, LA LIGUA, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) Reg. - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : **LA LIGUA**
CAUCE : **A: ESTERO ALICAHUE**

CUENCA : **LA LIGUA**
CAUCE : **A: ESTERO ALICAHUE**

N°:	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZAC.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	N°: de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
A	**ESTERO ALICAHUE**			m^3/año*10^6										
1	Alicahue	I		83.3	2640 Acc	D.S. 936 DGA 25-9-81	Asoc. Canal Alicahue		5.8	2722.00	220	350	0.13	
2	El Maitenal de Alicahue	D								5.00	1	350	700	
3	Hospital	I								215.89	43	350	1.62	
4	Toma Ño Polo o La Arena	D		4.57	145 Acc	Fs: 29vta. 325 N°: 17 1986	Com. de Aguas		0.08	145.00	75 + 35 sitios	350	2.41	Reg: 325 (85) Res DGA 2162
5	Vertiente El Piden								0.28	105.33	16	350	3.32	
4	Toma San Isidro	I								35.40	3	350	9.89	
7	Coltahues			0.95	30 Acc	Fs: 3 N°: 2 1986	Com. de Aguas			30.00	5	350	11.67	Reg: 326 Res DGA 2162
8	El Sauce			3.31	105 Acc	Fs: 68 N°: 25 1986	Com. de Aguas		0.04	51.84	2	350	6.75	Reg: 339 15-1-86 Res DGA 58
9	* El Maitenal	I		1.81	57.50 Acc	Fs: 70 N°: 26 1986	Com. de Aguas		0.14	38.75	7	350	9.03	Reg: 348 22-1-86 Res DGA 91
10	**Las Cardas			2.62	83.20 Acc	Fs: 71vta. N°: 27 1986	Com. de Aguas		1.50	47.65	19	350	7.35	Reg: 349 Res DGA 91
11	Serrano	I		1.32	41.80 Acc	Fs: 16vta. N°: 9 1986	Com. de Aguas		0.18	40.00	15	350	8.75	Reg: 333 31-12-85 Res DGA 2206
11	Los Arrayanes			1.09	34.52 Acc	Fs: 1 N°: 1 1986	Com. de Aguas			39.52	15	350	8.86	Reg: 327 Res DGA 2162
11	El Peral								0.04	10.00	1	350	35.0	
14	El Peumo	D							1.70	101.25	11 Pare + 45 Sitios	350	3.46	
	Total A								**9.76**	**3587.63**	**347**			

* Com. de aguas El Maitenal. El cauce El Maitenal deriva del ero. Alicahue y de la vte. El Maitenal.
* *Com. de aguas Canal Las Cardas o la Bomba, derivado de la vte. la Bomba.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, LA LIGUA, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) Reg: - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : B: AFLUENTES ESTERO ALICAHUE

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : B: AFLUENTE EST. ALICAHUE

Nº:	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZAC.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº: de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
B	**AFLUENTES ESTERO ALICAHUE**													
B.1	**QUEBRADA LOS RINCONES**													
1	LOS RINCONES 1	I					Asoc. Canal Alicahue			10.00	1	0.9	0.09	
2	LOS RINCONES 2	D					Asoc. Canal Alicahue			3.00	1	0.9	0.3	
	Total B.1									**13.00**	**2**			
B.2	**QUEBRADA LAS CANCHAS**													
1	LAS CANCHAS Y VERTIENTE SAUZAL	I					Asoc. Canal Alicahue			18.00	1	1.3	0.07	
	Total B.2									**18.00**	**1**	1.3	0.07	
B.3	**QUEBRADA PAIHUEN**													
1	CAJON DE PAIHUEN	I					Asoc. Canal Alicahue			15.00	1	0.2	0.01	
	Total B.3									**15.00**	**1**	0.2	0.01	
	Total B									**46.00**	**4**			

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, LA LIGUA, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) Reg: - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : **LA LIGUA**
CAUCE : **C: ESTERO LOS ANGELES**

CUENCA : **LA LIGUA**
CAUCE : **C: ESTERO LOS ANGELES**

N°:	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZAC.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás.	N°: de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
C	**ESTERO LOS ANGELES**													
			m^3/año*10^6											
1	Guayacán	D					Soc. Agríc. Los Angeles	100%	0.072	75.00	8	11.4	0.15	
2	Las Puertas	D					Soc. Agríc. Los Angeles	100%	0.098	110.00	17 Pare + 13 Sitios	11.4	0.10	
3	La Mora	I					Soc. Agríc. Los Angeles	100%	0.085	50.00	26	11.4	0.23	
4	El Culén	D					Soc. Agríc. Los Angeles	100%	0.050	40.00	52	11.4	0.23	
5	Toma El Cerro	I					Federico Moos	100%	0.209	60.00	2	11.4	0.19	
6	Toma El Bajo	I					Federico Moos	100%	0.131	60.00	2	11.4	0.19	
7	El Quemado	I			52 Acc	Fs: 67 N°: 24 1986	Com. de Aguas	100%	0.067	100.00	6	11.4	0.11	Reg: 340 Res Dga 26
	TOTAL C:		**15.6**						**0.71**	**495.00**	**96**			

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : D: RIO LA LIGUA

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : D: RIO LA LIGUA
Página : 1/1

Nº:	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZAC.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás.	Nº: de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
D	RIO LA LIGUA			m^3/año*10^6										
1	Del Medio o La Sirena	D		8.72	276.70 Acc	Fs: 158vta. Nº:71 1986	Com. de Aguas		0.325	263.34	64	350	1.33	Reg: 414 17-11-86 Res DGA 1894
2	Del Bajo o Del Hambre	D		2.83	89.70 Acc	Fs: 156 Nº:70 1986	Com. de Aguas		0.193	90.00	40	350	3.89	Reg: 415 Res DGA 1893
3	La Laja	I		8.63	273.66 Acc	Fs: 131 Nº:66 1986	Com. de Aguas		0.895	293.03	180	350	1.19	Reg: 416 17-11-86 Res DGA 1889
4	Monte Grande	I		9.84	312 Acc	Fs: 147vta. Nº:69 1986	Com. de Aguas		0.620	800.00	169	350	0.44	Reg: 413 19-11-86 Res DGA 1890
5	Pozo Dren Cabildo								0.205	26.50	4	350	13.21	
6	El Pajonal								4.400	13.80	5	350	25.36	
7	La Palma	I		12.6	10.080 Acc	Fs: 139 Nº:67 1986	Com. de Aguas		6.400	400.00	170	350	0.88	Reg: 412 30-10-86 Res DGA 1794
8	Las Garzas	D		5.3	168 Acc	Fs: 21 Nº:11 1986	Com. de Aguas	100%	3.400	150.00	7	350	2.33	Reg: 321 26-12-85 Res DGA 2161
9	Los Loros de La Ligua	I		5.04	160.67 Acc.	Fs: 128 vta Nº:63 1986	Com. de Aguas		No Opera	143.60	20	350	2.44	Reg: 402 5-8-86 Res DGA 1374
10	***El Monte			1.56	49.60 Acc	Fs: 34vta. Nº:19 1986	Com. de Aguas			49.60	13	350	7.06	Reg: 337 Res DGA 22
11	La Pirca			0.35	11 Acc	Fs: 27vta. Nº:15 1986	Com. de Aguas			9.00	5	350	38.89	Reg: 335 Res DGA 2205
12	Valle Hermoso	D		8.73	277.24 Acc	Fs: 51 Nº:22 1986	Com. de Aguas		0.765	277.24	304	350	1.26	Reg: 324 26-12-85 Res DGA 2161
13	Aguas Claras	I		2.95	93.55 Acc	Fs: 73vta. Nº:28 1986	Com. de Aguas		0.120	90.00	70	350	3.89	Reg: 350 24-1-86 Res DGA 126
14	Toma Abel Zamora	I							No Opera	150.00	40	350	2.33	
15	Lobino	I		3.55	112.60 Acc	Fs: 22 Nº:12 1986	Com. de Aguas		28.100	112.00	39	350	3.13	Reg: 322 26-12-84 Res DGA 2161
16	Vertiente Prieto			0	0.75 Acc	Fs: 7 Nº:5 1986	Com. de Aguas			0.75	9	350	466.67	Reg: 328 Res DGA 2163
17	Pullalli o Illalolén	D		2.71	859.95 Acc	Fs: 36 Nº:20 1986	Com. de Aguas		1.400	859.95	130	350	0.41	Reg: 338 7-1-85 Res DGA 22
18	Comunero	I		7.68	243.68 Acc	Fs: 11 Nº:8 1986	Com. de Aguas		14.200	234.23	80	350	1.49	Reg: 334 Res DGA 2205
19	Ex Salineros	I		1.7	53.80 Acc	Fs: 24 vta. Nº:13 1986	Com. de Aguas		No Opera	53.80	5	350	6.51	Reg: 320 Res DGA 2161
20	Bomba Maitenal	I		2	63.50 Acc	Fs: 19 Nº:10 1986	Com. de Aguas			56.50	1	350	6.19	Reg: 323 26-12-85 Res DGA 2161

21	Las Salinas	I		480 l/s 213.03 Acc	Fs: 31 N°:18 1986	Com. de Aguas		213.03	34	350	1.64	Reg: 311 Res DGA 2000
22	Las Dinas		0.56	17.80 Acc	Fs: 28vta. N°:16 1986	Com. de Aguas		17.80	2	350	19.66	Reg: 336 Res DGA 2205
	TOTAL D						**61.02**	**4304.17**	**1391**			

*** Canal el Monte deriva de la vte. El Monte y la vte. El Pajonal.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, LA LIGUA, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) Reg. - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : E: AFLUENTES RIO LA LIGUA

CUENCA : LA LIGUA
CAUCE : E: AFLUENTES RIO LA LIGUA

Nº:	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZAC.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás.	Nº: de Usuarios	Dotac. Mes l/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
E	**AFLUENTES RIO LA LIGUA**													
E.1	**QUEBRADA EL POBRE**													
1	Toma Ligueses Oriente	I			1.56 Acc	Fs: 50 Nº:21 1986	Com. de Aguas	4 días	0.010	1.05	5	1	0.95	Reg: 330 Res DGA 2165
2	Toma Ligueses Poniente	D			4.85 Acc	Fs: 9vta. Nº:7 1986	Com. de Aguas	4 días	0.010	3.05	9	1	0.33	Reg: 332 Res DGA 2165
3	Toma Puntilla	D			9.7 Acc	Fs: 5vta. Nº:4 1986	Com. de Aguas		0.162	4.55	10	1	0.22	Reg: 312 Res DGA 2001
4	Toma Piedra Grande	I			7 Acc	Fs: 65 Nº:23 1986	Com. de Aguas	100%	0.072	9.15	15	1	0.11	Reg: 341 Res DGA 59
5	Toma Represita	D			11.25 Acc	Fs: 25 Nº:14 1986	Com. de Aguas		0.010	7.35	24	1	0.14	Reg: 331 Res DGA 2165
	TOTAL E.1								**0.26**	**25.15**	**63**			
E.2	**QUEBRADA CEPO CHICO**													
	Del Tranque				12 Acc	Fs: 4vta. Nº:3 1986	Com. de Aguas	100%	0.014	12.00	4			Reg: 310 Res DGA 1999
	TOTAL E.2								**0.01**	**12.00**	**4**			
E.3	**ESTERO JAURURO**													
	Jaururo	I						100%		50.72	10	7.6	0.15	
	Bombas del Jaururo									25.78	5	7.6	0.29	
	TOTAL E.3								**0.00**	**76.50**	**15**			
E.4	**ESTERO QUEBRADILLA**													
	Quebradilla				278.85 Acc	Fs: 89vta. Nº:45 1986	Com. de Aguas	100%		278.85	66			Reg: 352 Res DGA 142
	Las Bombas de Quebradilla				2.6 Acc	Fs: 8vta. Nº:6 1986	Com. de Aguas	100%		2.00	2			Reg: 329 Res DGA 2164
	TOTAL E.4								**0.00**	**280.85**	**68**			
	TOTAL E								**0.28**	**394.50**	**150**			

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : F: RIO EL SOBRANTE

CUENCA : PETORCA
CAUCE : F: RIO EL SOBRANTE

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
F	RIO EL SOBRANTE													
1	Toma Los Loros	I		R			Soc. Agrícola El Sobrante		0.108	20	1	240	12.0	
2	Guayacán	D		R	20 lts/seg 39 Acc	Fs: 18 vta. Nº: 13 1986	Com. de Aguas		0.259	39	4	240	6.15	Reg 365 Res DGA 450
3	Del Indio	I		R			Soc. Agrícola El Sobrante	4 días	2.900	100	12	240	2.4	
4	Las Campanas	I		R			Soc. Agrícola El Sobrante	100%	0.050	250	31	240	0.96	
5	De La Laja	D		R			Soc. Agrícola El Sobrante		0.020	40	1	240	6.0	
6	Del Molino	I		R			Soc. Agrícola El Sobrante		0.106	138	15	240	1.74	
7	De Los Homos	I		R			Soc. Agrícola El Sobrante		0.441	100	12	240	2.4	
8	Del Arroyo	D		R			Soc. Agrícola El Sobrante			117	4	240	2.05	
9	San Miguel			R					0.016	2	2	240	120.0	
10	Vieira	I		R	83 Acc	Fs: 19 vta. Nº: 14 1986	Com. de Aguas	10 días	0.070	105	23	240	2.29	Reg. 366 12-3-86 Res DGA 450
11	Durazno	I		R			Asoc. canal Chincolco	100%	0.034	15	2	240	16	
12	De Los Briones	D		R			Asoc. canal Chincolco		0.045	18	11	240	13.33	
13	Matriz de Chincolco	I		R			Asoc. canal Chincolco		5.000	900	300	240	0.27	
14	Vertiente de la Vega			R					0.023	1	1	240	240.0	
15	Valle Los Olmos			R	95.7 Acc.	Fs: 82 vta. Nº: 41 1986	Com. de Aguas		0.094	75	81	240	3.2	Reg. 403 26-8-86 Res. DGA 1381
	Total F								9.166	1920	500			

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : G: RIO PEDERNAL

CUENCA : PETORCA
CAUCE : G: RIO PEDERNAL

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
G	RIO PEDERNAL													
1	Trapiche del Pedernal o del Indio	I		R			Soc. Agríc. El Pedernal		0.058	95	20	29	0.31	
2	Las Cuatro Puertas o Damasco	I		R			Soc. Agríc. El Pedernal	12 hrs.	0.277	8	6	29	3.61	
3	Del Verde	D		R			Soc. Agríc. El Pedernal	100%		8	6	29	3.61	
4	Las Casas de La Tejada	D		R			Soc. Agríc. El Pedernal		0.099	7	2	29	4.14	
5	El Arenal Del Pedernal	D		R			Soc. Agríc. El Pedernal		0.034	12	6	29	2.42	
6	La Chacra	D		R	15.48 Acc	Fs: 21 Nº: 15 1986	Com. de Aguas		0.138	15	2	29	1.93	Reg 361 12-3-86 Res DGA 449
7	Hacienda Chalaco	I		R	40 Acc	Fs: 22 Nº: 16 1986	Com. de Aguas	12 hrs.	0.090	40	10	29	0.73	Reg 362 12-3-86 Res DGA 449
8	Calle Larga	D		R	17.50 Acc	Fs: 23 Nº: 17 1986	Com. de Aguas	100%	0.078	15	13	29	1.93	Reg 363 12-3-86 Res DGA 449
9	Los Comunes de Chalaco	D		R	138.90 Acc	Fs: 177vta. Nº: 36 1986	Com. de Aguas		0.104	150	17	29	0.19	Reg 304 12-7-86 Res DGA 702
10	De La Puntilla	I		R	17.30 Acc	Fs: 25 Nº: 18 1986	Com. de Aguas		0.171	50	9	29	0.58	Reg 364 12-3-86 Res DGA 449
11	Potrero Seco	I		R	38.80 Acc	Fs: 178 vta. Nº: 37 1986	Com. de Aguas		0.050	14	10	29	2.07	Reg 393 12-6-86 Res DGA 702
	TOTAL G								1.099	414	101			

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : A: CUENCA RIO PETORCA

CUENCA : PETORCA
CAUCE : A: CUENCA RIO PETORCA

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
H	**AFLUENTES RIO PEDERNAL**													
12	La Manguaca	I		R					0.086	114.02	2			
13	El Palqui	I		R						5	1			
	TOTAL H								**0.086**	**119.02**	**3**			

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : **PETORCA**
CAUCE : **I: RIO PETORCA**

CUENCA : **PETORCA**
CAUCE : **I: RIO PETORCA**

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
I	**RIO PETORCA**													
1	Junta de Los Ríos	I		R	32 Acc	Fs: 36 vta. Nº: 24 1986	Com. de Aguas		0.070	20.00	28	240	12.0	Reg 380 25-4-86 Res DGA 715
2	Los Comunes o Los Loros	D		R	49.8 Acc	Fs: 81 Nº: 40 1986	Com. de Aguas	Turno 12 hrs. c/u	0.068	49.80	31	240	4.82	Reg 381 Res DGA 715
3	Las Vegas	D		R	101.15 Acc.	Fs: 38 vta. Nº: 25 1986	Com. de Aguas		0.465	100.00	27	240	2.4	Reg 374 Res DGA 715
4	Quiroz			R					0.730	10.50	1	240	22.86	
5	Polcura	I		R	30.7 Acc		Com. de Aguas		0.026	34.50	23	240	6.96	Reg 358 12-3-86 Res DGA 448
6	Chimba Sur Oriente	I		R	168 Acc.	Fs: 6 Nº: 5 1986	Com. de Aguas		0.070	12.00	12	240	20.0	Reg 354 12-3-86 Res DGA 362
7	Chimba Norte	D		R	88.5 Acc	Fs: 40 Nº: 26 1986	Com. de Aguas		0.067	85.00	283	240	2.82	Reg 383 25-4-86 Res DGA 715
8	Acequia de Valencia	D		R					0.029	4.60	1	240	52.17	
9	Tablón seco			R	5.3 Acc	Fs: 13vta. Nº: 9 1986	Com. de Aguas		0.010	5.30	4	240	45.28	Reg 367 Res DGA 451
10	Chimba Sur o Puntilla de Jarilla	I		R	153.82 Acc.	Fs: 50 vta. Nº: 27 1986	Com. de Aguas		0.510	162.00	72	240	1.48	Reg 384 25-4-86 Res DGA 715
11	Bellavista	I		R	2.56 Acc		Com. de Aguas		0.012	8.00	6	240	30.0	Reg 385 25-4-86 Res DGA 715
12	Toma Los Ratones	D		R		Not. Petorca Nº16.6 Fig 2 Nº 2 7-5-81			0.087	12.00	2	240	20.0	
13	Vertiente El Huape			R						5.00	1	240	48.0	

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : **PETORCA**
CAUCE : **I: RIO PETORCA**

CUENCA : **PETORCA**
CAUCE : **I: RIO PETORCA**

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
14	Zapallar	D		R	29.90 Acc	Fs: 55 vta. Nº: 29 1986	Com. de Aguas		0.025	18.6	14	240	12.90	Reg 386 25-4-86 Res DGA. 715
15	Toma Huape	D		R						3	1	240	80.0	No Existe
16	El Arbolito			R	7.35 Acc	Fs: 70 Nº: 33 1986	Com. de Aguas		0.010	7.35	147	240	32.65	Reg 390 Res DGA 701
17	Pedehua	I		R					1.465	200	80	240	1.20	
18	Santa Julia o Canelilla	D		R	100 Acc	Fs: 5 Nº: 4 1986	Com. de Aguas		0.033	440	77	240	0.55	Reg 353 12-3-86 Res DGA 362
19	La Mina			M y R	10 Lts/seg 4 Acc	Fs: 15 Nº: 10 1986	Com. de Aguas			0.8	2	240	300.0	Reg 368 Res DGA 451
20	El Espino	I		R	29.09 Acc	Fs: 65 Nº: 31 1986	Com. de Aguas		0.018	39.5	29	240	6.08	Reg 388 25-4-86 Res DGA 715
21	Santa Ana	I		R	72.22 Acc	Fs: 28vta. Nº: 20 1986	Com. de Aguas		0.144	100	113	240	2.40	Reg 359 12-3-86 Res DGA 448
22	El Quiscal	D		R	144.45 Acc	Fs: 8 Nº: 6 1986	Com. de Aguas		0.050	150	28	240	1.60	Reg 355 12-3-86 Res DGA 362
23	Barrancón	I		R	2.94 Acc	Fs: 9vta. Nº: 7 1986	Com. de Aguas		0.010	5	8	240	48.0	Reg 356 12-3-86 Res DGA 362
24	Del Puente	I		R	58.7 Acc		Com. de Aguas		0.072	40	34	240	6.0	Reg 357 12-3-86 Res DGA 362
25	Artificio	I		R	27.52 Acc	Fs: 75 Nº: 34 1986	Com. de Aguas		0.085	28.2	25	240	8.51	Reg 391 Res DGA 701
26	Marín	D		R					0.010	45	10	240	5.33	
27	San Ramón	D		R	75 Acc	Fs: 33 Nº: 21 1986	Com. de Aguas		0.040	232	8	240	1.03	Reg 360 12-3-86 Res DGA 448

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : I: RIO PETORCA

CUENCA : PETORCA
CAUCE : I: RIO PETORCA

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes l/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
28	*Donosino	I			59.34 Acc	Fs: 66vta. Nº: 32 1986	Com. de Aguas		1.250	60.34	72	240	3.98	Reg 389 Res. DGA 715
29	El Nogal				15.15 Acc	Fs: 16vta. Nº: 11 1986	Com. de Aguas			16	13	240	15.0	Reg 369 Res. DGA 451
30	**Pichilemu	D			121.675 Acc	Fs: 103 Nº: 52 1986	Com. de Aguas		0.134	80	27	240	3.0	Reg 372 19-3-86 Res. DGA 478
31	La Canela o Lital	I			280.46 Acc	Fs: 118vta. Nº: 58 1986	Com. de Aguas		0.580	267.4	70	240	0.89	Reg 378 Res. DGA 714
32	San Pedro									20	2	240	12.0	
33	Las Cuadras o El Almendro	D							0.059	14	37	240	17.14	
34	Los Rulos									68.8	11	240	3.49	
35	***La Engorda	D			324.85 Acc Do.eventl. sobre100l/s	Fs: 111vta. Nº: 57 1986	Com. de Aguas		1.090	450	116	240	0.53	Reg 389 25-4-86 Res DGA 714
36	La Calera	D			1.30Acc	Fs: 94vta. Nº: 47 1986	Com. de Aguas		No opera	1.3	2	240	184.62	Reg 346 Res DGA 57
37	La Mora									28.5	4	240	8.42	Pozo
38	El Alamo	D			25 Acc	Fs: 88 Nº: 44 1986	Com. de Aguas		0.320	40	4	240	6.0	Reg 344 15-1-86 Res DGA 57
39	Pullancón	D			107.85 Acc	Fs: 96vta. Nº: 49 1986	Com. de Aguas		0.127	120	12	240	2.0	Reg 371 Res DGA 478
40	Aguas Claras				33.60 Acc	Fs: 17vta. Nº: 12 1986	Com. de Aguas		0.181	33.6	4	240	7.14	Reg 370 Res DGA 451
41	Vertiente Sin Nombre								No opera	1.04	2	240	230.77	
42	Ramadilla	I			52 Acc	Fs: 87vta. Nº: 43 1986	Com. de Aguas		0.298	70	9	240	3.43	Reg 345 15-1-86 Res DGA 57

* Com. de Aguas Donosino. Total Acc. 59.34, aparece un propietario con 10 Acc. eventuales.
** Com. de Aguas Pichilemu: Según escritura 122.35 Acc.
*** Com. de Aguas La Engorda, según escritura 330.95 Acc.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA-S. Vega, 1967
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : I: RIO PETORCA

CUENCA : PETORCA
CAUCE : I: RIO PETORCA

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
43	Pozos Arizfa									180	1	240	1.33	Fuera de Uso
44	Trapiche	D			194.18 Acc	Fs: 105 Nº: 53 1986	Com. de Aguas		0.310	120	35	240	2.0	Reg 373 19-3-86 Res DGA 478
45	San Manuel o Las Vegas	I			147.4 Acc	Fs: 99 Nº: 51 1986	Com. de Aguas		0.076	150	50	240	1.60	Reg 374 20-3-86 Res DGA 478
46	La Arena o El Guindo	D			268.10 Acc	Fs: 97vta. Nº: 50 1986	Com. de Aguas		0.326	260	11	240	0.92	Reg 375 Res DGA 478
47	La Bomba	D			20.40 Acc	Fs: 86vta. Nº: 42 1986	Com. de Aguas			20.4	10	240	11.76	Reg 342 16-1-86 Res DGA 57
48	Santa Victoria									60.6	1			
	TOTAL I								**8.86**	**4047.53**	**1560**			

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION
OFERTA Y DEMANDAS DE AGUA EN CUENCAS CHOAPA, PUPIO, QUILIMARI, PETORCA Y LIGUA

FUENTE : (1) Catastro DGA S. Vega, 1987
(2) REG - 1994

- ANTECEDENTES POR BOCATOMA -

CUENCA : PETORCA
CAUCE : J: AFLUENTES RIO PETORCA

CUENCA : PETORCA
CAUCE : J: AFLUENTES RIO PETORCA

Nº	CANAL	RIBERA	Km	Uso	DERECHOS	ORIGEN ó REGISTRO	ORGANIZA C.	Reparto en Sequía	Cap. Máxima m3/seg	Sup. Regada hás	Nº de Usuarios	Dotac. Mes lt/s	Crítico l/s/há	OBSERVACIONES
J	FLUENTES RIO PETORCA													
J.1	ESTERO LAS PALMAS													
	Las Palmas	I								146	5	5.0	0.03	
	El Frances	D							0.147	30	1	5.0	0.17	
	TOTAL J.1								0.147	176	6			
J.2	QUEBRADA CHICHARRA													
	La Chicharra	D								8	1	11.4	1.43	
	TOTAL J.2									8	1			
	TOTAL J									184	7			

Además en el Anexo VI se presentan las láminas que indican la ubicación y ribera de todas las obras de toma. Esto se indicará en el plano escala 1:50.000 basado en las planchetas I.G.M.

5.2 Abastecimiento en Epoca de Sequía.

5.2.1 Generalidades.

Un aspecto importante del aprovechamiento de los recursos hídricos de esta cuenca, es el sistema de reparto de las aguas en años de sequía.

La tradición de cada cauce de río ha generado un sistema propio de reparto en períodos de escasez. Para conocer estos sistemas se procedió a investigar, en el terreno mismo, la documentación existente y a recopilar información verbal de los propios usuarios.

5.2.2 Río Petorca.

La cuenca del río Petorca se ha dividido, desde el punto de vista de este estudio, en tres (3) sectores, a saber:

- Río Pedernal y afluentes,
- Río El Sobrante y afluentes, y
- Río Petorca y afluentes.

A continuación se hace una descripción del sistema de reparto en época de sequía para los tres sectores antes mencionados.

5.2.2.1 Sector Río Pedernal.

En este sector se consideran los tramos existentes en el estero Tejada, como parte del sistema.

El reparto en época de escasez consiste en un turno diario, donde las primeras doce (12) horas, es decir, desde las 06:00 hrs hasta las 18:00 hrs, le corresponden el 100% de las aguas del río a la Sociedad Agrícola El Pedernal, que abarca todas las tomas de estero Tejada hasta la toma del Canal El Arenal del Pedernal ubicada en el mismo río Pedernal. Las doce (12) horas siguientes desde las 18:00 hrs hasta las 06:00 hrs, le corresponden el 100% de las aguas del río al sector de la Ex-Hacienda Chalaco, consistente en seis (6) tomas.

En las quebradas y esteros no hay reparto, pues cada toma tiene derecho a captar el 100% del escaso caudal que haya frente a ellas.

5.2.2.2 Sector Río El Sobrante.

En este sector se practica un turno cortado de catorce (14) días donde las tomas pertenecientes a la Sociedad Agrícola El Sobrante

tienen derecho a cuatro (4) días al 100% del agua del río, y la Asociación del Canal Chincolco tiene derecho durante diez (10) días al 100% de las aguas del río.

Además, la Sociedad Agrícola El Sobrante tiene derechos sobre el 100% de las aguas de la Laguna El Sobrante.

5.2.2.3 Sector Río Petorca.

Desde el punto de vista del reparto los ríos Pedernal y El Sobrante funcionan independientemente del río Petorca, luego no tienen obligación de dejar pasar recursos hacia este último.

En época de escasez, cada canal procede a captar el 100% del agua del río, que aparezca en la zona de su bocatoma.

Existe turno entre los canales Granados de la Vega, y Los Loros. Estos canales se reparten el agua en un turno diario de 12 horas, donde a cada uno le corresponde el 100% del agua del río.

En el resto de las quebradas y esteros afluentes, los canales tienen derecho a captar el 100% del agua que aflore frente a sus bocatomas.

5.2.3 Río La Ligua.

La cuenca del río La Ligua se ha dividido, desde el punto de vist de este estudio, en tres (3) sectores, a saber:

- Estero Alicahue,
- Estero Los Angeles y afluentes, y
- Río La Ligua y afluentes.

A continuación, se hace una descripción del sistema de reparto e época de sequía para los tres (3) sectores antes mencionados.

5.2.3.1 Sector Estero Alicahue.

Este sector abarca desde el nacimiento del estero Alicahue, hast su junta con el estero Los Angeles.

La parte alta del estero Alicahue, que comprende desde su naci miento hasta la localidad de La Viña; está bajo la jurisdicción d la Sociedad de Canalistas del Canal Alicahue. Este comprende e canal Alicahue con todos sus derivados, así como también su afluentes, como la quebrada Los Rincones, quebrada Las Canchas y e cajón Paihuén.

La Asociación de Canalistas tiene derecho a la totalidad de las aguas del estero, más el 100% de los derechos de la Laguna Chepical.

Aguas abajo del sector La Viña hasta la confluencia con el estero Los Angeles hay nueve (9) canales, y todos los que sirven a más de dos usuarios están organizados en Comunidades de Agua. Todos estos canales tienen derecho al 100% del agua que aflore frente a ellos.

5.2.3.2 Sector Estero Los Angeles.

En este sector, cada uno de los canales tiene derecho a captar el 100% de las aguas que afloran frente a ellos.

5.2.3.3 Sector Río La Ligua.

En el río La Ligua en época de escasez, cada bocatoma tiene derecho a extraer el 100% de las aguas que afloran frente a ella.

De igual forma, los canales de los afluentes importantes como la quebrada Cepo Chico y esteros Quebradilla y Jaruro pueden captar el 100% de las aguas que hay frente a ellas.

En la quebrada El Pobre hay un sistema de turno para las épocas d sequía, donde el canal Liguenese Oriente tiene derecho por cuatr (4) días al 100% del agua, y el resto de los canales se reparten e agua por otros cuatro (4) días completos.

6. ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

6.1 Generalidades.

En el presente capítulo se hace un análisis de la situación jurídica de los derechos de aprovechamiento de aguas en las cuencas de los río Petorca y La Ligua, además se verá el nivel de organización existente en la zona.

El principal uso de las aguas de estas cuencas es el uso agrícola, con demandas entre los meses de Septiembre y Abril. Los otros usos (mineros, industriales y urbanos) aún no representan un porcentaje significativo de las demandas de agua en la zona.

En el sector Petorca, existen los siguientes Proyectos de Parcelación de la Corporación de La Reforma Agraria, cada uno, en la mayoría de los casos, con su correspondiente Resolución Exenta, del Servicio Agrícola y Ganadero, que aprueba el estudio técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas:

COMUNA LA LIGUA

1. Proyecto de Parcelación "Jaururo". **Resolución Exenta N°174**, del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 14 de Febrero de 1985, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas del predio "Jaururo" y del Proyecto de Parcelación "Jaururo", de la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, V Región.

2. Proyecto de Parcelación **"Quebradilla". Resolución Exenta N°1847**, del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 31 de Octubre de 1988, que aprueba para el sólo efecto que se indica, el Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas del Proyecto de Parcelación "Quebradilla", de la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, V Región.

3. Proyecto de Parcelación **"Santa Marta de Longotoma". Resolución Exenta N°1608**, del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 14 de Septiembre de 1988, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas de parte del predio "Santa Marta de Longotoma y sus aguas que en la actualidad lo forman las hijuelas denominadas La Engorda, La Canela, Pichilemu y Sandón" y de parte del Proyecto de Parcelación "Santa Marta de Longotoma", de la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, V Región.

4. Proyecto de Parcelación **"El Carmen". Resolución Exenta N°1323,** del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 3 de Agosto de 1988, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas del predio "Illalolén" y de parte del Proyecto de Parcelación "El Carmen", de las Comunas de La Ligua y Cabildo, Provincia de Petorca, V Región.

5. Proyecto de Parcelación **"El Guindo". Resolución Exenta N°1083,** del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 25 de Julio de 1984, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas del Proyecto de Parcelación "El Guindo", de la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, V Región.

6. Proyecto de Parcelación **"Los Tigres". Resolución Exenta N°1746,** del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 31 de Diciembre de 1986, que aprueba Estudio de división de derechos de agua del predio "Hijuela Segunda o Trapiche", y del Proyecto de Parcelación "Los Tigres", de la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, V Región. Y Resolución Exenta N°1688,del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 6 de Octubre de 1988, que complementa Resolución Exenta N° 1.746, del 31 de Diciembre de 1986.

COMUNA PETORCA

1. Proyecto de Parcelación "San Ramón". Resolución Exenta N°132 del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 3 de Agosto 1988, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos aprovechamiento de aguas de parte del Proyecto de Parcelaci "San Ramón", de la Comuna de Petorca, Provincia de Petorca, Región.

2. Proyecto de Parcelación "Santa Carolina". Resolución Exen N°2762, del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 24 Octubre de 1980, que aprueba Proyecto de Distribución de Agu "Santa Carolina", Comuna de Petorca.

COMUNA CABILDO

1. Proyecto de Parcelación "Los Molinos". (La regularización los derechos de agua de este proyecto de parelación, se hi sobre la base de la formación de las Comunidades de Ag promovidas por la Dirección General de Aguas).

2. Proyecto de Parcelación "Unión Aconcagua" .(La regularizaci de los derechos de agua de este proyecto de parelación, hizo mediante la formación de la Asociación de Canalistas Canal Alicahue).

YRF.YA

COMUNA PAPUDO

1. Proyecto de Parcelación **"Las Salinas". Resolución Exenta N°1690**, del Servicio Agrícola y Ganadero, de fecha 6 de Octubre de 1988, que aprueba Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas de parte del Proyecto de Parcelación "Las Salinas", de las Comunas de La Ligua y Papudo, Provincia de Petorca, V Región. Y Resolución N° 2106, de fecha 12 de Diciembre de 1988, que modifica la Resolución Exenta N° 1690, de fecha 6 de Octubre de 1988, que aprobó el Estudio Técnico de división de derechos de aprovechamiento de aguas de parte del Proyecto de Parcelación "Las Salinas", de las Comunas de La Ligua y Papudo, en el sentido de eliminar la distribución de los derechos de los derechos correspondientes a la Bomba La Viñita.

Como en la generalidad de los proyectos de distribución de aguas, del Servicio Agrícola y Ganadero, los derechos de aprovechamiento de aguas determinados para los distintos predios del proyecto, se señalan en forma porcentual.

6.2 Cuenca del Río Petorca.

6.2.1 Río El Sobrante.

Del total de 15 canales derivados del río El Sobrante, tres (3) están organizados en Comunidades de Aguas. Dichas comunidades son: **Comunidad de Aguas Canal Guayacán, Comunidad de Aguas Canal Vieira y Comunidad de Aguas Canal Valle Los Olmos**; formadas el año 1986, e inscritos sus derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Los derechos de aprovechamiento de agua de la **Comunidad de Aguas Canal Guayacán** se expresan de acuerdo a los estatutos de constitución de la comunidad en 20 lts/seg y 39 acciones del río El Sobrante, partes alícuotas de él. El derecho de agua que constituye la dotación del Canal Guayacán, se divide entre los comuneros de la comunidad en 20 lts/seg y 39 acciones. Cada comunero, tiene un derecho, consistente en el número de acciones o fracción de esta que son titulares, en el caudal total del canal. Cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del acueducto.

Los derechos de agua de la **Comunidad de Aguas Canal Vieira** de acuerdo a sus estatutos de constitución, se expresan en 83 acciones del río El Sobrante, partes alícuotas del citado río.

De acuerdo a los Estatutos de la Comunidad de Aguas Canal Valle Los Olmos, el derecho de agua que a éste le corresponde consiste en el total del caudal de la vertiente Valle Los Olmos, estimado en 60 l/s y derechos eventuales por 100 l/s del río El Sobrante. El derecho de agua que constituye la dotación del Canal Valle Los Olmos, se divide entre los comuneros de la comunidad en 60 litros por segundo de la vertiente Valle Los Olmos y derechos eventuales por 100 litros por segundo del río Sobrante. De acuerdo a la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, el derecho de aprovechamiento de aguas, se expresa en 95,7 acciones, las que se dividen entre las personas que se nombran en dicha inscripción.

Entre los antecedentes recopilados, se pudo constatar la constitución y estatutos de la Asociación de Canalistas denominada "Asociación Canal Chincolco", formada por escrituras públicas de fechas 18 de Diciembre de 1961 y 22 de Marzo de 1962, otorgadas en Petorca ante don Jorge Bruzzone y en Santiago, ante don Herman Chadwick, respectivamente, y aprobadas por Decreto Supremo N° 921, del Ministerio de Obras Públicas de fecha 24 de Abril de 1962.

De acuerdo al artículo segundo de los Estatutos de la "Asociación Canal Chincolco", rectificados por escritura pública de fecha 22 de Marzo de 1962, otorgada en Santiago, ante don Herman Chadwick V.,

la Asociación de Canalistas, tiene por objeto extraer del río **Chincolco**, las aguas de que son dueños sus miembros, repartirlas entre ellos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias al aprovechamiento común y ejecutar toda clase de actos que directa o indirectamente conduzcan al fin de la Asociación.

De acuerdo al artículo Sexto y Séptimo de los Estatutos, los derechos de aguas de los asociados en el río equivalen a 1.218 partes o acciones.

Con respecto al turno de las aguas del río El Sobrante, según consta de la **Escritura Pública de Transacción entre la Asociación Canal Chincolco con la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, otorgada con fecha 3 de Mayo de 1985**, ante el Notario Público de Petorca don Jorge Rogers Sotomayor,. con fecha 5 de Julio de 1984, se presentó por la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, representada por los Srs. Carlos B. Hidalgo y David E. Cruz Hidalgo, solicitud al Sr. Director General de Aguas, por la cual pidieron la regularización e inscripción del 40 % del total del caudal del río Petorca o El Sobrante en favor de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, aguas que según se expresa en dicha solicitud captan de la siguiente manera: a) Primera Toma o El Guayacán, b) Segunda Toma o El Indio, c) Tercera Toma o Las Campanas, d) Cuarta Toma o la Laja, e) Quinta Toma o El Molino,

f) Sexta Toma o Los Hornos, g) Séptima Toma o La Turbina, h) Octava Toma o El Viera, i) el 100 por ciento de las aguas del Tranque La Laguna. Agregan los representantes de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada en su referida solicitud que, en años normales, o sea, cuando no hay turno de riegos, el agua del rio Petorca o Sobrante se distribuye en forma de que el 40 % de esas aguas corresponden a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, en su carácter de dueña del fundo El Sobrante, y el 60 % restante de esas aguas pertenece a todos los regantes del pueblo de Chincolco, representados por la Asociación Canal Chincolco, y que en años de escasez de agua, el caudal del rio Sobrante o Petorca, se somete a turno, correspondiendo el 75 % del total del caudal de ese río durante 4 dias completos a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, y el 75 % del caudal de ese río, durante 10 dias completos, a los regantes del pueblo de Chincolco, representados por la Asociación Canal Chincolco.

La Asociación Canal Chincolco se opuso a la solicitud de regularización e inscripción de aguas solicitada por la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, en escrito presentado a la Gobernación de Petorca, con fecha 14 de Agosto de 1984, haciendo valer los siguientes antecedentes : a) que desde hace 55 años, a lo menos, el agua del rio Petorca o Sobrante, se divide entre el antiguo fundo El Sobrante, hoy de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, por una parte, y la Comunidad de

Chincolco, hoy Asociación Canal Chincolco, en la siguiente proporción o turno: cuatro días completos para el fundo El Sobrante, y diez días completos para la Comunidad de Chincolco, hoy Asociación Canal Chincolco, como consta de la sentencia ejecutoriada dictada por el Juzgado de Letras de Petorca, con fecha 30 de Diciembre de 1929. Se agrega que consta de la misma sentencia que en ella se establece que: "el caudal común sometido a turno deberá formarse por todas las aguas que conduce el cauce natural del río Sobrante o Petorca, y por todas las vertientes que nacen a ambas orillas del mismo cauce". b) Que por escritura pública de fecha 18 de Diciembre de 1961, otorgada ante el Notario de Petorca Sr. Jorge Bruzzone Chaparro, se constituyó la Asociación Canal Chincolco, la cual fue aprobada por Decreto Supremo N°921, de fecha 24 de Abril de 1962, la cual ha administrado y distribuído todas las aguas del río Sobrante o Petorca que pertenecen a los propietarios de la Comunidad de Chincolco, en la misma forma y proporciones establecidas en la sentencia del Juzgado de Letras de Petorca de fecha 30 de Diciembre de 1929, anteriormente citada, hasta la fecha; c) Que respecto de las aguas provenientes del tranque ubicado en el Cajón de La Laguna, a tres y medio Kms., aproximadamente, al Noreste del río Sobrante, la cual vierte sus aguas en el río Sobrante o Petorca, el ciento por ciento de sus aguas corresponderán a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada durante el turno que le corresponda; d) Que, si se quiere llegar a porcentajes los turnos de cuatro y diez días anteriormente

indicados, debe concluirse que la Comunidad de Chincolco administrada y representada por la Asociación Canal Chincolco tiene derecho a setenta y un enteros y cuatrocientos milésimos del total de las aguas del río Sobrante o Petorca, constituidos por todos sus afluentes antes mencionados, salvo lo convenido respecto del Tranque del Cajón de La Laguna, y el fundo El Sobrante de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, tiene derecho a veintiocho enteros y quinientos setenta y dos milésimos del total de las aguas del río Petorca o Sobrante, constituidos por todos sus afluentes antes mencionados, excepto el Tranque del Cajón de La Laguna, según se convino en la letra c).

Por la escritura de Transacción anteriormente mencionada, la Asociación Canal Chincolco, representada por todos sus Directores, y como administradores de las aguas de la Comunidad de dueños de predios de Chincolco, por una parte, y por la otra parte, la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, representada en la forma anteriormente señalada, convienen en transigir toda cuestión que se haya suscitado entre esas partes, con motivo de la propiedad y distribución de las aguas del río Sobrante o Petorca, en la siguiente forma: a) **las aguas totales del río Sobrante o Petorca, integrado por todos sus afluentes, sin excepción , se distribuirán en las siguientes proporciones: 1) turno de 10 días completos con sus noches, para los propietarios de predios de la localidad de Chincolco, representados por la Asociación Canal**

Chincolco; 2) turno de 4 días completos con sus noches, para el fundo El Sobrante, más el cien por ciento de las aguas del Tranque del Cajón de La Laguna, en la forma antes acordada, de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, dejándose en cada turno, un reguero exclusivamente para la bebida de personas y animales, en favor de la parte que durante el turno no estuviere gozando de aguas del señalado río; b) La Asociación Canal Chincolco dispondrá del uso de los siguientes canales para conducir las aguas del río Sobrante o Petorca, durante los días de turno establecidos en esta transacción: El Indio; Las Campanas, bajando por la Puntilla Colorada al Canal del Molino hasta el final del potrero El Peral; tomando el Canal de Los Hornos, bajando al Canal de Vieira y tomando el anexo o Canal Nuevo; Se agregan dos estipulaciones más, relativas cada una de ellas, al mantenimiento y limpia de los canales, y a los honorarios del abogado de la Asociación Canal Chincolco.

En virtud de la referida transacción, las partes convienen en que la forma de repartición o turno de las aguas del río Sobrante o Petorca anteriormente estipulada, es <u>definitiva y para siempre</u>; y renuncian al ejercicio de cualquier acción o derecho que respectivamente pudieran hacerse valer derivada de la repartición de las aguas del río Petorca o Sobrante, y finalmente, ambas partes se desisten de la solicitud de regularización de aguas del río Sobrante presentada por la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante

Limitada al Sr. Director General de Aguas, y de la oposición de dicha solicitud presentada por la Asociación Canal Chincolco, respectivamente.

6.2.2 Río Pedernal o Chalaco.

Del total de 11 de canales derivados del Estero Chalaco, 6 están organizados en Comunidades de Aguas formadas en el año 1986, e inscritos sus derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

El derecho de agua que le corresponde al canal en la respectiva fuente natural, se expresa en los estatutos de constitución de las Comunidades de Aguas, en acciones del Estero Chalaco, y se señala, además, que cada comunero tiene un derecho consistente en el número de acciones o fracción de ésta que son titulares en el caudal total del canal, y que cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del respectivo acueducto.

6.2.3 Río Petorca.

Del total de canales derivados del río Petorca, 31 de los cuales están organizados en Comunidades de Aguas (Comunidades de Aguas: Canal Junta de Los Ríos; Canal Los Comunes o Los Loros; Canal Las Vegas; Canal Polcura; Canal Chimba Sur Oriente; Canal Chimba Norte;

Canal Tablón Seco; Canal Chimba Sur; Canal Bellavista; Canal Zapallar; Canal Santa Julia o Canelilla; Canal El Espino; Canal Santa Ana; Canal El Quiscal; Canal Barrancón; Canal Del Puente; Canal San Ramón; canal Donosino; Canal Pichilemu; Canal La Canela o Lital; Canal La Engorda; Canal La Calera; Canal El Alamo; Canal Pullancón; Canal Ramadilla; Canal Trapiche; Canal San Manuel o Las Vegas; Canal La Arena o El Guindo; Canal La Bomba; Canal Vertiente La Piedra y Canal Hierro Viejo). Además, hay 5 Comunidades de Aguas, cuya fuente natural son vertientes (Comunidad de Aguas: Canal El Arbolito, Canal La Mina, Canal Artificio, Canal El Nogal, y Canal Aguas Claras) y una Comunidad de Aguas formada en un canal derivado de un Estero (Comunidad de Aguas: Canal Las Palmas).

Todas las Comunidades de Agua fueron organizadas en el año 1986, e inscritos sus derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua y Petorca.

En la mayoría de los casos, el derecho de aprovechamiento de aguas se expresa en los respectivos estatutos de constitución de las Comunidades de Aguas, en acciones de la respectiva fuente natural ya sea, el río Petorca; Estero Las Palmas y vertientes El Arbolito, La Mina, Artificio, El Nogal y Aguas Claras), se señala, además, que cada comunero tiene un derecho consistente en el número de acciones

o fracción de ésta que son titulares, en el caudal total del canal correspondiente y que cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del respectivo acueducto.

Entre los antecedentes recopilados, se pudo constatar la constitución y los estatutos de la **"Junta de Vigilancia Río Petorca, sección El Monte y La Vega"**, formada por escrituras públicas de fechas **24 de Febrero de 1953 y 31 de Octubre de 1956**, otorgadas ante el Notario Público de Petorca, doña Estefanía Poblete Poblete, y aprobadas por Decreto Supremo N° 1.648, del Ministerio de Obras Públicas, de fecha 25 de Julio de 1958, publicado en el Diario Oficial de fecha 20 de Agosto de 1958.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo Primero de los Estatutos, la comunidad de aguas de El Monte y de La Vega del río Petorca, a que se refiere la sesión municipal de 24 de Octubre de 1876, reducida a escritura pública por el Tesorero Municipal el 21 de Noviembre de 1908, ante el Notario de Petorca don Maximiliano Lobos, se constituye en Junta de Vigilancia de acuerdo con el artículo 159 del Código de Aguas, bajo la denominación **"Junta de Vigilancia del río Petorca, sección El Monte y La Vega"**, con jurisdicción en los distritos 5° y 6° de la Subdelegación de Petorca, desde la toma denominada La Vega, frente al Km. 5 del camino de Petorca a Chincolco hasta el Tablón Seco frente a la estación del ferrocarril de Petorca.

Según lo señalado en el artículo Tercero de los estatutos, el objeto de la Junta es administrar y distribuir las aguas en referencia, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común, realizar todos los fines que le encomiende la ley, resguardar los derechos de agua, efectuar toda clase de actos o contratos que directa o indirectamente conduzcan a su fin, como captar aguas subterráneas de acuerdo con la ley, instalar fuerzas motrices o ceder sus derechos, para instalarlas, debiendo aplicar las utilidades que de éstos negocios reporten al fin principal de la Junta.

Para los efectos de la distribución de aguas, señala el artículo Quinto de los estatutos, la Junta de Vigilancia se considerará dividida en **401 acciones**, que corresponden a otras tantas horas de riego de acuerdo con el Rol aprobado en el comparendo de 23 de Febrero de 1953, y que se considera como parte integrante de los estatutos, y que se distribuyen por los canales, que se indican a continuación: a) **Canal Chimba Norte, con 27 acciones,B) Canal Chimba Sur Oriente, con 10 acciones, C) Canal Chimba Sur Poniente, con 54 acciones, D) Canal Población con 70 acciones, E) Canal Callejones, con 240 acciones.**

Los acuerdos tomados en la sesión municipal de 1876, reducida a escritura pública el 21 de Noviembre de 1908, ante el Notario don

Maximiliano Lobos, dicen en su parte pertinente: Aguas del río Petorca-Turnos arreglados; en reunión del 24 de Octubre de 1876.- Los accionistas a las aguas del río Petorca, que suscriben, en reunión de esta fecha, y con aprobación de la autoridad local, han convenido en el siguiente arreglo que determina el turno de los respectivos interesados. Artículo 1°: **Los turnos se dividen en diarios y nocturnos; el turno diario**, se compone de 9 horas, a contar desde las 6 A.M., hasta las 3 P.M., y **los nocturnos**, desde ésta hora, hasta las 6 A.M. del día siguiente. Luego se señalan a los interesados que poseen turnos diarios y turnos de noche de las aguas del Monte y de La Vega.

Cabe hacer presente que, en la mayoría de los casos, las **Comunidades de Aguas** existentes en la cuenca del río Petorca, aparecen registradas, en el registro de Comunidades de Aguas, de la Dirección General de Aguas, con un determinado número de acciones, correspondientes a los **derechos en la fuente natural**. **Esta aseveración hecha en el Registro y también en los estatutos de las Comunidades de Aguas**, no corresponde a la realidad, ya que los derechos a los cuales se refieren dichos estatutos son las acciones o partes alícuotas del caudal del respectivo canal, distribuido en dicha forma entre los comuneros. Estas acciones en que se considera dividido el caudal del respectivo canal no son los derechos que el canal tiene en la corriente o fuente natural, la cual no está organizada en Junta de Vigilancia, por lo que no existe dentro de

ella división en acciones o partes alícuotas, con excepción de la Junta de Vigilancia constituida en la Sección El Monte y La Vega del río Petorca, la que no se tomó en cuenta para la organización de las comunidades de aguas de los canales respectivos.

6.3 Cuenca del Río La Ligua.

6.3.1 Estero Alicahue.

Del total de canales derivados de Estero Alicahue, 1 está organizado en Comunidad de Aguas (Comunidad de Aguas Canal Toma Ño Polo o Toma La Arena).

Existen 4 Comunidades de Aguas, formadas en canales derivados de vertientes (Comunidad de Aguas Canal Coltahues, Comunidad de Aguas Canal El Sauce, Comunidad de Aguas Canal Las Cardas y Comunidad de Aguas Canal Los Arrayanes); a su vez, hay 2 Comunidades de Aguas formadas en canales derivados del Estero Alicahue y de vertientes, (Comunidad de Aguas Canal El Maitenal y Comunidad de Aguas Canal Serrano).

Todas las Comunidades anteriormente individualizadas fueron formadas en el año 1986, e inscritos sus derechos en el Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

De acuerdo al artículo 198 N° 4, del Código de Aguas de 1981, "La escritura de organización de una comunidad de aguas deberá contener N°4 "El derecho de agua que corresponde al canal en la corriente

de uso público y la forma en que se divide ese derecho entre los comuneros".

Ninguna de las escrituras de organización de las Comunidades de Aguas individualizadas anteriormente, señala el derecho de agua que corresponde al canal en la corriente de uso público, sólo se indica que el derecho de agua que le corresponde al respectivo canal, consiste en acciones o partes alicuotas de la respectiva fuente natural. Por ejemplo, en la Comunidad de Aguas canal Toma No Polo, se señala en la cláusula tercera de sus estatutos que "las aguas cuyos derechos de aprovechamiento pertenece a los comuneros, corre por el cauce artificial denominado Canal Toma No Polo, el derecho de agua que le corresponde a éste, consiste en acciones o partes alicuotas del Estero Alicahue, ubicado en la cuenca del rio La Ligua".

Los derechos de aprovechamiento de aguas de los comuneros están expresados en los Estatutos de las respectivas comunidades de aguas en acciones o fracción de ésta que son titulares, en el caudal total del canal correspondiente y cada acción corresponde a una parte alicuota de las aguas del respectivo acueducto.

De los antecedentes recopilados, se pudo constatar la constitución y estatutos de la "Asociación de Canalistas del Canal Alicahue" formada por escritura pública de fecha 11 de Agosto de 1981

otorgada en La Ligua ante la Notario Público, doña Alina Morales Tórtora, y aprobada por Decreto Supremo N° 986, del Ministerio de Obras Públicas de fecha 24 de Septiembre de 1981, publicado en el Diario Oficial de fecha 16 de Octubre de 1981, e inscrita a fs.9 vta. N° 6 en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, del año 1981.

De acuerdo al artículo Primero de los Estatutos de la "Asociación de Canalistas del canal Alicahue", se forma la Asociación de Canalistas con el objeto de extraer las aguas del río Alicahue, repartirla entre sus asociados, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias al aprovechamiento común y ejecutar toda clase de actos o contratos que directa o indirectamente conduzcan al fin de la Asociación.

De acuerdo al artículo Cuarto, del Título Segundo " De los cauces y derechos de agua", en lo tocante a la administración de los acueductos y obras complementarias, estarán a cargo de la Asociación los siguientes: Uno: Laguna Chepical, dos: canal Los Tordos,tres: Bocatoma Colliguay, Cuatro: canal Alicahue-La Vega, con sus derivados. <u>En el sector Alicahue</u>: Derivado Uno o canal Embrollo, Derivado Dos o canal Hijuelas, Derivado Tres o canal Medio, Derivado Cuatro o canal Canelito, Derivado Cinco o canal La Planta, Derivado Seis o canal Maitenal, Derivado Siete o canal

Camarones. En el sector Paihuén: Derivado Ocho o canal Canoa, Derivado Nueve o canal Romeral, Derivado Diez o canal Pajonal, Derivado Once o canal Arboleda, Derivado Doce o canal Castillo, Derivado Trece o canal Laguna. En el sector Bartolillo: Derivado Catorce o canal Algarrobo, Derivado Quince o canal Los Rábanos, Derivado Dieciseis o canal El Jote y Guayacán. En el sector Pililén: Derivado Diecisiete o canal Pililén, Derivado Dieciocho o canal Alimentador al Tranque Pililén, Derivado Diecinueve o canal La Manga. En el sector La Viña: Derivado Veinte o canal Embudo, Derivado Veintiuno o canal Vitahue, Derivado Veintidós o canal del Cuadro, Derivado Veintitrés o canal La Viña, Derivado Veinticuatro o canal del Nogal. En el sector La Vega: Derivado Veinticinco o canal Hospital, Derivado Veintiseis o canal Alimentador al Tranque La Vega, Derivado Veintisiete o canal Reservas de La Vega, Derivado Veintiocho o canal de La Arena.

De acuerdo al artículo Quinto de los referidos Estatutos, las aguas cuyos derechos de aprovechamiento pertenecen a los asociados, en la forma que se indica en los Estatutos, consisten en la totalidad del caudal que escurre por el río Alicahue incrementado por las aguas de la Laguna Chepical y por todas las quebradas o vertientes de la Hoya Hidrográfica que afluyen a dicho cauce, exceptuadas solamente las quebradas y vertientes individualizadas con su nombre y número de orden, tanto en la escritura de 28 de Marzo de 1963, otorgada ante el Notario de Santiago don Herman Chadwick Valdés, como en el

plano protocolizado al final del Registro del citado año del Notario nombrado, bajo el número 31.

Según lo señalado en el artículo sexto de los Estatutos, los derechos de agua que se someten a la administración de la Asociación, son los que pertenecieron a los antiguos fundos denominados Alicahue y San Lorenzo, situados en la Comuna de Cabildo, ambos de propiedad de don Ignacio Silva Ureta, según se expresa en la escritura pública antes mencionada.

Estos derechos, de acuerdo al artículo Séptimo de los Estatutos, se consideran divididos entre los accionistas de la Asociación en **2.640 acciones**, distribuidas entre ellos en la forma señalada en el citado artículo. **Cada hora de turno dentro de un período de once días, es equivalente a diez acciones del total de 2.640 acciones en que se dividen los derechos de los asociados.**

El artículo Décimo de los Estatutos señala la **distribución material** ***de las aguas entre los accionistas de la Asociación.*** *Dicha* distribución se hará en forma continua en régimen de abundancia de *aguas o a través de turnos, dentro de un período de* **once días** de duración de cada turno, en la forma señalada en el citado artículo. El Directorio tiene la facultad para acordar formas diferentes de distribución de las aguas de la señalada en el inciso primero del

artículo Décimo de los Estatutos, siempre que los accionistas reciban los caudales en forma proporcional a sus derechos.

6.3.2 Estero Los Angeles.

Del total de canales derivados del Estero Los Angeles, uno de los cuales está organizado en Comunidad de Aguas, (Comunidad de Aguas Canal Quemado) formada en el año 1986, e inscritos sus derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Igual que en el caso anterior, la escritura de organización de la Comunidad de Aguas Canal Quemado, no señala el derecho de agua que corresponde al canal en la corriente de uso público. Sólo se indica que el derecho de agua que le corresponde al respectivo canal, consiste en acciones o partes alícuotas del Estero Los Angeles.

Los derechos de aprovechamiento de aguas de los comuneros están expresados en el Estatuto de constitución de la Comunidad de Aguas Canal Quemado, en un número de acciones o fracción de éste que son titulares, <u>en el caudal total del canal</u> y <u>cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del acueducto.</u>

6.3.3 Río La Ligua.

Del total de canales derivados del río La Ligua, 15 están organizados en Comunidades de Aguas (Comunidades de agua: Canal Del Medio, Canal Del Bajo o del Hambre; Canal La Laja; Canal Monte Grande; Canal La Palma; Canal Las Garzas; Canal Los Loros de La Ligua; Canal Valle Hermoso; Canal Aguas Claras; Canal Lobino; Canal Pullally o Illalolén; Canal Comunero; Canal Ex Salineros; Canal Bomba Maitenal y Canal Las Salinas). Además, hay 3 Comunidades de Aguas formadas en canales derivados de vertientes, (Comunidades de Aguas: Canal El Monte, Canal La Pirca y Canal Vertiente Prieto); una Comunidad de Aguas (Canal Las Diucas), derivada del Estero Las Pataguas y del Pozo Las Diucas; cinco Comunidades de Aguas formadas en canales derivados de la Quebrada El Pobre (Comunidades de Aguas: Canal Toma Ligueses Oriente; Canal Toma Ligueses Poniente; Canal Toma Puntilla; Canal Toma Piedra Grande y Canal Toma Represita); una Comunidad de Aguas (Canal Quebradillas) formada en un canal derivado de la Quebrada Angarilla) y por último, una Comunidad de Aguas (Canal Las Bombas de Quebradilla) formada en un canal derivado del Estero Quebradilla. Todas las Comunidades anteriormente individualizadas fueron formadas en el año 1986, e inscritos sus derechos en el Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

En la mayoría de las escrituras de organización de las Comunidades de Aguas individualizadas anteriormente, no se señala el derecho de agua que corresponde al canal en la corriente de uso público. Sólo se indica que el derecho de agua que le corresponde al respectivo canal, consiste en acciones o partes alícuotas de la respectiva fuente natural (río la ligua, vertientes El Monte, La Pirca, Prieto; Estero Las Pataguas y Pozo Las Diucas; Quebrada El Pobre; Quebrada El Cepo Chico; Quebrada Angarilla y Estero Quebradilla).

Respecto de la Comunidad de Aguas formada en el **Canal Las Garzas**, derivado del río La Ligua, se señala en el art. 7° de los respectivos Estatutos de la Comunidad, que el derecho de aprovechamiento de agua que forma la dotación del canal Santa Ana o Las Garzas, consiste en la totalidad de las aguas que este canal capta del río La Ligua. Estos derechos son de naturaleza consuntiva y de ejercicio permanente y alternado.

Respecto de la Comunidad de Aguas **Canal Las Salinas**, se indica en el art. 3°, del nuevo texto de sus estatutos que las aguas cuyos derechos de aprovechamiento pertenece a los comuneros, corre por el cauce artificial denominado canal Las Salinas y consisten en 480 litros de agua por segundo que se extraen del río La Ligua, según lo siguiente: a) Derecho de aprovechamiento de 480 l/s. que se extraen del río La Ligua, en las ocasiones en que el caudal así lo permita, absteniéndose en tales ocasiones del uso de las bombas que

más adelante se indican. b) Derecho de aprovechamiento en 50 litros de agua por segundo, que se extraen del río La Ligua por medio de una bomba. c) Derecho de aprovechamiento consistente en 130 litros de agua por segundo, que se extraen del río La Ligua por medio de dos bombas.

En la mayoría de los casos, Los derechos de aprovechamiento de aguas de los comuneros están expresados en los Estatutos de las respectivas comunidades de aguas en acciones o fracción de ésta que son titulares, en el caudal total del canal correspondiente y cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del respectivo acueducto.

La sentencia que declaró la existencia de la Comunidad de Aguas del Canal La Laja,, declaró que los derecho de agua del canal La Laja son de carácter consuntivo, de ejercicio permanente y alternado y que se ejercita desde tiempos inmemoriales. Se señalan para cada usuario los turnos respectivos.

De acuerdo a la sentencia que declaró la existencia de la Comunidad de Aguas Canal Montegrande, los derechos de agua del canal Montegrande son de carácter consuntivo, de ejercicio permanente y alternado y se ejercitan desde tiempos inmemoriales. Los derechos de agua se fijan en las acciones que se indican, correspondiendo

cada acción o fracción, a un turno de una hora o fracción del caudal total del canal cada trece días.

Respecto de la Comunidad de Aguas **Canal La Palma**, los derechos de agua son de carácter consuntivo, de ejercicio permanente y alternado y se ejercitan desde tiempos inmemoriales. Se declaró por sentencia dictada en la causa relativa a la formación de la comunidad que, las aguas del Canal La Palma se ejercitan por sus usuarios en **turnos de 7 días**, correspondiendo cada acción a un turno de un minuto cada siete días.

Respecto de la Comunidad de Aguas del Canal **Las Garzas**, de acuerdo a sus Estatutos, el derecho de aprovechamiento de cada comunero consiste en el número de acciones y fracción de acción en el total de 168 acciones en que se considera dividido el total del caudal del Canal Santa Ana o Las Garzas. Cada acción equivale a una hora de turno del **ciclo de 7 días** que se repite durante todo el año y dentro del cual los comuneros se alternan en el uso y goce del total del caudal del canal, de conformidad al número de acciones y fracción de acción de que son dueños. De acuerdo al artículo décimo primero de los Estatutos, las aguas se distribuirán alternadamente entre los comuneros en un período de 7 días de duración, dentro del cual cada comunero usará y gozará de la totalidad del caudal conducido por el canal matriz durante el

período de tiempo que le corresponde dentro de este ciclo, conforme a su derecho establecido en el artículo séptimo de los Estatutos.

Es necesario hacer presente que las **Comunidades de Aguas** existentes en la **cuenca del río La Ligua**, aparecen registradas, en el registro de Comunidades de Aguas, de la Dirección General de Aguas, **con un determinado número de acciones, correspondientes a los derechos en la fuente natural , lo que no corresponde a la realidad,** toda vez que, en las escrituras de organización de las Comunidades de Aguas, en la mayoría de los casos, no se señaló el derecho de agua que corresponde al canal en la corriente de uso público. Cada comunero de la respectiva Comunidad de Aguas, tiene un derecho consistente en el número de acciones o fracción de este que son titulares, en el caudal total del canal **y cada acción corresponde a una parte alícuota de las aguas del acueducto** y no a la de la fuente natural.

Entre los antecedentes recopilados se pudo constatar la constitución y estatutos de la **"Asociación de Canalistas del Canal Ingenio"**, formada por escritura pública de fecha 24 de Mayo de 1993, otorgada en Santiago ante don Gonzalo Hurtado Morales, Notario Público, titular de la 1° Notaría de la Comuna de Las Condes y aprobadas por Decreto Supremo N° 7, del Ministerio de Obras Públicas, de fecha 17 de Enero de 1994, publicado en el Diario Oficial de fecha 22 de Febrero de 1994.

Esta Asociación se encuentra registrada con el N° 23, en el Registro de Asociaciones de Canalistas, del Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas.

De acuerdo al artículo Segundo de los Estatutos, la asociación se denominará "Asociación de Canalistas Canal Ingenio" y tendrá por objeto extraer en forma permanente y continua las aguas de afloramiento y vertientes que se producen en una longitud de 2.800 metros entre la Puntilla Peñablanca o La Palma, por el Oriente, y la Puntilla ubicada en el deslinde del Fundo El Ingenio con Fundo Peñablanca, por el Poniente, donde está ubicada la bocatoma del Canal Ingenio, de la cuenca del río Ligua, a que tiene derechos sus miembros, conducirlas por dicho canal, repartirlas entre los titulares de derechos de aprovechamiento, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras necesarias para el aprovechamiento común y ejecutar toda clase de actos y contratos que directa o indirectamente conduzcan a los fines de la Asociación.

Según lo señalado en el artículo Quinto de los Estatutos, los derechos de aprovechamiento de aguas que corresponden al Canal Ingenio, son consuntivos y de ejercicio permanente de la Hoya Hidrográfica del Río La Ligua, con captación en la ribera derecha o norte de dicho río y consisten en la totalidad de las aguas de afloramiento y vertientes que se producen en una longitud de 2.800

metros entre la Puntilla Peñablanca o La Palma, por el Oriente y la Puntilla del deslinde del Fundo El Ingenio con el Fundo Peñablanca por el Poniente, donde está ubicada la bocatoma del Canal Ingenio. Estos derechos de aprovechamiento de aguas, que corresponden al cien por ciento de las que se conducen por el Canal Ingenio, se encuentran inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua y se dividen entre los constituyentes de la asociación, en 1.000 acciones que se distribuyen en la forma señalada en el citado artículo Quinto.

6.4 Recomendaciones.

* Cuencas de los Ríos Petorca y La Ligua.

De acuerdo al balance hídrico realizado en los ríos Petorca y La Ligua, se ha constatado que la generalidad de las bocatomas que captan agua cada ciertos tramos con escurrimientos superficiales discontinuos, a lo largo de los cauces de los señalados ríos, están ubicadas en los lugares en que, dadas las características geológicas del subsuelo, se producen en ellos los afloramientos del escurrimiento de las aguas subterráneas, que son parte del mismo caudal.

Se ha constatado también, que los escurrimientos subterráneos son alimentados por los escurrimientos superficiales de los señalados cauces, produciéndose una interrelación e interacción permanente entre los escurrimientos superficiales y subterráneos y las extracciones que se hacen de sus respectivos caudales.

Por consiguiente, tanto para los efectos de la declaración de agotamiento de dichos cauces, como cuanto para los efectos de su organización, destinada al ordenamiento y control de las extracciones de agua que de ellos se hacen, deben tenerse en consideración las manifestaciones que resultan de las características hidrogeológicas indicadas anteriormente.

El Código de Aguas regula las aguas superficiales separadamente de las aguas subterráneas y, para los efectos del agotamiento de unas y otras en los cauces naturales, señala distintos procedimientos. En el caso de las aguas superficiales, el Artículo 282 faculta al Director de General de Aguas para declarar en caso justificado, a petición fundada de la Junta de Vigilancia respectiva o de cualquier interesado, el agotamiento de las fuentes naturales de aguas, sean estas cauces naturales, lagos, lagunas u otros. El efecto de esta declaración de agotamiento es la prohibición para conceder nuevos derechos consuntivos permanentes.

Las expresiones utilizadas en el artículo anteriormente citado, al referirse a las fuentes naturales de aguas, podrían estimarse que comprenden también los acuíferos de las aguas subterráneas, los que, podrían considerarse afectados por la misma declaración de agotamiento. Sin embargo, debe concluirse que dicha norma legal sólo es aplicable a las fuentes de aguas superficiales ya que el mismo Código establece normas especiales sobre esta materia relativas a las aguas subterráneas.

En efecto, el Artículo 63 del Código de Aguas, ubicado dentro del Título VI que trata de las aguas subterráneas, faculta a la Dirección General de Aguas para declarar zonas de prohibición de nuevas explotaciones, mediante resolución fundada en la protección del acuífero.

Además, el Artículo 65 del citado Código, también ubicado dentro de señalado Título, regula las áreas de restricción de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común en los que exista riesgo de grave disminución de un determinado acuífero, con perjuicio a la explotación de los derechos de aprovechamiento ya establecidos en él; y faculta a la Dirección General de Aguas para declarar "área de restricción", a petición de cualquier usuario del respectivo sector.

La declaración de área de restricción da origen a la existencia de una Comunidad de Aguas formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella.

En consecuencia, estas dos disposiciones podrían estimarse equivalentes a una declaración de agotamiento del respectivo acuífero de aguas subterráneas, distinta a la facultad otorgada en el Artículo 282 del Código de Aguas.

Conjugando las características de los escurrimientos superficiales y subterráneos de los cauces naturales de los ríos Petorca y La Ligua, con la normativa legal que regula su aprovechamiento, sin perjuicio de los derechos de terceros constituidos o reconocidos en ellos y frente a la inexistencia de una institucionalidad que haga posible el manejo global del recurso agua de una determinada hoya o cuenca hidrográfica, se recomienda utilizar para los efectos de

la declaración de agotamiento, todas las fórmulas que el Código de Agua actualmente establece, con una particular sugerencia en orden a utilizar para estos cauces, la declaración de areas de restricción de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común.

El estudio hidrogeológico en el cual se fundamente la declaración de estas áreas de restricción debe considerar en el balance hídrico tanto las captaciones de aguas subterráneas, como también los afloramientos claramente identificados como tales, los cuales están ya afectados con los aprovechamientos existentes de las respectivas bocatomas de los canales que extraen aguas de los citados cauces.

La declaración de estas áreas de restricción, daría lugar a la existencia y formación de Comunidades de Aguas Subterráneas, integradas por todos los usuarios del respectivo acuífero, titulares de los derechos de aprovechamiento.

Simultáneamente con la declaración de áreas de restricción, se deberá declarar también el agotamiento de las respectivas fuentes de aguas superficiales, en conformidad a la Norma del Artículo 282 del Código de Aguas.

Declaradas que sean las áreas de restriccion deberian organizarse también las Juntas de Vigilancia de las Cuencas u Hoyas Hidrográficas de los expresados cauces.

Mediante estas formas de Organización de los usuarios se puede llegar también, a la determinación de los derechos de aprovechamiento que corresponde a cada canal o captación en la corriente de uso público respectiva, saneando de este modo, la omisión incurrida en la Organización de las Comunidades de Aguas que, en la generalidad de los casos, no expresan el derecho de aprovechamiento de agua común del respectivo canal en la corriente de uso público, en la forma que lo establece el Artículo 198 N° 4 del Código de Aguas vigente.

7. EVALUACION DE LA SITUACION ACTUAL DE LA CUENCA Y RECOMENDACIONES.

7.1 Generalidades.

El aprovechamiento de las aguas en los valles de los ríos La Ligua y Petorca, como sucede en la mayoría de los valles de Chile, ha generado un sistema de reparto de las aguas que recoge muy adecuadamente las ventajas locales que actualmente ofrece cada tramo de estos valles.

La mayor ventaja que ofrecen los valles de La Ligua y Petorca, es la alta permeabilidad de los pequeños y sucesivos embalses subterráneos existentes a lo largo de ellos, los que en la práctica operan como tranques estacionales, recargándose en invierno y deshielos, para entregar estas aguas durante el fin de la primavera y el verano.

En consecuencia, los usuarios de las aguas de ambas cuencas han entregado el total de los recursos superficiales de cordillera, a aquellos que se ubican en las cabeceras de los valles, donde la capacidad de regulación subterránea es la menor, quedándose el resto con los excedentes de invierno y deshielo regulados en los acuíferos de más aguas abajo.

Desde la sucesión de pequeños embalses subterráneos, cada uno aportando afloramientos superficiales a lo largo de ambos valles, los usuarios de los sectores medios y bajos ubicaron sus bocatomas en los puntos de afloramiento, abasteciendo el máximo de superficie a regar que permiten sus caudales normales o medios. Así, cada bocatoma adquirió el derecho a captar el 100% de los caudales disponibles frente a ella, denominando "vertiente" al punto de afloramiento usualmente ubicado en el mismo lecho del río. En los períodos abundantes, ya sea en invierno, deshielo o años muy húmedos, cuando se da un escurrimiento superficial continuo a lo largo de estos ríos, cada bocatoma extrae el caudal que estima necesario, considerando que todos los excesos captados retornan al cauce rápidamente, dado el carácter riberano de todas las superficies de riego.

A pesar de la ocurrencia de caudales continuos a lo largo de ambos ríos, sólo en años húmedos se producen descargas importantes al mar, las que son mínimas en años medios y secos. Es decir el aprovechamiento de las aguas disponibles en ambos valles es completo y eficaz con una eficiencia a nivel de cuenca cercana al 100%.

En años secos y en sequías, la recarga de esta sucesión de embalses subterráneos es insuficiente e incompleta, de modo que se produce una notable reducción en los afloramientos que generan.

Según el estudio de estos valles realizado por PROAS. CORFO-1970, se tiene:

SUPERFICIES REGADAS EN LIGUA Y PETORCA

(hás)

D E S C R I P C I O N	V A L L E	
	RIO LIGUA (hás)	**RIO PETORCA** (hás)
Superficie Bajo Canal	7.675	5.859
Regada con 50% Seguridad	5.040	3.913
Regada con 85% Seguridad	3.450	2.272

Se concluye que en años secos, tipo 85%, en los valles de los ríos La Ligua y Petorca se riega sólo un 68% y un 58% de la superficie regada en años normales, y sólo un 45% y un 40% de la superficie total bajo canal. Estas variaciones son absorbidas anualmente dejando de cultivar paños bajo canal, usualmente los de menor calidad dentro de cada predio. En años más húmedos, en estos paños se riegan cultivos anuales. También es usual le presencia de empastados naturales, que se riegan estacionalmente cuando hay excesos de agua disponible. Finalmente, para aprovechar la mayor abundancia de agua en el período de deshielo, se riegan diferentes cultivos tempraneros como: trigo, cebada, poroto verde, tomate tempranero y flores, lo que es posible gracias a las ventajas

climáticas que también presentan estos valles, en especial en los sectores agroclimáticos denominados "Centrales" e "Intermedios".

En los sectores "Litorales", la influencia del clima marítimo de peores condiciones agroclimáticas, a lo que se suma una mayor impermeabilidad de los estratos acuíferos, el aprovechamiento de las aguas es más difícil y menos rentable. En estos sectores existen algunos tranques estacionales que regulan parte de los excedentes de invierno, y numerosas bombas que elevan los últimos caudales de los ríos La Ligua y Petorca, a las zonas de riego litorales, con crecientes cultivos de flores.

Desde el punto de vista del presente estudio, la disponibilidad de agua superficial en ambos valles no sólo es crítica respecto de los usos establecidos sobre ella, sino que también, lo es la disponibilidad de las aguas subterráneas, puesto que ambas están íntimamente relacionadas mediante el sucesivo intercambio natural que se produce entre ellas a lo largo de ambos valles.

Para demostrar la extrema interdependencia existente entre los recursos de aguas superficiales y subterráneas en estos valles, se realiza a continuación, un balance hídrico anual y para el mes crítico, a lo largo de los sectores definidos en el punto 4.4.1.

En el balance hídrico (ver punto 7.3) anual se mostrará que los volúmenes anuales de aguas producidos por cada cuenca, son suficientes para recargar la sucesión de embalses subterráneos existentes a lo largo de los valles, con montos adecuados para abastecer las necesidades de riego de cada sector.

En el balance hídrico del mes crítico se mostrará que los sectores de cabecera de los valles, no sólo usan las aguas superficiales producidas por sus hoyas tributarias, sino que además, afloramientos subterráneos adicionales regulados en sus acuíferos. En los sectores medios y bajos, todos los recursos provienen de los acuíferos, toda vez que no hay caudales superficiales entrantes a ellos en años medios y secos.

Puesto que estos balances hídricos requieren una determinación previa de las demandas de agua por sector, en primer lugar se presenta un cálculo de las tasas de riego y EVT de riego para cada uno de los sectores definidos en los valles de los ríos La Ligua y Petorca, en base a los antecedentes proporcionados por el estudio CICA-CNR-1982.

7.2 Tasas de Riego.

Como se señaló, en los valles de los ríos La Ligua y Petorca se hace un uso muy eficiente de las aguas durante la temporada de riego, a nivel global del valle, tanto que las únicas pérdidas de agua consisten en la evapotranspiración de los cultivos regados El resto de las pérdidas usuales del riego (derrames y percolación son reutilizadas.

Para estimar el monto de la evapotranspiración en cada valle, se utilizarán los antecedentes proporcionados por el "Estudio Integra de Riego de los Valles Aconcagua, Putaendo, Ligua y Petorca, CICA CNR-1982".

En dicho estudio se determinan las tasas de riego para ambos valle en estudio, separados por Sectores Agroclimáticos "Central (proyección del valle central), "Interior" (proyección de l Cordillera de la Costa), y "Litoral" (fuerte influencia marítima)

En el caso del presente estudio, estos sectores agroclimático abarcan:

SECTORES DE VALLE POR AGROCLIMA

V A L L E	A G R O C L I M A		
	CENTRAL	**INTERIOR**	**LITORAL**
Río La Ligua	Alicahue Bartolillo La Vega Los Angeles	Cabildo	Patagua Placilla Jaururo Espinal
Río Petorca	Sobrante Pedernal Petorca	Hierro Viejo Artificio	La Canela Longotoma

En los siguientes cuadros N° 7.1 y N° 7.5 se presentan los patrones de cultivo actual determinados en el estudio de CICA-CNR-1982, y en los cuadros N° 7.2 a Nº 7.4 y Nº 7.6 a Nº 7.8, las tasas de riego por cultivo y ponderadas para cada sector agroclimático de cada valle, incluyendo la evapotranspiración (EVT) media de cada sector de clima de cada valle.

Cebe señalar que desde 1982 a la fecha, se han producido cambios en las distribuciones de cultivos por sector, con aumento de parronales y frutales (hoja caduca) en los sectores de clima "central" en desmedro de trigos, además de aumentos de paltos y limones (hoja perenne) en los sectores "interior" en desmedro de

pastos. Estos cambios se traducen en disminuciones de las demanda de agua en octubre (deshielo) y aumentos en las demandas de agua e enero (mes crítico).

Los valores de la EVT definidos en el presente punto, se utilizará en los balances hídricos de ambos valles, para demostrar cua ajustados están las disponibilidades de aguas medias y de año secos, con las actuales demandas de agua para riego. Lo eventuales déficit de agua son absorbidos por los pastos naturales los que se dejan de regar.

CUADRO 7.1 Patrones de Cultivo Actuales en Valle Ligua (Zona 6) por sector de Clima (há).

Cultivo y Especie	Sector de Clima			Total
	18-19-20 Central	21 Interior	22-23 Litoral	
Cultivos Anuales				
Maiz	300	45	144	489
Trigo	959	150	294	1403
Cebada	261	-	-	261
Leguminosas	5	94	195	294
Papas	133	159	524	816
Sub-Total	1658	448	1157	3263
Cultivos Permanentes				
Uva de Mesa	6	-	-	6
Viñas	12	96	-	108
Duraznos M.E.	0	10	3	13
Duraznos Conserv.	10	13	22	45
Nectarinos	0	24	1	25
Nogales	60	47	0	107
Otra Hoja Caduca	27	41	16	84
Paltos	31	79	133	243
Limones y Naranjos	58	94	118	270
Otra Hoja Perenne	-	9	-	9
Sub-Total	204	413	293	910
Hortalizas				
Arvejas	23	19	66	108
Maíz para Choclo	10	8	29	47
Porotos Verdes	65	53	186	304
Otras	62	52	181	295
Sub-Total	160	132	462	754
Praderas				
Bien Regadas Artif.	372	117	262	751
Mal Drenaje Natur.	202	108	58	368
Riego Event.Natur.	963	728	324	2015
Sub-Total	1537	953	644	3134
TOTAL Superf.de Riego Neta	3559	1946	2556	8061

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.2 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima CENTRAL - LIGUA

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia).

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maíz	0.0843	-	1,000	1,560	2,900	3,480	1,780	-	-	10,720
Trigo/Cebada	0.3428	1,580	2,380	680	-	-	-	-	-	4,640
Frejoles	0.0014	-	1,000	1,460	2,720	3,080	-	-	-	8,260
Papas	0.0374	-	1,740	2,680	3,200	1,900	-	-	-	9,520
Tabaco Virginia	-	-	1,000	1,020	2,000	3,160	580	-	-	
Tabaco Oriental	-	-	1,000	1,740	2,000	1,160	-	-	-	5,900
Curaguilla	-	-	1,000	1,560	2,940	3,220	-	-	-	
Cañamo	-	-	-	1,000	1,760	3,300	1,980	700	-	8,740
Vid	0.0051	-	1,920	1,780	2,120	2,180	1,860	-	-	
Hoja Caduca	0.0273	1,120	1,920	2,300	2,720	2,800	2,280	960	-	14,100
Hoja Perenne	0.0250	1,180	1,460	1,660	2,120	2,180	2,000	1,880	1,120	13,600
Cebolla	-	1,000	900	1,540	2,580	2,860	1,120	-	-	
Tomate	0.0174	1,000	900	1,280	2,540	3,320	1,160	-	-	
Maíz Choclero	0.0028	-	1,000	1,560	2,900	3,480	-	-	-	
Frejol Verde	0.0183	1,000	1,300	2,500	2,080	-	-	-	-	6,880
Arveja Verde	0.0065	-	-	-	-	1,000	1,140	2,280	1,760	6,180
Alfalfa/Pasto	0.4319	1,320	1,800	2,300	2,720	2,800	2,580	2,420	1,300	17,240
Promedio Ponderado	1.0000	1,207	1,885	1,646	1,771	1,794	1,413	1,133	601	11,450
EVT Riego		604	942	823	885	897	707	567	300	5,725

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.3 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima INTERIOR - LIGUA.

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia).

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maiz	0.0231	-	1,000	1,380	2,680	3,300	1,540	-	-	9,900
Trigo/Cebada	0.0771	680	1,980	420	-	-	-	-	-	3,080
Frejoles	0.0483	-	1,000	1,300	2,520	2,720	-	-	-	7,540
Papas	0.0817	-	1,280	2,440	2,960	1,700	-	-	-	8,380
Tabaco Virginia	-	-	1,000	920	1,840	2,920	440	-	-	
Tabaco Oriental	-	-	1,000	1,540	1,840	980	-	-	-	5,360
Cañamo	-	-	-	1,000	1,640	3,040	1,700	700	-	
Curaguilla	-	-	1,000	1,400	2,700	2,800	-	-	-	7,900
Vid	0.0493	-	1,360	1,620	1,940	2,000	1,420	-	-	
Hoja Caduca	0.0694	520	1,600	2,080	2,500	2,580	2,120	460	-	11,860
Hoja Perenne	0.0935	460	1,220	1,500	1,940	2,000	1,860	1,560	920	11,460
Cebolla	-	1,000	760	1,400	2,360	2,640	980	-	-	
Alcachofas	-	-	140	1,180	940	980	800	960	740	
Frejol Verde	0.0272	1,000	980	2,280	1,840	-	-	-	-	6,100
Arveja Verde	0.0098	-	-	-	-	1,000	1,060	1,900	1,460	5,420
Hort. Surt.	0.0308	740	1,080	1,340	2,040	2,380	1,300	400	220	
Tomate		-	760	2,480	1,160	-	-	-	-	
Alfalfa/Pasto	0.4897	460	1,500	2,080	2,520	2,580	2,380	2,020	1,060	14,600
Promedio Ponderado	1.0000	407	1,415	1,813	2,223	2,158	1,643	1,198	626	11,483
EVT Riego		203	708	906	1,112	1,079	821	599	313	5,742

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.4 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima LITORAL - LIGUA

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia).

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maíz	0.0563	-	1,000	1,260	2,300	2,900	1,000	-	-	8,460
Trigo/Cebada	0.1150	600	1,500	160	-	-	-	-	-	2,260
Frejoles	0.0763	-	1,000	1,180	2,160	2,260	-	-	-	6,600
Papas	0.2050	-	940	2,280	2,540	1,400	-	-	-	7,160
Tabaco Oriental	-	-	1,000	860	1,580	2,580	-	-	-	6,020
Cañamo	-	-	-	1,000	1,420	2,680	1,120	700	-	6,920
Hoja Caduca	0.0164									
Hoja Perenne	0.0982	380	920	1,400	1,680	1,760	1,480	1,300	760	9,680
Cebolla	-	1,000	-	780	2,040	2,320	620	-	-	6,760
Frejol Verde	0.0728	1,000	780	2,120	1,480	-	-	-	-	5,380
Arveja Verde	0.0258	-	-	-	-	1,000	860	1,580	1,220	4,660
Hort.Surt.	0.0822	660	860	1,260	1,740	2,100	980	360	200	8,160
Tomate	-	-	300	2,320	1,160	-	-	-	-	3,780
Alcachofa	-	-	-	620	720	760	860	780	640	4,380
Alfalfa/Pasto	0.2520	380	1,140	1,940	2,160	2,260	1,920	1,680	900	12,380
Promedio Ponderado	1.0000	329	1,003	1,531	1,775	1,563	788	621	349	7,960
EVT Riego		165	501	765	887	782	394	311	175	3,980

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.5 Patrones de Cultivo Actuales en Valle Petorca (Zona 7) por sector de Clima (há).

Cultivo y Especie	Sector de Clima			Total
	25 a 28 Central	29 Interior	30 Litoral	
Cultivos Anuales				
Maíz	174	20	-	194
Trigo	643	58	313	1014
Cebada	113	10	114	237
Leguminosas	87	25	104	216
Papas	70	89	273	432
Tabaco Oriental	35	30	-	65
Sub-Total	1122	232	804	2158
Cultivos Permanentes				
Uva de Mesa	3	-	-	3
Viñas	38	-	-	38
Duraznos Conserv.	7	3	-	10
Nectarinos	-	1	-	1
Damascos	-	-	2	2
Nogales	28	-	-	28
Otra Hoja Caduca	8	-	5	13
Paltos	40	6	23	69
Limones	7	7	23	37
Otra Hoja Perenne	4	-	12	16
Sub-Total	135	17	65	217
Hortalizas				
Arvejas	21	17	105	143
Maíz para Choclo	1	2	9	12
Porotos Verdes	32	26	159	217
Otras	27	22	133	182
Sub-Total	81	67	406	554
Praderas				
Bien Regadas Artif.	202	60	122	384
Riego Event.Natur.	1004	186	657	1847
Sub-Total	1206	246	779	2231
TOTAL Superf.de Riego Neta	2544	562	2054	5160

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.6 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima CENTRAL - PETORCA

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia).

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maíz	0.0684	-	1,000	1,560	2,900	3,480	1,780	-	-	10,720
Trigo/Cebada	0.2972	1,580	2,380	680	-	-	-	-	-	4,640
Frejoles	0.0342	-	1,000	1,460	2,720	3,080	-	-	-	8,260
Papas	0.0275	-	1,740	2,680	3,200	1,900	-	-	-	9,520
Tabaco Virginia	0.0138	-	1,000	1,020	2,000	3,160	580	-	-	7,760
Tabaco Oriental	-	-	1,000	1,740	2,000	1,160	-	-	-	5,900
Curaguilla	-	-	1,000	1,560	2,940	3,220	-	-	-	8,720
Cañamo	-	-	-	1,000	1,760	3,300	1,980	700	-	8,740
Vid	0.0161	-	1,920	1,780	2,120	2,180	1,860	-	-	9,860
Hoja Caduca	0.0169	1,120	1,920	2,300	2,720	2,800	2,280	960	-	14,100
Hoja Perenne	0.0200	1,180	1,460	1,660	2,120	2,180	2,000	1,880	1,120	13,600
Cebolla	-	1,000	900	1,540	2,580	2,860	1,120	-	-	10,000
Tomate	0.0106	1,000	900	1,280	2,540	3,320	1,160	-	-	10,200
Maíz Choclero	0.0004	-	1,000	1,560	2,900	3,480	-	-	-	8,940
Frejol Verde	0.0126	1,000	1,300	2,500	2,080	-	-	-	-	6,880
Arveja Verde	0.0083	-	-	-	-	1,000	1,140	2,280	1,760	6,180
Alfalfa/Pasto	0.4741	1,320	1,800	2,300	2,720	2,800	2,580	2,420	1,300	17,240
Promedio Ponderado	1.0000	1161	1806	1632	1802	1868	1475	1220	653	11,617
EVT Riego		581	903	816	901	934	738	610	327	5,809

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.7 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima INTERIOR - PETORCA

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia).

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maíz	0.0356	-	1,000	1,380	2,680	3,300	1,540	-	-	9,900
Trigo/Cebada	0.1210	680	1,980	420	-	-	-	-	-	3,080
Frejoles	0.0445	-	1,000	1,300	2,520	2,720	-	-	-	7,540
Papas	0.1584	-	1,280	2,440	2,960	1,700	-	-	-	8,380
Tabaco Virginia	0.0534	-	1,000	920	1,840	2,920	440	-	-	
Tabaco Oriental	-	-	1,000	1,540	1,840	980	-	-	-	5,360
Cañamo	-	-	-	1,000	1,640	3,040	1,700	700	-	
Curaguilla	-	-	1,000	1,400	2,700	2,800	-	-	-	7,900
Vid	0.0000	-	1,360	1,620	1,940	2,000	1,420	-	-	
Hoja Caduca	0.0071	520	1,600	2,080	2,500	2,580	2,120	460	-	11,860
Hoja Perenne	0.0231	460	1,220	1,500	1,940	2,000	1,860	1,560	920	11,460
Cebolla	-	1,000	760	1,400	2,360	2,640	980	-	-	
Alcachofas	-	-	140	1,180	940	980	800	960	740	
Frejol Verde	0.0463	1,000	980	2,280	1,840	-	-	-	-	6,100
Arveja Verde	0.0302	-	-	-	-	1,000	1,060	1,900	1,460	5,420
Hort. Surt.	0.0427	740	1,080	1,340	2,040	2,380	1,300	400	220	
Tomate		-	760	2,480	1,160	-	-	-	-	
Alfalfa/Pasto	0.4377	460	1,500	2,080	2,520	2,580	2,380	2,020	1,060	14,600
Promedio Ponderado	1.0000	376	1363	1716	2112	1989	1266	998	539	10,360
EVT Riego		188	682	858	1,056	995	633	499	269	5,180

Ref.: CICA-CNR-1982

CUADRO 7.8 Tasa de Riego m3/ha para Sector Clima LITORAL - PETORCA

(ajustada por lluvia efectiva, agua almacenada en el suelo y a un 50% eficiencia)

Cultivo	% AREA	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
Maíz	0.0000	-	1,000	1,260	2,300	2,900	1,000	-	-	8,460
Trigo/Cebada	0.2079	600	1,500	160	-	-	-	-	-	2,260
Frejoles	0.0506	-	1,000	1,180	2,160	2,260	-	-	-	6,600
Papas	0.1329	-	940	2,280	2,540	1,400	-	-	-	7,160
Tabaco Oriental	-	-	1,000	860	1,580	2,580	-	-	-	6,020
Cañamo	-	-	-	1,000	1,420	2,680	1,120	700	-	6,920
Hoja Caduca	0.0034									
Hoja Perenne	0.0282	380	920	1,400	1,680	1,760	1,480	1,300	760	9,680
Cebolla	-	1,000	-	780	2,040	2,320	620	-	-	6,760
Frejol Verde	0.0044	1,000	780	2,120	1,480	-	-	-	-	5,380
Arveja Verde	0.0511	-	-	-	-	1,000	860	1,580	1,220	4,660
Hort.Surt.	0.1422	660	860	1,260	1,740	2,100	980	360	200	8,160
Tomate	-	-	300	2,320	1,160	-	-	-	-	3,780
Alcachofa	-	-	-	620	720	760	860	780	640	4,380
Alfalfa/Pasto	0.3793	380	1,140	1,940	2,160	2,260	1,920	1,680	900	12,380
Promedio Ponderado	1.0000	378	1071	1360	1567	1557	953	806	454	8,146
EVT Riego		189	536	680	784	778	477	403	227	4,073

Ref.: CICA-CNR-1982

7.3 Balance Hídrico Anual y del Mes Crítico

Dado que en los valles de los ríos La Ligua y Petorca no se presentan escurrimientos continuos en verano, sino que una sucesión de afloramientos, luego que los canales de cabecera secan el cauce, necesariamente todos los recursos aflorados aguas abajo de estos canales, provienen de una regulación desde los sucesivos embalses subterráneos naturales existentes, como de recuperación del riego vecino

En consecuencia, no cabe realizar un balance hídrico superficial en ambos valles, puesto que ellos no incluirían la componente hidrogeológica que explica gran parte de sus disponibilidades de verano.

Puesto que el presente estudio no incluye una investigación hidrogeológica de estos valles, se evaluarán sus volúmenes de regulación subterránea por sector mediante un método indirecto, a saber, mediante los volúmenes demandados hacia estos embalses subterráneos por la evapotranspiración de las superficies históricamente regadas de cada sector. Es decir, se supondrá que los usuarios de las aguas han ajustado sus superficies a regar respecto de los caudales disponibles en verano, en todos los sectores con recursos sólo de tipo subterráneo.

7.3.1 Elementos de los Balances.

En los Cuadros N° 7.9 y N° 7.10 se presentan estos balances hídricos, que incluyen las siguientes variables:

- Sector : Sectorización de los valles según puntos 4.4.1.

- Hoya Tributaria Parcial (km^2) : Corresponde a la hoya tributaria propia de cada sector, excluyendo la de los otros sectores.

- Areas de Riego (hás) : Corresponde a las superficies regadas por las bocatomas incluidas en cada sector, según el Catastro de la D.G.A.

- Caudal Medio Anual : Valor presentado en m^3/s medios anuales, mm/año y mill. m^3/año, correspondiente al caudal superficial producido por la hoya tributaria parcial de cada sector, obtenido ya sea de la estación fluviométrica de cabecera del sector, o por hidrogramas adimensionales según los mm/año definidos en el Balance Nacional de la DGA (isolíneas de escorrentía).

CUADRO Nº 7.9
CUENCA del RIO PETORCA
- BALANCE HIDRICO ANUAL y MES CRITICO -

Nº SECTOR	SECTOR	Limites	Hoya Trib. Parcial Km2	AREA RIEGO hás	BALANCE HIDRICO ANUAL								BALANCE MES CRITICO						
					CAUDAL MEDIO ANUAL			EVT RIEGO			Salida o Recarga		Q hoya Enero 80%		EVT Riego			Salida o Recarga	
					m3/s	mm/año	mill.m3	m3/s	mm/año	mill.m3	m3/s	mill.m3	m3/s	mill.m3	m3/s	mm/mes	mill.m3	m3/s	mill.m3
1ro.	- SOBRANTE	R.Pedernal	238	1,150	0.786	104	24.8	0.212	581	6.7	0.575	18.1	0.240	0.64	0.401	93.4	1.07	-0.161	-0.43
2do.	- PEDERNAL	R.Sobrante	172	469	0.284	52	8.9	0.086	581	2.7	0.197	6.2	0.035	0.09	0.164	93.4	0.44	-0.129	-0.34
3er.	- PETORCA	Pte.Petorca	417	473	0.119	9	3.8	0.087	581	2.7	0.032	1.0	0.012	0.03	0.165	93.4	0.44	-0.153	-0.41
4to.	- HIERRO VIEJO	E.L.Palmas	206	526	0.059	9	1.9	0.097	581	3.1	-0.038	-1.2	0.006	0.02	0.183	93.4	0.49	-0.178	-0.48
5to.	- ARTIFICIO	C.La Canela	532	753	0.118	7	3.7	0.124	518	3.9	-0.006	-0.2	0.012	0.03	0.280	99.5	0.75	-0.268	-0.72
6to.	- LA CANELA	Q.Chicharras	129	837	0.074	18	2.3	0.112	421	3.5	-0.038	-1.2	0.007	0.02	0.243	77.8	0.65	-0.236	-0.63
7mo.	- LONGOTOMA	Ruta 5	270	971	0.257	30	8.1	0.130	421	4.1	0.127	4.0	0.026	0.07	0.282	77.8	0.76	-0.256	-0.69
	TOTAL CUENCA PETORCA :		1,964	5,179	1.696	27	53.5	0.847	516	26.7	0.849	26.8	0.338	0.90	1.718	88.8	4.60	-1.380	-3.70
Estudios Anteriores :																			
PROAS - CORFO 1970 :			1,964	5,859	1.620	26	51.1	0.953	513	30.1	0.667	21.0	0.382	1.02	2.078	95	5.57	-1.696	-4.54
CICA - CNR 1982 :			1,986	5,160	1.600	25	50.5	0.982	600	31.0	0.618	19.5	0.400	1.07	0.000	0	0.00	0.400	1.07
BALANCE IPLA - DGA 1983 :			1,964	10,900	1.440	23	45.4	1.866	540	58.9	-0.426	-13.4	-	-	-	-	-	-	-

REG-Ingenieros, 1994

Nota : En años 80% la superficie regada es menor.

CUADRO N° 7.10
CUENCA del RIO LIGUA
- BALANCE HIDRICO ANUAL y MES CRITICO -

N° SECTOR	SECTOR	Límites	Hoya Trib. Parcial Km2	AREA RIEGO hás	BALANCE HIDRICO ANUAL								BALANCE MES CRITICO						
					CAUDAL MEDIO ANUAL			EVT RIEGO			Salida o Recarga		Q hoya Enero 80%		EVT Riego			Salida o Recarga	
					m3/s	mm/año	mill.m3	m3/s	mm/año	mill.m3	m3/s	mill.m3	m3/s	mill.m3	m3/s	mm/mes	mill.m3	m3/s	mill.m3
	- Colliguay		355	-	1.160	103	36.6	-	-	-	1.160	36.6	0.350	0.94	-		-	0.350	0.94
		C.Trapiche																	
1ro.	- ALICAHUE		246	1,670	0.234	30	7.4	0.303	573	9.6	-0.069	-2.2	0.002	0.01	0.559	89.7	1.50	-0.557	-1.49
		C.Arboleda																	
2do.	- BARTOLILLO		215	220	0.082	12	2.6	0.040	573	1.3	0.042	1.3	0.007	0.02	0.074	89.7	0.20	-0.066	-0.18
		C.La Arena																	
3er.	- LA VEGA		60	648	0.019	10	0.6	0.118	573	3.7	-0.099	-3.1	0.002	0.01	0.217	89.7	0.58	-0.215	-0.58
		E.L.Angeles																	
4to.	- L. ANGELES		502	481	0.191	12	6.0	0.087	573	2.8	0.104	3.3	0.019	0.05	0.161	89.7	0.43	-0.142	-0.38
		E.L.Angeles																	
5to.	- CABILDO		218	1,642	0.069	10	2.2	0.298	573	9.4	-0.229	-7.2	0.007	0.02	0.656	107	1.76	-0.649	-1.74
		C.Los Loros																	
6to.	- PATAGUA		173	585	0.143	26	4.5	0.074	398	2.3	0.069	2.2	0.005	0.01	0.171	78.1	0.46	-0.166	-0.44
		C.Lobino																	
7mo.	- PLACILLA		54	1,549	0.060	35	1.9	0.195	398	6.2	-0.136	-4.3	0.011	0.03	0.452	78.1	1.21	-0.441	-1.18
		E.Jaurino																	
	SUB - TOTAL		1,823	6,795	1.958	34	61.7	1.116	518	35.2	0.841	26.5	0.403	1.08	2.289	90.2	6.13	-1.886	-5.05
Jaurino	- JAURINO		167	357	0.212	40	6.7	0.045	398	1.4	0.167	5.3	0.007	0.02	0.104	78.1	0.28	-0.097	-0.26
Espinal	- ESPINAL		65	0	0.082	40	2.6	0.000	398	0.0	0.082	2.6	0.008	0.02	0.000	78.1	0.00	0.008	0.02
	TOTAL CUENCA LIGUA :		2,055	7,152	2.252	35	71.0	1.161	512	36.6	1.091	34.4	0.418	1.12	2.393	89.6	6.41	-1.975	-5.29
Estudios Anteriores :																			
PROAS - CORFO 1970 :			2,053	7,675	2.280	35	71.9	1.358	558	42.8	0.922	29.1	0.481	1.29	2.536	88.5	6.79	-2.055	-5.51
CICA - CNR 1982 :			2,053	8,061	2.010	31	63.4	1.391	544	43.9	0.619	19.5	0.000		0.000	0	0.00	0.000	0.00
BALANCE IPLA - DGA 1983 :			2,053	14,000	2.010	31	63.4	2.348	529	74.1	-0.338	-10.7	-	-	-		-	-	-

REG-Ingenieros, 1994

Nota : En años 80% la superficie regada es menor.

- EVT Riego Anual : Valor presentado en m^3/s medios anuales, mm/año y mill. m^3/año, correspondiente a la evapotranspiración del área de riego del sector, según la EVT-Riego Anual para cada sector determinada en el punto 7.1.

- Salida o Recarga Anual : Diferencia ante Caudal Medio Anual y la EVT-Riego Anual de cada sector, correspondiente a los excedentes (o déficit) medios anuales de agua superficial por sector.

- Q Hoya Enero 80% : Caudal medio mensual superficial con seguridad 80%, producido en el mes crítico de enero con la hoya tributaria parcial de cada sector.

- EVT-Riego, Mes Crítico : Evapotranspiración desde los cultivos del área de riego de cada sector, en el mes de enero, expresada en m^3/s medios mensuales, mm/mes y mill. m^3/mes, según las tasas de riego, EVT mensuales de cada sector determinadas en 7.1.

- Salida o Recarga, Mes Crítico : Diferencia entre Q hoya enero 80% y EVT-Riego, expresado en m^3/s y en mill. m^3/mes, correspondiente a los excedentes (o déficit) de agua superficial de cada sector para satisfacer la EVT de su área de riego.

- Estudios Anteriores : Presenta los resultados para el total de la cuenca, según los anteriores estudios de PROAS-CORFO-1970, CICA-CNR-1982 y el Balance Hidrológico Nacional - V Región IPLA-DGA-1983.

7.3.2 Resultados de los Balances.

Como se señaló al inicio del capítulo, estos balances demuestran que los caudales producidos anualmente por las cuencas de los ríos La Ligua y Petorca son suficientes para abastecer sus demandas totales de agua, con algún excedente para años medios, pero que en los meses críticos de verano (se presenta enero), gran parte o el total de las aguas utilizadas en cada sector provienen de los embalses subterráneos locales (valores negativos para "salida o recarga").

Es decir, los balances demuestran que en el mes crítico de enero, no existen caudales superficiales excedentes sobre los usos establecidos a lo largo de los valles de los ríos La Ligua y Petorca.

Los datos empleados en estos balances poseen diferentes calidades o precisiones: los caudales disponibles originados desde estadísticas fluviométricas son valores con poco margen de error, mientras que aquellos obtenidos mediante hidrogramas adimensionales

tienen una precisión menor, aunque su peso es escaso en las disponibilidades totales. La EVT de riego determinadas, tienen como imprecisión las eventuales variaciones en los cultivos considerados, respecto de los cambios de cultivos actuales o por adaptaciones a años secos. Lo mismo se puede aplicar a las áreas de riego por sector.

Sin embargo, los resultados de estos balances son similares a los obtenidos en estudios anteriores, a pesar que éstos llegaron a sus resultados a través de métodos diferentes (las diferencias con el Balance IPLA-DGA-1983, se explican fácilmente por las grandes superficies regadas que considera).

Los resultados de estos balances se traspasaron a los cuadros N° 7.9 y N° 7.10, para luego respaldar las disponibilidades totales de aguas estimadas para cada sector.

Dado que en los estudios de PROAS-CORFO y CICA-CNR se establece que sus resultados para los valles de La Ligua y Petorca adolecían de serios defectos provenientes de la escasez y calidad de los datos empleados, y considerando que con posterioridad a ellos, se han obtenido nuevos antecedentes y han cambiado los cultivos locales, y por otra parte, el presente estudio llega a resultados por métodos indirectos, será muy conveniente realizar un nuevo el riego

de ambos valles, basado en balances hidrogeológicos de cada sector a lo largo de ellos.

Finalmente, la agrupación de las bocatomas existentes en ambos valles en los 14 sectores definidos en el punto 4.4.1, es una agrupación que no refleja ninguna propiedad especial de ambos valles. En la práctica, dado que cada una de las 66 bocatomas capta el 100% de las aguas afloradas frente a ellas, ello significa que en ambos valles hay 66 embalses subterráneos sucesivos, y que cada uno presenta un balance hidrogeológico propio. Sin embargo, la escasa información hidrogeológica disponible en los anteriores estudios de PROAS-CORFO y CICA-CNR, estaba agrupada según estos 14 sectores, por lo que se mantuvo dicha sectorización.

7.4 Conclusiones y Recomendaciones

- Los derechos de agua actualmente establecidos sobre las aguas superficiales de las cuencas de los ríos La Ligua y Petorca, no alcanzan a ser abastecidos en años hidrológicos con probabilidad 80%, en los cuales los usuarios deben reducir sus demandas para ajustarse a las disponibilidades locales de agua, especialmente en los meses de verano. En consecuencia, se recomienda declarar agotados los recursos de agua superficiales de ambas cuencas, de modo de impedir la constitución de nuevos derechos consuntivos de carácter

permanente, de acuerdo a lo establecido en la norma del artículo 282, del Código de Aguas.

- En ambas cuencas no debiera fomentarse un mejoramiento en la eficiencia de aplicación del agua en los diferentes usos (especialmente agrícola), puesto que sólo se logrará reducir la recarga en los numerosos acuíferos que abastecen a los usuarios de más aguas abajo, sin ningún aumento en la eficiencia global de la cuenca, cercana al 100%. Por el contrario, un aumento local en la eficiencia de riego, tenderá a traducirse en un aumento de la superficie local regada, lo que, como ha demostrado el presente informe, inevitablemente se conduce a una disminución equivalente de recursos disponibibles de verano en la bocatoma siguiente, más aguas abajo, con menoscabo de su derecho de agua histórico.

- Este estudio demuestra numéricamente un hecho ya constatado por los usuarios de las aguas de los ríos La Ligua y Petorca: a lo largo de ambos valles, en verano, los recursos de agua superficiales no son independientes de los recursos de agua subterráneos. Por el contrario, todas las aguas superficiales son afloramientos provenientes del embalse subterráneo de más aguas arriba.

Cualquiera extracción de agua subterránea en verano, se traduce en una disminución de los recursos superficiales de la bocatoma de más agua abajo, con menoscabo en su derecho de aguas histórico.

En consecuencia, se recomienda declarar zonas de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas a la totalidad de los acuíferos de Los Valles de los ríos La Ligua y Petorca, fundada en la ocurrencia de perjuicios a derechos de aprovechamiento legalmente constituidos en zonas de recuperación de cauces naturales de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 63 del Código de Aguas y 22 letra C de la Resolución Nº 207, de 1983 de la Dirección General de Aguas.

Dada la necesidad de una organización de usuarios que procure una adecuada protección, administración y planificación del uso de este escaso recurso (limitante del desarrollo en ambos valles), se recomienda organizar las Juntas de Vigilancia de cada cuenca u hoya hidrográfica con tuición sobre todas las aguas que consideran que forman una misma corriente, según la definición del artículo 3º del Código de Aguas.

A N E X O

A N E X O I

ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS ORIGINALES

A N E X O I

ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS ORIGINALES

INTRODUCCION:

Este Anexo contiene todas las estadísticas originales de las estaciones fluviométricas utilizadas para el estudio hidrológico de las cuencas de los Ríos La Ligua y Petorca

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) 1928-1982 PAG. 1

FECHA : 13/MAR/84

ESTACION : RIO SOBRANTE EN PIGNADERO
CODIGO BNA : 05100001-0 LATITUD S : 32 14 SUP. CUENCA 284 Km2
CUENCA : RIO PETORCA LONGITUD W : 70 43 ALTITUD 1300 msnm

CAUDALES MEDIOS MENSUALES

HID	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
[illegible]					1.69	1.79	3.79	4.27	1.94	0.893	0.894	0.506	1.8
1928-30	0.453	0.527	0.602	1.04	2.05	2.91	5.10	5.26	2.19	0.958	0.743	0.535	1.74
1930-31	0.565	1.06	1.25	2.8	3.71	10.6	7.46	12.0	6.81	3.67	2.98	1.56	4.55
1931-32	1.34	1.16	1.05	1.43	2.51								1.4
[illegible]					0.646	0.77	1.18	1.18	0.468	0.307	0.214	0.169	0.681
1933-34	0.248	0.365	0.188	0.671	0.704	1.57	0.5	3.65	4.00	2.14	1.19	0.894	1.5
1934-35	0.675	0.596	0.98	0.506	0.525	0.269	0.803	0.52	0.691 %		0.3	0.21	0.485
1935-36	0.256	0.347	0.347	0.531	3.02	2.77	2.05	2.74	1.58	1.47	1.13	0.885	1.5
1936-37	0.546	0.548	0.566	0.318	1.18	1.81	2.4	2.66	1.37	0.778	0.662	0.462	1.15
1937-38	0.427	0.409	0.405	0.378	0.404	0.454 %			0.312	0.424	0.127	0.066	0.343
1938-39	0.242	0.132	0.117	0.238	0.139	0.175	0.157	0.096	0.119	0.15	0.111	0.075	0.144
1939-40	0.077	0.066	0.157	0.102	0.109	0.132	0.123	0.095	0.092	0.072	0.065	0.072	0.097
1940-41	0.077	0.12	0.118	0.232	0.518	0.444	0.716	0.704	0.293	0.231 @			0.355
1941-42		0.13	0.136	0.212	0.261	0.328	0.55	0.395	0.231	0.178	0.143	0.153	0.248
1942-43	0.143	0.185	1.62 @		1.25	2.96	3.21	4.0	5.51	1.66	1.23	0.905	2.13
1943-44	0.618	0.748	0.68	0.695 %			1.66	1.35	0.593	0.61	0.337	0.305	0.795
1944-45	0.274	0.322	0.53	0.707	0.457	0.656	1.65	1.62	0.712	0.391	0.231	0.31	0.653
1945-46	0.377	0.25	0.272	0.384	0.575	0.581	0.616	0.704	0.35	0.326	0.245	0.206	0.413
1946-47		0.15 *		0.219	0.222	0.254	0.475	0.518		0.153	0.135	0.135	0.281
1947-48	0.167	0.15	0.175	1.84	1.62	0.58	0.51	0.8	1.84	1	0.594	0.574	1.41
1948-49	0.48	0.373	0.356	0.13	1.63	0.27	0.68	0.62 %			1.01	0.798	1.16
1949-50	0.619	0.494	0.47	0.352	0.42	0.67	0.983	0.454	0.346	0.264	0.28	0.169	0.434
1950-51	1.87	0.841	0.698	0.97	1.23	1.21	1.01	0.98	1.39	1.15	0.951	0.525	1.09
1951-52	0.268 @			0.674	0.592	0.818	0.828	0.448	0.291	0.211	0.218	0.228	0.409
1952-53	0.202	0.571	2.13	5.05	4.14	4.77	3.68	5.61	5.01	2.9	1.59	1.14	3.1
1953-54	0.874	0.669	0.772	0.68	0.91	2.31	4.14	3.87	1.83	0.979	0.787	0.656	1.69
1954-55	0.567	0.534	0.562	1.07	2.18	3.58	7.68	8.5	2.84	1.37	0.853	0.782	2.4
1955-56	0.548	0.837	0.384	0.145	0.455	0.448	0.481	0.484	0.34	0.303	0.283	0.277	0.481
1956-57	0.378	0.903	0.773	0.312	0.207	0.669	1.56	1.57	0.986	0.614	0.54 %		0.713
1957-58		0.351	0.457	4.99	1.33	4.87	8.04	13.8	9.94	4.57	2.46	1.3	5.29
1958-59	0.922	0.775	0.901	0.582	0.521	0.491	0.49	0.389	0.313	0.259	0.256	0.252	0.495
1959-60	0.258	0.283	0.27	0.259	0.884	1.39	1.84	1.35	0.566	0.395	0.339	0.334	0.667
1960-61	0.322	0.507	0.302	0.257	0.359	0.408	0.388	0.262	0.214	0.15		0.135	0.315
1961-62	0.138	0.387	0.444	1.84	1	0.66	2.31	3.03	1.49	0.787	0.604	0.535	1.04
1962-63	0.598												0
PROMEDIO	0.48	0.446	0.577	1.04	1.4	1.78	2.32	2.8	1.73	0.946	0.656	0.494	1.23
DESVEST	0.378	0.284	0.465	1	1.34	2.1	2.01	3.34	2.28	1.29	0.614	0.398	1.19

INDICADORES MESES INCOMPLETOS

* : 1-10 días con información en el mes
@ : 11-20 días con información en el mes
% : Más de 20 días con información en el mes

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1962-1992 PAG : 4

FECHA : 12/ABR/94

ESTACION : RIO PEDERNAL EN TEJADA
CODIGO BNA : 05101001-9 LATITUD S : 32 7 SUP. CUENCA : 164 Km2
CUENCA : RIO PETORCA LONGITUD W : 70 49 ALTITUD : 1080 msnm

ANO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1962-63									0.055	0.039	0.026	0.016	0.034
1963-64	0.02	0.03	0.064	0.242	0.207	0.84	1.2	1.62	1.19	0.273	0.116	0.103	0.492
1964-65	0.083	0.076	0.123	0.108	0.126	0.256	0.174	0.079	0.055	0.044	0.04	0.037	0.1
1965-66	0.052	0.063	0.072	0.22	1.61	0.819	1.36	1.58	0.472	0.175	0.082	0.077	0.549
1966-67	0.078	0.072	0.133	0.41	0.386	0.465	0.678	0.485	0.214	0.082	0.068	0.06	0.261
1967-68	0.059	0.054	0.072	0.067 *									0.063
1968-69												0.027	0
1969-70	0.032	0.031	0.046	0.046	0.06	0.049	0.039	0.027	0.024	0.025	0.023	0.019	0.035
1970-71	0.033	0.036 *		0.227	0.234	0.189	0.366	0.215	0.062	0.046	0.031	0.017	0.132
1971-72	0.022	0.02	0.022	0.069	0.079	0.084	0.134	0.067	0.026	0.011	0.009	0.01	0.046
1972-73	0.01	0.008	0.355	0.381	0.698	0.776	1.11	1.3	0.812 %				0.605
1973-74							0.328	0.245	0.088	0.056	0.035	0.029	0.13
1974-75	0.016	0.03	0.129	0.161	0.097	0.154	0.401	0.247	0.157	0.069	0.028	0.019	0.126
1975-76			0.066	0.12	0.204	0.175	0.22	0.127	0.055	0.044	0.043 @		0.117
1976-77	0.011	0.014	0.033	0.035	0.05	0.045	0.106	0.121		0.013	0.005	0.007	0.04
1977-78	0.014	0.023	0.052	0.847	1.1	1.04	1.66	1.24	0.195	0.115	0.06	0.052	0.533
1978-79	0.039	0.04	0.04	0.465	0.143 *						0.133	0.096	0.137
1979-80	0.083	0.072	0.056	0.085	0.15	0.285	0.155	0.078	0.048	0.029	0.024	0.018	0.09
1980-81	0.666	0.586	0.172	0.143	0.144	0.323	0.831	0.622 @					0.436
1981-82				0.147	0.176	0.157	0.158	0.1	0.06	0.027	0.013	0.015	0.095
1982-83	0.017	0.099	0.655	1.44	1.38	2.07	2.64	1.93	0.916	0.243	0.105	0.07	0.964
1983-84	0.061	0.087	0.14	0.49	0.766	0.637	1.83	0.875	0.324	0.149	0.11	0.116	0.465
1984-85	0.095	0.079	0.075	0.844	0.827	1.46	3	2.6	1.15	0.448	0.243 @		0.985
1985-86	0.154	0.144	0.093	0.091	0.108	0.077 @		0.073	0.043	0.027	0.026	0.023	0.078
1986-87	0.026 @		1.19	0.249	0.213	0.241	0.377	0.162	0.083	0.052	0.041	0.033	0.244
1987-88	0.032	0.055 @											0.044
1988-89				0.106	0.113	0.086	0.072	0.047	0.034	0.025	0.021	0.019	0.058
1989-90	0.023	0.064	0.036	0.048	0.46	0.535	0.678	0.308	0.109	0.041	0.031	0.051	0.199
1990-91	0.08	0.086	0.087	0.121	0.105	0.193	0.075	0.035	0.023	0.016	0.015	0.016	0.071
1991-92	0.021	0.025	0.339	0.637	0.357	1.04	0.821	0.526	0.303	0.113	0.064	0.054	0.359
1992-93	0.107	0.35 @											0.228
PROMEDIO	0.073	0.089	0.176	0.3	0.392	0.5	0.767	0.589	0.271	0.09	0.056	0.041	0.257
DESV EST	0.052	0.062	0.273	0.334	0.445	0.514	0.86	0.719	0.369	0.106	0.053	0.032	0.262

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

+MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
+DIRECCION GENERAL DE AGUAS
+DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA +

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1974-1981 PAG : 7

FECHA : 12/ABR/94

+ ESTACION : RIO CHALACO EN EMBALSE

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1974-75			1.68	0.274	0	0.063	0.268	0.133	0.087	0	0	0	0.251
1975-76	0		0	0.228	0.196	0.028	0.018	0	0	0	0	0	0.043
1976-77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1977-78	0	0	0	1.8	0.944	0.623	1.11	0.856	0.085	0.015			0.543
1978-79				1.58	0.166	0.158	1.04	3.26	0.441	0.029	0		0.834
1980-81	0.281	0.164	0.157	1.76	1.02	0.397	3.16	0.695	0.169	0.015			0.782
1981-82		0.159	0.278	0.171	0.095	0.049							0.15
PROMEDIO	0.07	0.081	0.353	0.832	0.346	0.188	0.932	0.823	0.13	0.01	0	0	0.434
DESV.EST	0.152	0.093	0.635	0.891	0.408	0.234	1.26	1.3	0.175	0.012	0	0	0.335

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

+MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
+DIRECCION GENERAL DE AGUAS
+DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1928-1930 PAG : 9
FECHA : 12/ABR/94

+ ESTACION : RIO PETORCA EN PETORCA
CODIGO BNA : 05110001-8 LATITUD S : 32 15 SUP. CUENCA : Km2
CUENCA RIO PETORCA LONGITUD W : 70 56 ALTITUD : 0 msnm

AnO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1928-29					3.02	2.15	2.96			0.314	0.22	0.202	1.48
1929-30	0.09	0.09	1.89	2.14	5.03	4.49	3.96	4.79	3.67	2.13	1.84	1.15	2.61
1930-31	0.09	2.32	5.16										2.52
PROMEDIO	0.09	1.2	3.53	2.14	4.02	3.32	3.46	4.79	3.67	1.22	1.03	0.676	2.2
DESV.EST	0.09	1.64	3.89	0	4.15	3.52	0.501	0	0	1.28	0.808	0.474	0.629

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1979-1992 PAG : 11

FECHA : 12/ABR/94

ESTACION : RIO PETORCA EN PEGNON O HIERRO VIEJO
CODIGO BNA : 05110002-6 LATITUD S : 32 17 SUP. CUENCA : Km2
CUENCA : RIO PETORCA LONGITUD W : 71 1 ALTITUD : 167 msnm

ANO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1979-80		0.367 @		0.352	0.555	0.449	0.3	0.227	0.178	0.133	0.113	0.107	0.278
1980-81	0.177	0.469	0.698	3.18	2.57	0.75	5.25	3.42	1.8	0.443	0.258	0.258	1.61
1981-82	0.263		0.635	0.587	0.397	0.318	0.256	0.223	0.158	0.117	0.075	0.057	0.281
1982-83	0.08	0.105	4.03	3.71 @									1.98
1984-85		0.443	0.353	2.48	5.13	6.77	11.3	9.39	5.33	2.53	0.618	0.502	4.08
1985-86	0.696	0.805	0.723	0.764	0.679	0.482	0.35	0.22	0.159	0.194	0.139	0.161	0.448
1986-87		0.239	3.18	0.481	0.44	0.43	0.45	0.647	0.498	0.286	0.213	0.215	0.643
1987-88	0.158	0.352	0.294	1.35 @			14.2	22.1	12.8	4.67	2.23	1.4	5.97
1988-89	1.27	1.24	1.15	0.881	0.815	0.582	0.426	0.302	0.245	0.19	0.155	0.139	0.616
1989-90	0.144	0.188	0.197	0.203	1.87	1.27	0.936	1.1	0.425	0.35	0.229	0.203	0.593
1990-91	0.191	0.172	0.144	0.184	0.189	0.2	0.17	0.134	0.127	0.113	0.088	0.081	0.149
1991-92	0.082	0.081	1.25	2.43	1.21	3.14	2.55	3.11	1.13	0.405	0.352	0.335	1.34
1992-93	0.319												0
PROMEDIO	0.338	0.405	1.15	1.38	1.39	1.44	3.3	3.72	2.08	0.858	0.406	0.315	1.5
DESV EST	0.412	0.356	0.969	1.2	1.61	2.15	5.08	3.32	1.87	1.44	0.623	0.383	1.79

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) : 1974-1984 PAG : 14

FECHA : 13/ABR/94

ESTACION ESTERO LAS PALMAS EN PALQUICO
CODIGO BNA 05111003-K LATITUD S : 33 19 SUP. CUENCA 6Km2
CUENCA RIO PETORCA LONGITUD W : 71 5 ALTITUD 0 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1974			5.2	1.31	0.25	0.233	0.12	0.034	0.014	0.006	0.009	0	0.718
1975	0	0	0.009	0.312	0.376	0.054	0.017	0.008	0	0	0	0	0.060
1976	0	0	0.022 %		0.011	0.011	0.246	0.362	0	0	0	0	0.059
1977	0	0	0	20	5.64	0.746	0.56	0.187	0.068	0	0	0	2.09
1978	0	0	0	7.24	0.296	0.252	0.041	0.53	0.012	0	0	0	0.870
1979	0	0	0	0.463	0.259	0.003	0	0	0	0	0	0	0.065
1980	0.8	0.007	0.228	1.41	1.84	0.247	3.94	0.33	0.04	0	0		1.09
1981	0	0.257	0.644	0.278	0.12	0.143	0.013	0	0	0	0	0	0.164
1982	0	0.328	25	11.3	3.8	0.777	0.541	0.078	0.031				4.87
1983		0.22	1.47	3.54	3.09	1.07	0.377	0.155		0	0	0	1.05
1984	0												0
PROMEDIO	0.433	0.09	3.24	5.15	1.81	0.384	0.567	0.367	0.02	0.001	0.001	0	1.1
DESVEST	1.3	0.113	2.73	7.08	1.98	0.418	1.19	0.773	0.035	0.003	0.003	0	1.44

INDICADORES MESES INCOMPLETOS

*) : 1-10 dias con informacion en el mes
@) : 11-20 dias con informacion en el mes
%) : Mas de 20 dias con informacion en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) 1979-1992 PAG.: 17

FECHA : 10/ABR/94

ESTACION : RIO PETORCA EN LONGOTOMA O PUENTE PP
CODIGO BNA : 05120001-0 LATITUD S : 32 23 SUP. CUENCA : Km2
CUENCA : RIO PETORCA LONGITUD W : 71 24 ALTITUD : 186 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1979-80		0.099	0.333	0.104	0.174	0.328	0.162	0.088	0.074	0.044	0.009	0.007	0.149
1980-81	1.95	0.408	0.43	5.66	5.35	0.261	5.54	2.74	0.925	0.173	0.047	0.09	2.04
1981-82	0.122	0.092	1.66	1.21	0.748	0.269	0.077	0.172	0.113	0.056	0.054	0.025	0.428
1982-83	0.042	0.143	5.74	18	16.7	7.42	4.89	7.1	4.6	1.22	0.318	0.195	5.54
1983-84	0.23	0.548	1.73		7.14	4.2	1.34	4.7	0.513	0.076	0.07	0.07	2.22
1984-85	0.07	0.07	0.07	33.1	%	12.2	15.9	6.83	7.67	0.967	0.328	0.251	7.59
1985-86	0.305	0.802	0.943	1.2	)	0.631	0.409	0.247	0.08	0.157	0.072	0.052	0.534
1986-87	0.081	5.84	12.6	1.21	)	0.631	0.243	0.168	0.093	0.133	0.048	0.072	1.83
1987-88	0.024		0.684	0.067	@	18	19.8	23.8	12.5	4.26	1.97	1.54	8.19
1988-89	1.37	4.45	1.94	1.58		1.62	1.04	0.953	0.125	0.026	0.021	0.033	0.028	1.1
1989-90	0.033	0.054	0.06	0.128		2.35	1.48	0.6	0.892					0.636
1990-91										6.42	*			0
1991-92			11.1	9.39		1.91	7.25	2.23	0.84	0.666	0.155	0.09	0.072	3.88
1992-93	0.124													0
PROMEDIO	0.394	1.29	3.07	6.34	5.66	4.47	4.66	4.48	3.06	0.934	0.376	0.327	2.83
DESVEST	0.654	3.12	4.31	10.4	5.11	5.75	7.03	3.37	4.01	1.58	0.58	0.453	2.83

INDICADORES MESES INCOMPLETOS

* : 1-10 días con información en el mes
@ : 11-20 días con información en el mes
% : Más de 20 días con información en el mes

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1963-1992 PAG : 1

FECHA : 12/ABR/94

TACION : RIO ALICAHUE EN COLLIGUAY
IGO BNA : 05200001-7 LATITUD S : 32 19 SUP. CUENCA : 265 Km2
NCA : RIO LIGUA LONGITUD W : 70 40 ALTITUD : 1780 msnm

CAUDALES MEDIOS MENSUALES

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
-64								3.78	5.32	2.04	1.07	'	2.64
-65	0.977	0.901	0.78	0.683	1.09	0.931	0.871	0.683	0.802	0.872	0.638	0.505	0.811
-66		1.08	0.412	0.83	4.14	2.94	5.45	7.07	4.05	2.16	1.31	0.859	2.75
-67	0.741	0.568	0.567	0.78	0.852	1.46	1.67	1.77	1.16	0.733	0.717	0.627	0.971
-68	0.529	0.432	0.439 @			0.583	0.535	0.427	0.468	0.409	0.403	0.288	0.451
-69	0.248	0.237	0.24	0.229	0.23	0.249	0.219	0.178	0.16	0.15	0.142	0.154	0.203
-70	0.159	0.172	0.236	0.189	0.213	0.231	0.216	0.229	0.171	0.139	0.134	0.13	0.185
-71	0.134	0.203	0.234	0.331	0.622	0.526	0.762	1.08	0.572	0.389	0.251	0.184	0.441
-72	0.198	0.22	0.225	0.285	0.335	0.388	0.474	0.444	0.278	0.197	0.17	0.162	0.281
-73	0.18 %			1.32	1.54	4.15	3.45	3.75	4.16	2.54	1.14	0.708	2.29
-74	0.526 %		0.794	1.23	1.03 @		1.05	1.38	0.899	0.595	0.526	0.432	0.845
-75	0.355	0.33	0.556	0.785	0.6	0.649	1.43	1.63	0.803	0.491	0.601	0.522	0.73
-76	0.341	0.327	0.379	0.527	0.701	0.769	0.864	0.744	0.566	0.449	0.286	0.205	0.513
-77	0.143	0.197	0.193	0.138	0.194	0.204	0.37	0.533	0.29	0.257	0.197	0.166	0.24
-78	0.167	0.17	0.259	0.955 %				2.61	3.11	1.7	1 16	0.892	1.22
-79	0.735	0.636	0.588	1.8	2.08	2.9	6.26	5.64	3.3	2.91	1.69	1.03	2.46
-80	1.02	1.08	0.71	0.603	0.764	0.908	0.902	0.824	0.659	0.679	0.541 @		0.79
-82							0.539	0.511	0.475	0.499	0.512	0.484	0.503
-83	0.409	0.459	2.74	3.98	5.23	5.5	5.2	8.05	10.9	3.54	1.93	1.59	4.13
-84	1.32	1.15	1.04	1.32	1.97	2.3	5.42	4.27	2.85	1.18	1.03	0.934	2.06
-85	0.825	0.772	0.763	2.3	2.78	4.13	13	9.8	5.68	3.16	2.22	1.72	3.93
-86	1.31	1.07	0.883	0.842	0.795	0.632	0.566	0.612	0.52	0.467	0.59	0.459	0.729
-87	0.454	0.667	3.56	1.2	1.13	1.45	2.43	3.48	1.86	0.98	0.649	0.521	1.53
-88	0.469	0.524	0.711	6.91	23.5 *								6.42
-89					0.956	0.755	0.646	0.467	0.405	0.391	0.438	0.399	0.557
-90	0.332	0.375	0.371	0.387	1.05	1.48	1.92	1.53	0.787	0.554	0.539	0.53	0.822
-91	0.437	0.435	0.426	0.422	0.406	0.462	0.464	0.395	0.403	0.404		0.242	0.409
-92	0.214	0.569	0.769	1.47	1.21	2.68	2.28	3.53	2.09	1.27	0.908	0.651	1.47
-93	0.568	0.813 @											0.691
MEDIO	0.512	0.556	0.745	1.23	2.23	1.58	2.28	2.42	1.95	1.08	0.761	0.592	1.42
/.EST	0.409	0.408	0.846	1.51	4.75	1.48	2.91	2.58	2.29	0.97	0.572	0.433	1.44

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1922-1930 PAG : 4

FECHA : 12/ABR/94

ESTACION : RIO LIGUA EN CABILDO
CODIGO BNA : 05220002-4 LATITUD S : 32 26 SUP. CUENCA : Km2
CUENCA : RIO LIGUA LONGITUD W : 71 4 ALTITUD : 0 msnm

AnO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1922-23					4.53	3.37	3.22	2.63	1.36	0.925	0.609	0.611	2.16
1923-24	0.641	0.906	1.21	1.87	2	1.93	1.02	0.9	0.813	0.441	0.286	0.308	1.03
1924-25	0.316	0.355	0.53	0.735		0.295	0.248	0.207	0.119	0.048	0.028	0.028	0.264
1925-26	0.028	0.028	0.029	0.536	0.331	0.368	0.084	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.14
1926-27	0.028	0.028											0.028
1928-29				4.25	2.25	1.13	0.809	1.23	0.614	0.253	0.11	0.104	1.2
1929-30	0.252	0.799	0.981	0.587	11.1	4.73	1.95	2.1	2.03	9.44	0.778	0.267	2.92
1930-31	0.739	1.28	6.79	36.8	50.2								19.2
PROMEDIO	0.334	0.566	1.91	7.46	11.7	1.97	1.22	1.19	0.832	1.86	0.311	0.229	3.36
DESV.EST	0.289	0.478	1.87	14.7	19.9	1.84	0.945	1.07	0.757	3.73	0.314	0.219	6.46

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1964-1982 PAG : 6

FECHA : 12/ABR/94

ESTACION : RIO LIGUA EN PLACILLA
CODIGO BNA : 05221001-1 LATITUD S : 32 27 SUP. CUENCA : 1734 Km2
CUENCA : RIO LIGUA LONGITUD W : 71 15 ALTITUD : 150 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1964-65	0.345	0.261	1.12	1.48	1.43	0.792	0.19	0.222	0.121	0.033	0.069	0.076	0.512
1965-66	0.091		0.19	5.36	18.5	5.95	4.18	4.01	2.91	0.952	0.218	0.153	3.87
1966-67	0.853	1.27	3.64	23.4	5.96	3.13	2.08	2.01	1.03	0.255	0.069	0.1	3.63
1967-68	0.098	0.305	1.38	1.57	1.18	0.716	0.057	0	0.012	0	0 ②		0.479
1969-70			0.1	0.067	0.091 *								0.096
1978-79						2.79	2.29	8.26	3.24	1.18	0.568	0.24	2.65
1979-80	0.288	0.642	0.654	0.702	0.978	0.807	0.226	0.203	0.299	0.124	0.134	0.134	0.433
1980-81	0.939	1.02	0.739	1.94	4.26	0.779	2.18	0.98		0.975			1.54
1981-82				1.4	1.19	0.373	0.285	0.111	0.144	0.085	0.035	0.039	0.407
1982-83	0.071	0.237	0.726										0.345
PROMEDIO	0.355	0.624	1.07	4.49	4.2	1.92	1.43	1.97	1.11	0.451	0.158	0.124	1.4
DESV.EST	0.37	0.604	1.19	7.71	2.62	2.08	1.55	1.8	1.46	0.495	0.205	0.089	1.45

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
② : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

+MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
+DIRECCION GENERAL DE AGUAS
+DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y VALORES EXTREMOS (M3/SEG) - 1979-1992 PAG : 8

FECHA : 12/ABR/94

+ ESTACION : RIO LIGUA EN QUINQUIMO
CODIGO BNA : 05221002-K LATITUD S : 32 27 SUP. CUENCA : Km2
CUENCA : RIO LIGUA LONGITUD W : 71 19 ALTITUD : 18 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1979-80		0.783	0.722	0.759	1.42	2.17 %			0.066 *				0.987
1980-81	1.73	0.565	0.453	5.92	4.26	1	4.09	3.17	1.58	0.151	0.08	0.052	1.92
1981-82	0.067	2.57	3.12	2.09	1.51	0.759	0.361	0.18	0.039	0.033	0.039	0.028	0.9
1983-84		0.924	2.62	12.9	6.75	4.54	3.74	3.97	1.57	0.241	0.103	0.042	3.4
1984-85	0.071	0.293	0.521	35	13.1	13.2	15.3	8.81	5.68	1.63	0.767	0.731	7.92
1985-86	1.57	1.99	1.9	1.98	1.46	0.438	0.287	0.135	0.09	0.037	0.012	0.011	0.825
1986-87	0.011	4.32	10.3	3.63	2.09	1.23	0.225	0.104	0.062	0.076	0.117	0.039	1.85
1987-88	0.056	0.386	0.786	0.581	0.499	19.3	17.9	17.6	11.6	4.74	2.65	1.97	6.5
1988-89	1.82	1.62	2.18	1.91	2.54	1.01	0.106	0.072	0.04	0.028	0.036	0.023	0.949
1989-90	0.041	0.066	0.079	0.685	3.28	1.03	0.677	0.371	0.191	0.165	0.054	0.052	0.558
1990-91	0.08	0.081	0.092	0.11	0.15	0.144	0.143	0.052	0.03	0.004	0.009	0.015	0.076
1991-92	0.01	0.046	1.59	3.37	1.94	2.08	1.07	1.75	0.585	0.105	0.074	0.042	1.06
1992-93	0.099												0
PROMEDIO	0.505	1.14	2.03	5.74	3.25	3.91	3.99	3.29	1.79	0.656	0.358	0.274	2.25
DESV EST	0.779	1.29	2.77	9.65	3.57	6.01	6.54	5.56	3.48	1.43	0.79	0.808	2.49

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

* : 1-10 dias con informacion en el mes
@ : 11-20 dias con informacion en el mes
% : Mas de 20 dias con informacion en el mes

A N E X O II

ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS AMPLIADAS

A N E X O II

ESTADISTICAS FLUVIOMETRICAS AMPLIADAS

INTRODUCCION:

Este Anexo contiene los registros rellenados y ampliados de las estaciones fluviométricas "Pedernal en Tejada", "Sobrante en Piñadero" y "Alicahue en Colliguay".

CUADRO Nº II.1

CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) - RIO PEDERNAL EN TEJADA

CODIGO : 0501001-9

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Abr-Sep	Oct-Mar	Anual
1950/51	$0.05	$0.08	$0.15	$0.14	$0.25	$0.22	$0.53	$0.20	$0.24	$0.06	$0.04	$0.05	0.15	0.19	0.17
1951/52	$0.05	$0.07	$0.17	$0.47	$0.37	$0.32	$0.34	$0.34	$0.06	$0.04	$0.06	$0.02	0.24	0.14	0.19
1952/53	$0.03	$0.05	$0.18	$0.27	$0.29	$0.55	$0.44	$0.55	$0.13	$0.04	$0.02	$0.02	0.23	0.20	0.21
1953/54	$0.03	$0.06	$0.22	$0.20	$0.69	$1.73	$1.95	$3.98	$0.93	$0.18	$0.15	$0.07	0.49	1.21	0.85
1954/55	$0.12	$0.11	$0.43	$0.43	$0.44	$0.31	$0.20	$0.56	$0.08	$0.04	$0.02	$0.03	0.31	0.15	0.23
1955/56	$0.05	$0.10	$0.15	$0.29	$0.21	$0.84	$0.64	$1.00	$0.10	$0.03	$0.01	$0.02	0.27	0.30	0.29
1956/57	$0.04	$0.07	$0.13	$0.21	$0.33	$0.27	$0.46	$0.34	$0.01	$0.02	$0.01	$0.01	0.18	0.14	0.16
1957/58	$0.04	$0.10	$0.34	$0.22	$0.47	$0.36	$0.85	$0.62	$0.15	$0.04	$0.01	$0.03	0.25	0.28	0.27
1958/59	$0.05	$0.06	$0.53	$0.26	$0.21	$0.38	$0.80	$0.14	$0.01	$0.02	$0.01	$0.03	0.25	0.17	0.21
1959/60	$0.05	$0.07	$0.12	$0.46	$0.39	$0.82	$0.63	$0.20	$0.10	$0.03	$0.02	$0.02	0.32	0.17	0.24
1960/61	$0.06	$0.07	$0.53	$0.17	$0.18	$0.17	$0.21	$0.82	$0.17	$0.05	$0.02	$0.04	0.20	0.22	0.21
1961/62	$0.04	$0.04	$0.13	$0.35	$0.54	$0.58	$1.05	$1.15	$0.21	$0.04	$0.05	$0.03	0.28	0.42	0.35
1962/63	$0.02	$0.03	$0.04	$0.17	$0.31	$0.23	$0.37	$0.27	$0.09	$0.04	$0.03	$0.02	0.13	0.14	0.14
1963/64	0.02	0.03	0.06	0.24	0.21	0.84	1.20	1.62	1.19	0.27	0.12	0.10	0.23	0.75	0.49
1964/65	0.08	0.08	0.12	0.11	0.13	0.26	0.17	0.08	0.06	0.04	0.04	0.04	0.13	0.07	0.10
1965/66	0.05	0.06	0.07	0.22	1.61	0.82	1.36	1.58	0.47	0.18	0.08	0.08	0.47	0.62	0.55
1966/67	0.08	0.07	0.13	0.41	0.39	0.47	0.68	0.49	0.21	0.08	0.07	0.06	0.26	0.26	0.26
1967/68	0.06	0.05	0.07	$0.20	$0.19	$0.16	$0.18	$0.05	$0.06	$0.05	$0.01	$0.01	0.12	0.06	0.09
1968/69	$0.03	$0.03	$0.00	$0.12	$0.04	$0.02	$0.00	$0.00	$0.03	$0.02	$0.01	$0.01	0.04	0.01	0.03
1969/70	0.03	0.03	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	$0.00	0.02	0.03	0.02	$0.01	0.04	0.02	0.03
1970/71	$0.01	$0.02	$0.00	0.23	0.23	0.19	0.37	0.22	0.06	$0.04	0.03	0.02	0.11	0.12	0.12
1971/72	0.02	0.02	0.02	0.07	0.08	0.08	0.13	0.07	0.03	0.01	0.01	0.01	0.05	0.04	0.05
1972/73	0.01	0.01	$0.33	0.38	0.70	$1.07	1.11	1.30	0.81	$0.86	$0.47	$0.44	0.42	0.83	0.62
1973/74	$0.06	$0.10	$0.19	$0.34	$0.45	$0.45	0.33	0.25	0.09	0.06	0.04	0.03	0.26	0.13	0.20
1974/75	0.02	0.03	0.13	0.16	0.10	0.15	0.40	0.25	0.16	0.07	0.03	$0.04	0.10	0.16	0.13
1975/76	$0.03	$0.04	0.07	0.12	0.20	0.18	0.22	0.13	0.06	0.04	0.04	$0.01	0.11	0.08	0.09
1976/77	$0.01	0.01	0.03	0.04	0.05	0.05	0.11	0.12	$0.06	0.01	0.01	0.01	0.03	0.05	0.04
1977/78	0.01	0.02	0.05	0.85	1.10	1.04	1.66	1.24	$0.32	0.12	0.06	0.05	0.51	0.57	0.54
1978/79	0.04	0.04	0.04	0.47	$0.69	$0.90	$1.31	$1.44	$0.36	$0.25	0.13	0.10	0.36	0.60	0.48
1979/80	0.08	0.07	0.06	0.09	0.15	0.29	0.16	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02	0.12	0.06	0.09
1980/81	0.67	0.59	0.17	0.14	0.14	0.32	0.83	$0.96	$0.37	$0.19	$0.14	$0.08	0.34	0.43	0.38
1981/82	$0.07	$0.09	$0.18	$0.28	0.18	0.16	0.16	0.10	0.06	0.03	0.01	0.02	0.16	0.06	0.11
1982/83	0.02	0.10	0.66	1.44	1.38	$1.75	$1.52	1.93	0.92	0.24	0.11	0.07	0.89	0.80	0.84
1983/84	0.06	0.09	0.14	0.49	0.77	0.64	1.83	0.88	0.32	0.15	0.11	0.12	0.38	0.57	0.47
1984/85	0.10	0.08	0.08	0.84	0.83	1.46	3.00	2.60	1.15	0.45	0.24	$0.08	0.56	1.25	0.91
1985/86	$0.07	0.14	0.09	0.09	$0.11	$0.14	$0.11	$0.07	$0.08	$0.04	0.03	0.02	0.11	0.06	0.08
1986/87	0.03	$0.04	$0.20	0.25	0.21	0.24	0.38	0.18	0.08	0.05	0.04	0.03	0.16	0.13	0.14
1987/88	0.03	$0.05	$0.10	$1.45	$2.79	$1.82	$3.72	$5.93	$1.93	$0.54	$0.28	$0.17	1.04	2.09	1.57
1988/89	$0.17	$0.12	$0.22	$0.30	$0.28	0.09	0.07	0.05	0.03	0.03	0.02	0.02	0.20	0.04	0.12
1989/90	0.02	0.06	0.04	0.05	0.46	0.54	0.68	0.31	0.11	$0.05	0.03	0.05	0.19	0.20	0.20
Prom. =	0.06	0.07	0.16	0.33	0.45	0.52	0.75	0.80	0.28	0.11	0.07	0.05	0.27	0.35	0.31
Desv. =	0.10	0.09	0.15	0.31	0.51	0.48	0.79	1.15	0.41	0.17	0.09	0.07	0.21	0.42	0.30
C.Var. =	1.63	1.18	0.93	0.96	1.12	0.92	1.05	1.44	1.43	1.46	1.33	1.37	0.78	1.21	0.99
Va.Abs =	0.18	0.15	0.18	0.42	0.72	0.53	0.99	1.62	0.54	0.24	0.13	0.11	0.26	0.55	0.39
Va.Rel =	5.20	4.93	1.72	2.35	2.81	1.37	1.92	2.79	2.31	2.92	2.83	4.14	1.92	2.31	2.18
Máximo	0.67	0.59	0.66	1.45	2.79	1.82	3.72	5.93	1.93	0.86	0.47	0.44	1.04	2.09	1.57
Mínimo	0.01	0.01	0.00	0.04	0.04	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03

($) Valores Rellenados.

CUADRO Nº II. 2

CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) - RIO SOBRANTE EN PIÑADERO

CODIGO : 05100001-3

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Abr-Sep	Oct-Mar	Anual
1950/51	$0.35	$0.61	$0.53	$0.26	$0.59	$0.63	$1.35	$0.88	$1.18	$0.43	$0.34	$0.38	0.49	0.76	0.63
1951/52	$0.33	$0.47	$0.62	$1.34	$0.90	$0.89	$1.07	$1.34	$0.28	$0.28	$0.57	$0.21	0.76	0.63	0.69
1952/53	$0.22	$0.40	$0.69	$0.74	$0.75	$1.53	$1.37	$1.96	$0.76	$0.29	$0.17	$0.22	0.72	0.80	0.76
1953/54	$0.28	$0.45	$0.86	$0.56	$1.86	$4.81	$4.66	$10.01	$5.01	$1.59	$1.40	$0.63	1.47	3.88	2.68
1954/55	$0.79	$0.82	$1.29	$1.10	$0.96	$0.81	$0.73	$1.97	$0.47	$0.34	$0.18	$0.33	0.96	0.67	0.82
1955/56	$0.37	$0.79	$0.56	$0.75	$0.51	$2.12	$2.01	$3.42	$0.61	$0.22	$0.12	$0.26	0.85	1.11	0.98
1956/57	$0.27	$0.56	$0.50	$0.50	$0.79	$0.78	$1.68	$1.57	$0.00	$0.20	$0.12	$0.16	0.57	0.62	0.59
1957/58	$0.28	$0.78	$1.11	$0.51	$1.11	$0.98	$2.52	$2.20	$0.91	$0.39	$0.02	$0.29	0.80	1.06	0.93
1958/59	$0.37	$0.41	$1.68	$0.65	$0.53	$1.03	$2.72	$0.89	$0.02	$0.17	$0.14	$0.32	0.78	0.71	0.75
1959/60	$0.41	$0.51	$0.48	$1.37	$0.98	$2.18	$1.95	$1.01	$0.60	$0.22	$0.22	$0.24	0.99	0.71	0.85
1960/61	$0.41	$0.51	$1.60	$0.35	$0.42	$0.52	$0.73	$2.52	$0.93	$0.42	$0.16	$0.38	0.63	0.86	0.75
1961/62	$0.29	$0.23	$0.53	$1.04	$1.41	$1.65	$2.93	$3.56	$1.25	$0.32	$0.50	$0.33	0.86	1.48	1.17
1962/63	$0.15	$0.15	$0.26	$0.44	0.85	0.77	1.15	1.16	0.48	0.37	0.32	0.19	0.44	0.61	0.52
1963/64	0.25	0.27	$0.32	$0.66	0.70	$2.25	$3.17	$4.64	4.03	2.14	1.19	0.89	0.74	2.68	1.71
1964/65	0.68	0.60	0.68	0.51	$0.85	$0.77	0.80	0.52	0.33	$0.63	0.20	0.21	0.68	0.45	0.56
1965/66	0.24	0.35	0.35	0.53	3.92	2.77	2.05	2.74	1.55	1.47	1.13	0.87	1.36	1.63	1.50
1966/67	0.65	0.55	0.59	0.92	1.18	1.61	2.40	2.66	1.37	0.78	0.60	0.48	0.91	1.38	1.15
1967/68	0.43	0.41	0.41	0.38	0.40	0.45	$0.70	$0.57	0.31	0.42	0.13	0.09	0.41	0.37	0.39
1968/69	0.24	0.13	0.12	0.24	0.14	0.18	0.16	0.10	0.12	0.13	0.11	$0.09	0.17	0.12	0.15
1969/70	0.08	0.07	0.16	0.10	0.11	0.13	0.12	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.11	0.09	0.10
1970/71	0.08	0.12	0.12	0.23	0.52	0.44	0.72	0.70	0.29	0.33	$0.12	$0.12	0.25	0.38	0.32
1971/72	$0.16	0.13	0.14	0.21	0.28	0.33	0.55	0.40	0.22	$0.16	0.14	0.15	0.21	0.27	0.24
1972/73	0.14	0.19	$1.20	$1.18	1.95	2.96	3.21	4.30	5.31	1.83	1.03	0.91	1.27	2.76	2.02
1973/74	$0.43	0.75	0.66	0.90	$1.05	$1.19	1.65	1.25	0.58	0.44	0.35	0.31	0.83	0.76	0.80
1974/75	$0.26	$0.23	0.53	0.71	0.46	0.66	1.65	1.62	0.71	0.39	0.33	$0.39	0.47	0.85	0.66
1975/76	0.28	0.25	0.27	0.36	0.58	0.59	0.82	0.70	0.35	0.31	0.25	$0.14	0.39	0.43	0.41
1976/77	$0.07	$0.08	$0.07	$0.06	0.22	0.25	0.48	0.58	$0.30	0.18	0.14	0.14	0.13	0.30	0.21
1977/78	0.14	0.15	0.18	1.64	1.82	2.54	3.31	3.80	1.84	1.00	0.69	0.57	1.08	1.87	1.47
1978/79	0.46	0.37	0.36	2.13	1.83	$2.52	2.98	3.63	$1.77	$2.04	1.01	0.80	1.28	2.04	1.66
1979/80	0.62	0.49	0.42	0.35	0.42	0.67	0.60	0.45	0.35	0.26	0.28	0.17	0.50	0.35	0.42
1980/81	1.57	0.84	0.60	0.97	1.23	1.21	3.01	2.08	1.39	1.15	0.95	0.53	1.07	1.52	1.29
1981/82	$0.37	$0.52	$0.52	$0.51	0.59	0.62	0.63	0.44	0.29	0.21	0.22	0.23	0.52	0.34	0.43
1982/83	0.20	$0.31	2.13	5.05	4.14	4.77	3.96	5.61	5.01	2.90	1.69	1.14	2.77	3.39	3.08
1983/84	0.97	0.91	0.77	$1.06	$1.60	2.21	4.14	3.67	1.63	0.98	0.79	0.66	1.25	1.98	1.62
1984/85	0.57	0.53	0.50	1.37	2.18	3.56	7.88	$6.16	2.94	1.37	0.63	0.78	1.45	3.29	2.37
1985/86	0.60	0.64	0.39	0.15	0.46	0.50	0.48	0.40	$0.41	$0.35	0.28	0.28	0.45	0.37	0.41
1986/87	0.28	0.30	0.77	0.31	0.21	0.69	1.58	1.57	0.99	0.61	0.54	$0.39	0.43	0.95	0.69
1987/88	$0.32	$0.35	0.46	4.99	7.33	4.97	8.04	13.60	9.66	4.57	2.46	1.31	3.07	6.61	4.84
1988/89	0.92	$0.69	0.60	0.55	0.52	0.49	0.49	0.39	0.31	0.26	0.26	0.25	0.63	0.33	0.48
1989/90	0.26	0.28	0.27	0.29	$0.81	1.39	1.84	1.35	0.57	0.40	0.34	0.33	0.55	0.80	0.68
Prom. =	0.39	0.43	0.61	0.90	1.18	1.49	2.06	2.41	1.38	0.77	0.50	0.41	0.83	1.25	1.04
Desv. =	0.28	0.23	0.44	1.05	1.31	1.27	1.78	2.67	1.91	0.89	0.51	0.30	0.60	1.27	0.91
C.Var. =	0.72	0.53	0.73	1.16	1.11	0.86	0.87	1.10	1.38	1.16	1.01	0.73	0.72	1.01	0.87
As.Abs =	0.36	0.15	0.52	1.51	1.90	1.42	2.16	3.58	2.62	1.20	0.63	0.32	0.78	1.67	1.18
As.Rel =	2.06	0.29	1.61	3.02	3.02	1.37	1.78	2.42	2.59	2.44	1.90	1.28	2.03	2.25	2.19
Máximo	1.57	0.91	2.13	5.05	7.33	4.97	8.04	13.60	9.66	4.57	2.46	1.31	3.07	6.61	4.84
Mínimo	0.07	0.07	0.07	0.06	0.11	0.13	0.12	0.10	0.00	0.07	0.02	0.07	0.11	0.09	0.10

(*) Valores Rellenados.

CUADRO Nº II.3

CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) - RIO ALICAHUE EN COLLIGUAY (Régimen Natural)

CODIGO : 05200001-7

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Abr-Sep	Oct-Mar	Anual
1950/51	$0.47	$0.92	$0.70	$0.37	$0.69	$0.75	$1.66	$1.19	$1.72	$0.80	$0.63	$0.56	0.65	1.09	0.87
1951/52	$0.49	$0.73	$0.84	$1.65	$1.05	$1.03	$1.35	$1.94	$0.71	$0.49	$0.93	$0.33	0.97	0.96	0.96
1952/53	$0.29	$0.64	$0.96	$0.97	$0.91	$1.76	$1.84	$2.86	$1.20	$0.52	$0.36	$0.35	0.92	1.19	1.06
1953/54	$0.42	$0.75	$1.24	$0.79	$2.27	$5.53	$6.74	$14.38	$5.17	$4.06	$2.04	$0.86	1.83	5.54	3.69
1954/55	$1.20	$1.23	$1.64	$1.30	$1.06	$0.91	$0.86	$2.95	$0.89	$0.68	$0.37	$0.50	1.22	1.04	1.13
1955/56	$0.55	$1.26	$0.77	$0.96	$0.61	$2.35	$2.85	$4.98	$0.93	$0.35	$0.27	$0.39	1.09	1.63	1.36
1956/57	$0.36	$0.86	$0.67	$0.65	$0.93	$0.92	$2.29	$2.23	$0.22	$0.31	$0.26	$0.25	0.73	0.93	0.83
1957/58	$0.38	$1.22	$1.47	$0.65	$1.26	$1.12	$3.55	$3.13	$1.25	$0.79	$0.14	$0.42	1.02	1.55	1.28
1958/59	$0.54	$0.62	$2.21	$0.82	$0.62	$1.16	$3.91	$1.24	$0.33	$0.23	$0.28	$0.46	0.99	1.07	1.03
1959/60	$0.64	$0.82	$0.68	$1.75	$1.17	$2.47	$2.89	$1.51	$0.99	$0.38	$0.43	$0.38	1.25	1.10	1.18
1960/61	$0.57	$0.75	$2.03	$0.46	$0.49	$0.62	$0.77	$3.63	$1.38	$0.83	$0.36	$0.56	0.82	1.25	1.04
1961/62	$0.43	$0.36	$0.76	$1.38	$1.71	$1.94	$4.22	$5.15	$1.57	$0.62	$0.80	$0.47	1.10	2.14	1.62
1962/63	$0.33	$0.39	$0.62	$0.98	$0.77	$0.73	$1.17	$3.02	$0.78	$0.56	$0.60	$0.64	0.64	1.13	0.88
1963/64	$0.35	$0.39	$0.45	$0.82	$0.93	$2.62	$4.90	$7.25	5.32	2.04	1.07	1.00	0.93	3.60	2.26
1964/65	0.98	0.90	0.78	0.68	1.09	0.93	0.87	0.68	0.80	0.87	0.64	$0.30	0.89	0.69	0.79
1965/66	$0.32	$0.52	0.41	0.83	4.14	2.94	5.45	7.07	4.05	2.16	1.31	0.86	1.53	3.48	2.51
1966/67	0.74	0.57	0.57	0.78	0.85	$1.88	1.67	1.77	1.16	0.73	0.72	0.63	0.90	1.11	1.01
1967/68	0.53	0.43	$0.57	$0.47	$0.58	0.58	0.54	0.43	0.47	0.41	0.40	0.29	0.53	0.42	0.47
1968/69	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.25	0.22	0.18	0.16	0.15	0.14	0.15	0.24	0.17	0.20
1969/70	0.16	0.17	0.24	0.19	0.21	0.23	0.22	0.23	0.17	0.14	0.13	0.13	0.20	0.17	0.18
1970/71	0.13	0.20	0.23	0.33	0.62	0.53	0.76	1.08	0.57	0.39	0.25	0.18	0.34	0.54	0.44
1971/72	0.20	0.22	0.23	0.29	0.34	0.39	0.47	0.44	0.28	0.20	0.17	0.16	0.28	0.29	0.28
1972/73	0.18	$0.38	$1.58	$1.14	$1.72	$2.56	3.45	3.75	4.16	2.54	1.14	0.71	1.26	2.62	1.94
1973/74	0.53	$1.32	0.79	1.23	$1.13	$1.19	1.05	1.38	0.90	0.60	0.53	0.43	1.03	0.81	0.92
1974/75	0.36	0.33	0.56	0.79	0.60	0.65	1.43	1.63	0.80	0.49	0.60	0.52	0.55	0.91	0.73
1975/76	0.34	0.33	0.38	0.53	0.70	0.77	0.86	0.74	0.57	0.45	0.29	0.21	0.51	0.52	0.51
1976/77	0.14	0.20	0.19	0.14	0.19	0.20	0.37	0.53	0.29	0.26	0.20	0.17	0.18	0.30	0.24
1977/78	0.17	0.17	0.26	0.96	$2.23	$2.93	$5.15	$5.84	3.11	1.70	1.16	0.89	1.12	2.97	2.05
1978/79	0.74	0.64	0.56	1.80	2.08	2.90	6.26	5.64	3.30	2.91	1.69	1.03	1.45	3.47	2.46
1979/80	1.02	1.08	0.71	0.60	0.76	0.91	0.90	0.82	0.66	0.68	0.54	$0.24	0.85	0.64	0.74
1980/81	$2.39	$1.25	$0.76	$1.13	$1.45	$1.34	$4.91	$3.14	$2.68	$1.73	$1.31	$0.73	1.39	2.42	1.90
1981/82	$0.55	$0.83	$0.73	$0.64	$0.51	$0.68	0.54	0.51	0.48	0.50	0.51	0.48	0.66	0.50	0.58
1982/83	0.41	0.46	2.74	$6.29	5.23	5.50	5.20	8.05	10.90	3.54	1.93	1.59	3.44	5.20	4.32
1983/84	1.32	1.15	1.04	1.32	1.97	2.30	5.42	4.27	2.85	1.18	1.03	0.93	1.52	2.61	2.07
1984/85	0.83	0.77	0.76	2.30	2.78	4.13	13.00	9.80	5.68	3.16	2.22	1.72	1.93	5.93	3.93
1985/86	1.31	1.07	0.88	0.84	0.80	0.63	0.57	$0.14	0.52	0.47	0.59	0.46	0.92	0.46	0.69
1986/87	0.45	0.67	3.56	1.20	1.13	1.45	2.43	3.48	1.86	0.98	0.65	0.52	1.41	1.65	1.53
1987/88	0.47	0.52	0.71	$6.28	$8.76	$5.73	$13.42	$22.09	$19.27	$6.52	$3.00	$1.64	3.75	10.99	7.37
1988/89	$1.09	$1.07	$0.90	$0.74	$0.96	$0.76	$0.65	$0.47	$0.41	$0.39	$0.44	$0.40	0.92	0.46	0.69
1989/90	0.33	0.38	0.37	0.39	1.05	1.48	1.92	1.53	0.79	0.55	0.54	0.53	0.67	0.98	0.82
Prom. =	0.57	0.67	0.89	1.14	1.41	1.69	2.92	3.53	2.23	1.16	0.77	0.58	1.06	1.86	1.46
Desv. =	0.43	0.35	0.70	1.27	1.54	1.43	3.02	4.21	3.43	1.30	0.64	0.39	0.71	2.06	1.36
C.Var. =	0.74	0.52	0.78	1.11	1.09	0.84	1.03	1.19	1.54	1.12	0.83	0.67	0.67	1.10	0.93
As.Abs =	0.55	0.23	0.88	1.88	2.26	1.63	3.77	5.78	5.19	1.71	0.75	0.44	0.91	2.81	1.83
As.Rel =	2.19	0.30	2.02	3.28	3.18	1.50	1.96	2.59	3.46	2.26	1.63	1.48	2.10	2.54	2.45
Máximo	2.39	1.32	3.56	6.29	8.76	5.73	13.42	22.09	19.27	6.52	3.00	1.72	3.75	10.99	7.37
Mínimo	0.13	0.17	0.19	0.14	0.19	0.20	0.22	0.14	0.16	0.14	0.13	0.13	0.18	0.17	0.18

($) Valores Rellenados.

A N E X O III

ANALISIS DE FRECUENCIA DE LOS CAUDALES MEDIOS MENSUALES DE CADA ESTACION FLUVIOMETRICA (Curvas de Variación Estacional)

A N E X O III

ANALISIS DE FRECUENCIA DE LOS CAUDALES MEDIOS MENSUALES DE CADA ESTACION FLUVIOMETRICA

(CURVAS DE VARIACION ESTACIONAL)

INTRODUCCION:

Este Anexo presenta los cuadros y curvas de Variación Estacional de la disponibilidad de agua para las 3 estaciones fluviométricas de cabecera de las cuencas de La Ligua y Petorca.

Además se incluyen las curvas de análisis de frecuencias para las series mensuales de las estadísticas consideradas. Estas curvas de Caudal v/s Probabilidad para cada mes son en base a una distribución Allen - Hazen.

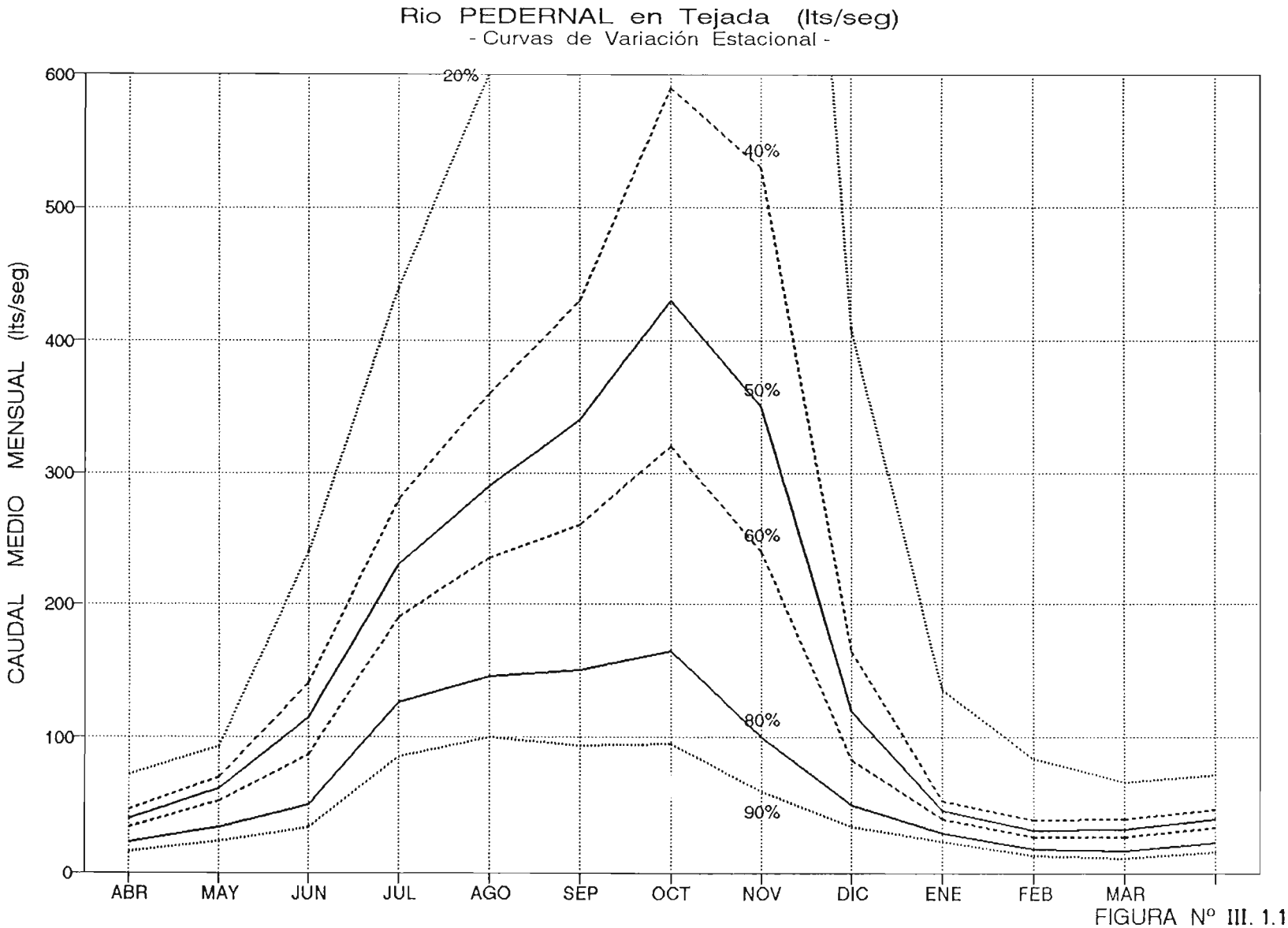


FIGURA Nº III. 1.1

CUADRO N° III . 1.1

Rio PEDERNAL en Tejada - Q med. mensual (lts/seg)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROB EXCE %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	105	120	350	620	850	1,250	1,950	2,350	780	325	170	100	105	748	670
20%	72	93	240	440	600	780	1,250	1,350	410	135	84	66	72	460	450
30%	58	81	180	350	460	580	810	820	250	72	55	51	58	314	340
40%	47	70	140	280	360	430	590	530	165	53	39	40	47	229	260
50%	40	61	115	230	290	340	430	350	120	46	31	32	40	174	210
60%	33	53	87	190	235	260	320	240	83	40	26	26	33	133	170
70%	27	42	67	160	185	200	235	160	63	34	21	20	27	101	130
80%	22	33	50	125	145	150	165	100	50	29	17	16	22	75	97
90%	15	23	33	85	100	94	95	60	34	23	12	10	15	49	65

Rio PEDERNAL en Tejada

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

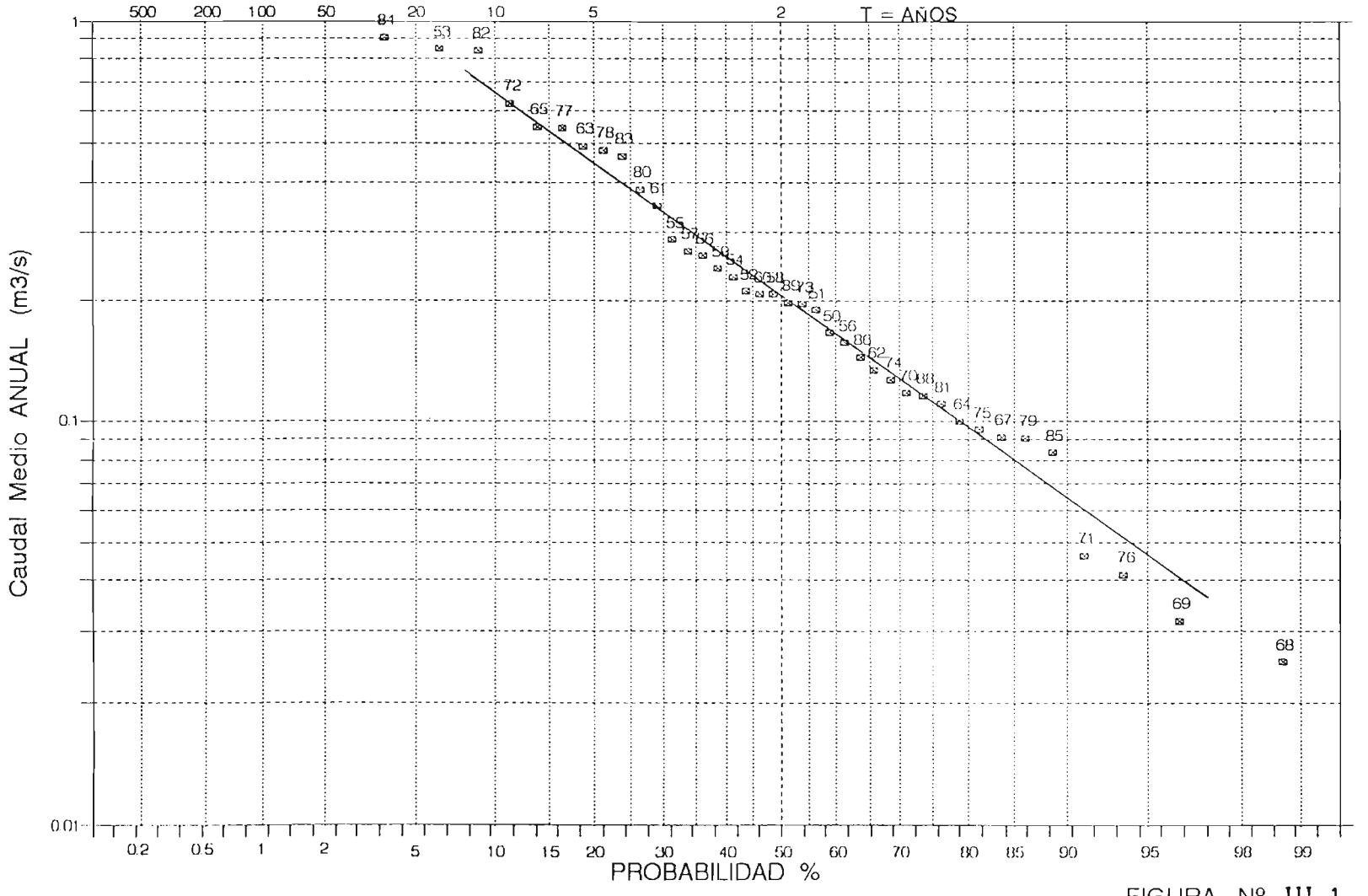


FIGURA Nº III.1

Rio PEDERNAL en Tejada

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

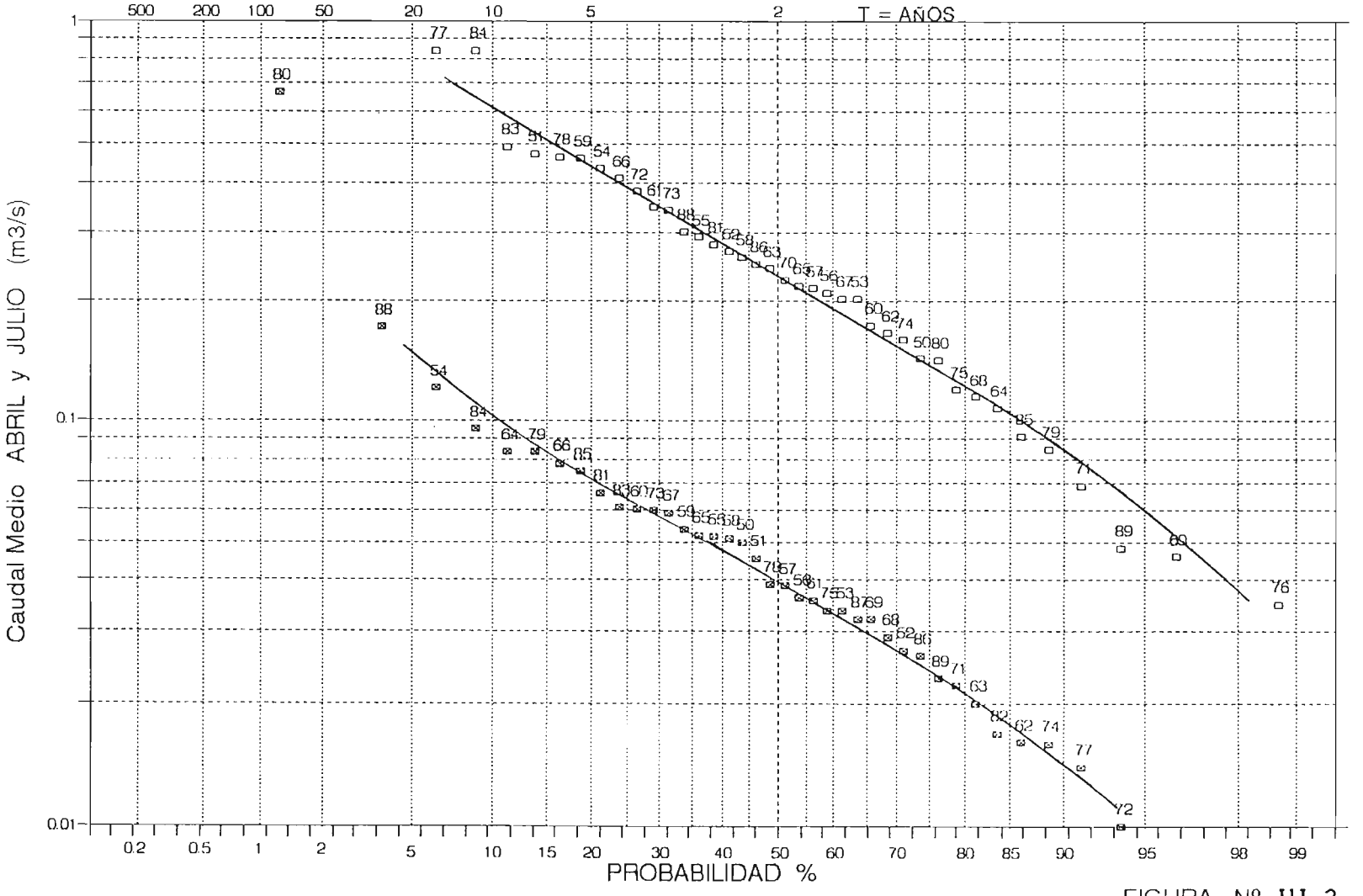


FIGURA Nº III.2

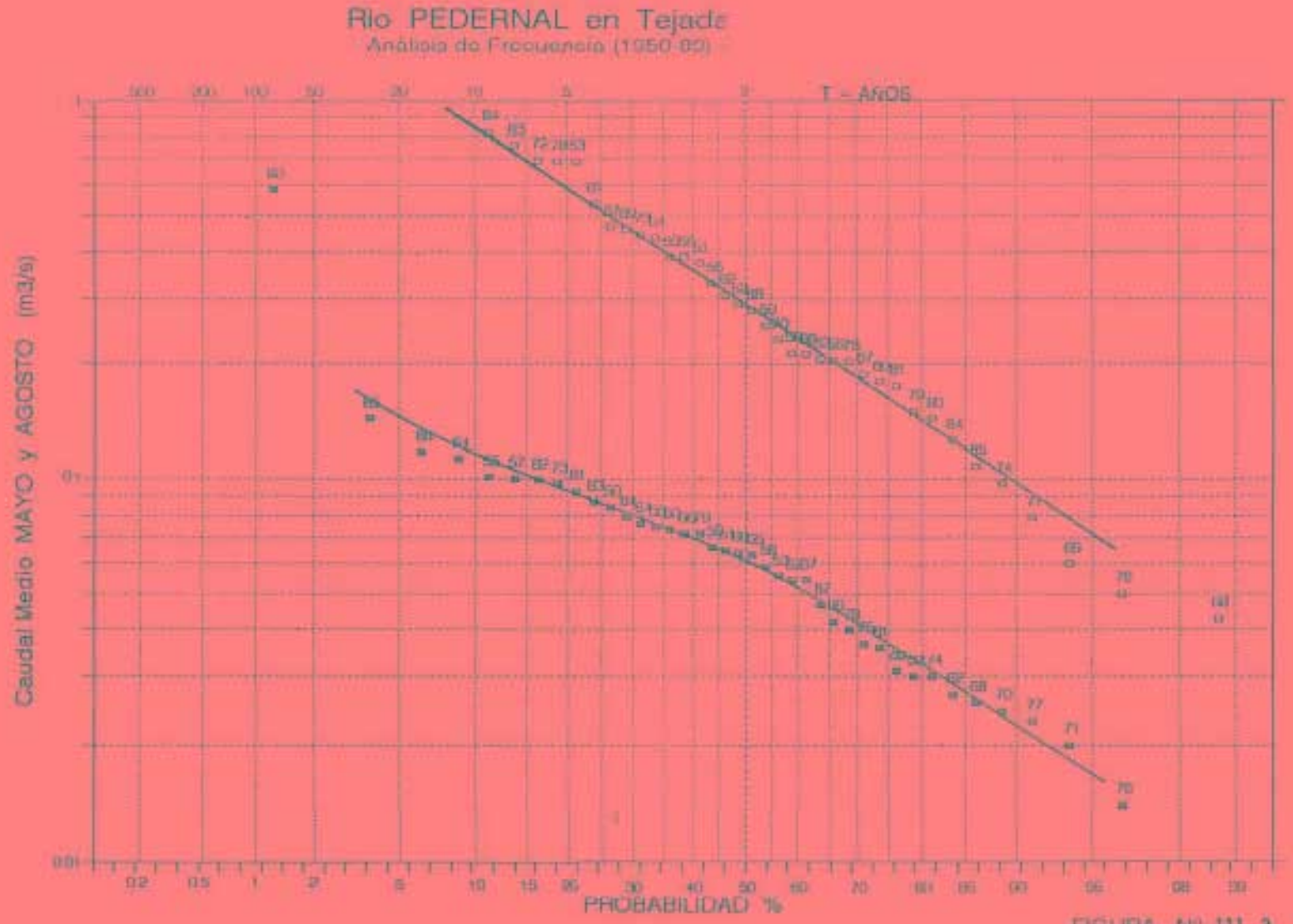


FIGURA Nº III.3

Río PEDERNAL en Tejada

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

FIGURA Nº III.4

Rio PEDERNAL en Tejada

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

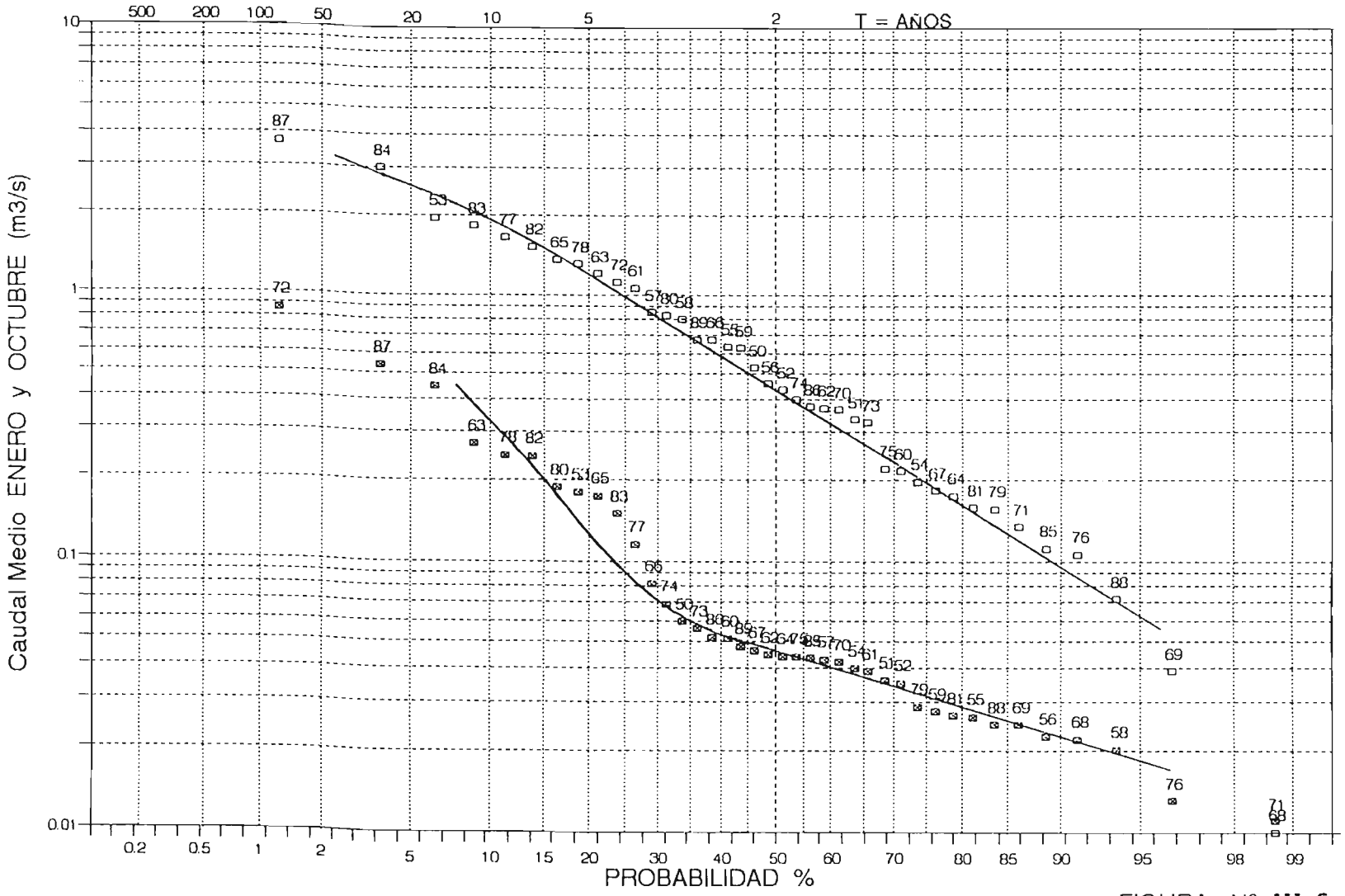


FIGURA Nº III.5

Rio PEDERENAL en Tejada
- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

FIGURA Nº III.6

Rio PEDERNAL en Tejada

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

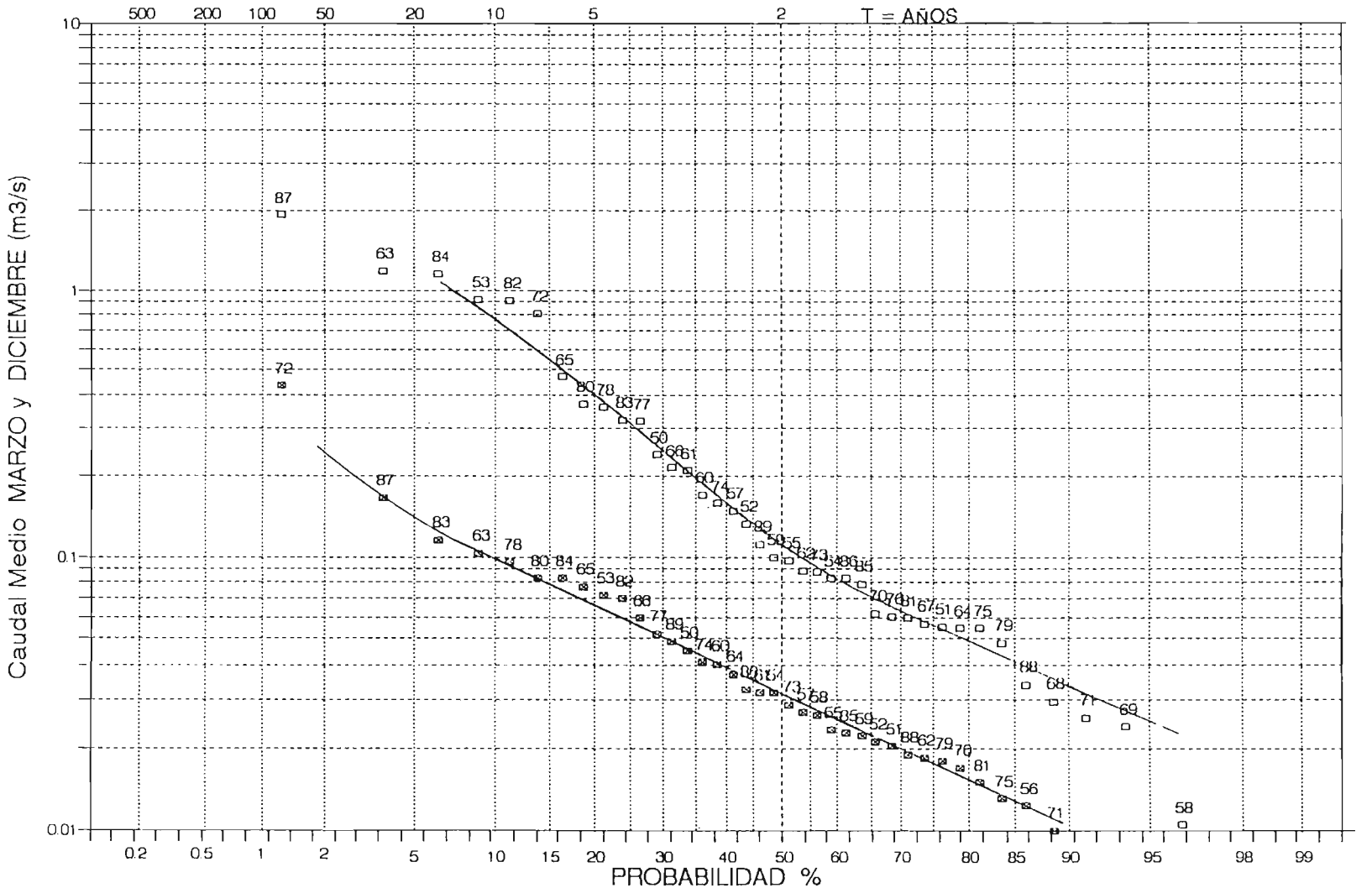


FIGURA Nº 111.7

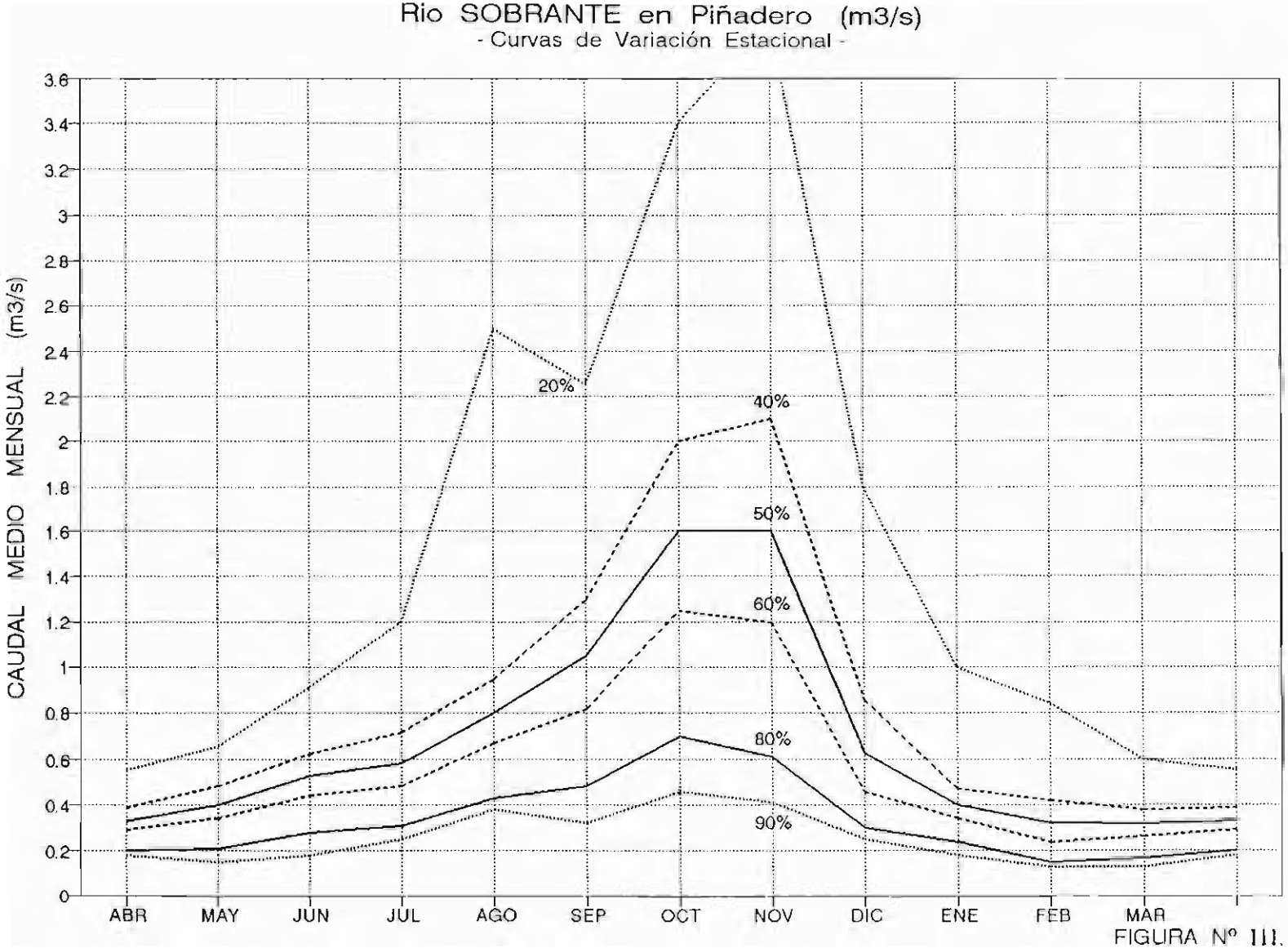


FIGURA Nº III. 2.1

CUADRO Nº III. 2.1

Rio SOBRANTE en Piñadero - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB EXCEDEN %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	0.700	0.780	1.220	1.700	2.400	3.300	4.700	5.800	3.200	1.850	1.300	0.840	0.7	2.316	2.200
20%	0.550	0.660	0.910	1.200	2.500	2.250	3.400	3.850	1.800	1.000	0.840	0.600	0.55	1.630	1.500
30%	0.460	0.570	0.740	0.900	1.200	1.700	2.600	2.850	1.250	0.640	0.580	0.480	0.46	1.164	1.200
40%	0.385	0.480	0.620	0.720	0.950	1.300	2.000	2.100	0.860	0.470	0.420	0.380	0.385	0.890	0.960
50%	0.330	0.400	0.530	0.580	0.800	1.050	1.600	1.600	0.630	0.400	0.320	0.315	0.33	0.713	0.790
60%	0.290	0.340	0.440	0.480	0.670	0.820	1.250	1.200	0.460	0.340	0.240	0.260	0.29	0.566	0.660
70%	0.245	0.270	0.360	0.380	0.540	0.640	0.940	0.870	0.350	2.800	0.175	0.215	0.245	0.649	0.530
80%	0.200	0.210	0.280	0.310	0.425	0.480	0.700	0.610	0.300	0.240	0.150	0.170	0.2	0.340	0.420
90%	0.180	0.150	0.180	0.250	0.380	0.320	0.460	0.410	0.250	0.180	0.125	0.125	0.18	0.251	0.300

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

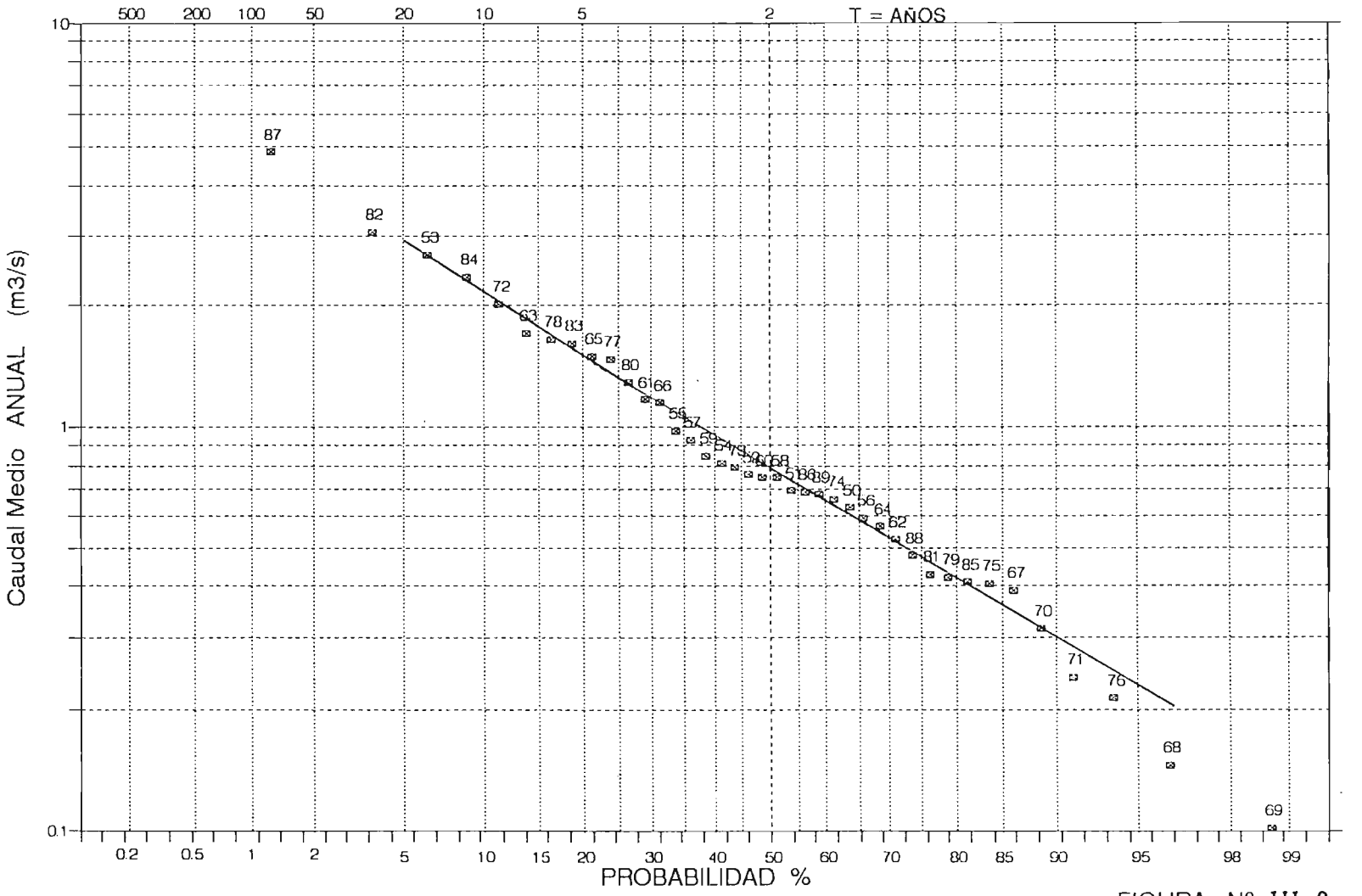


FIGURA Nº III.8

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

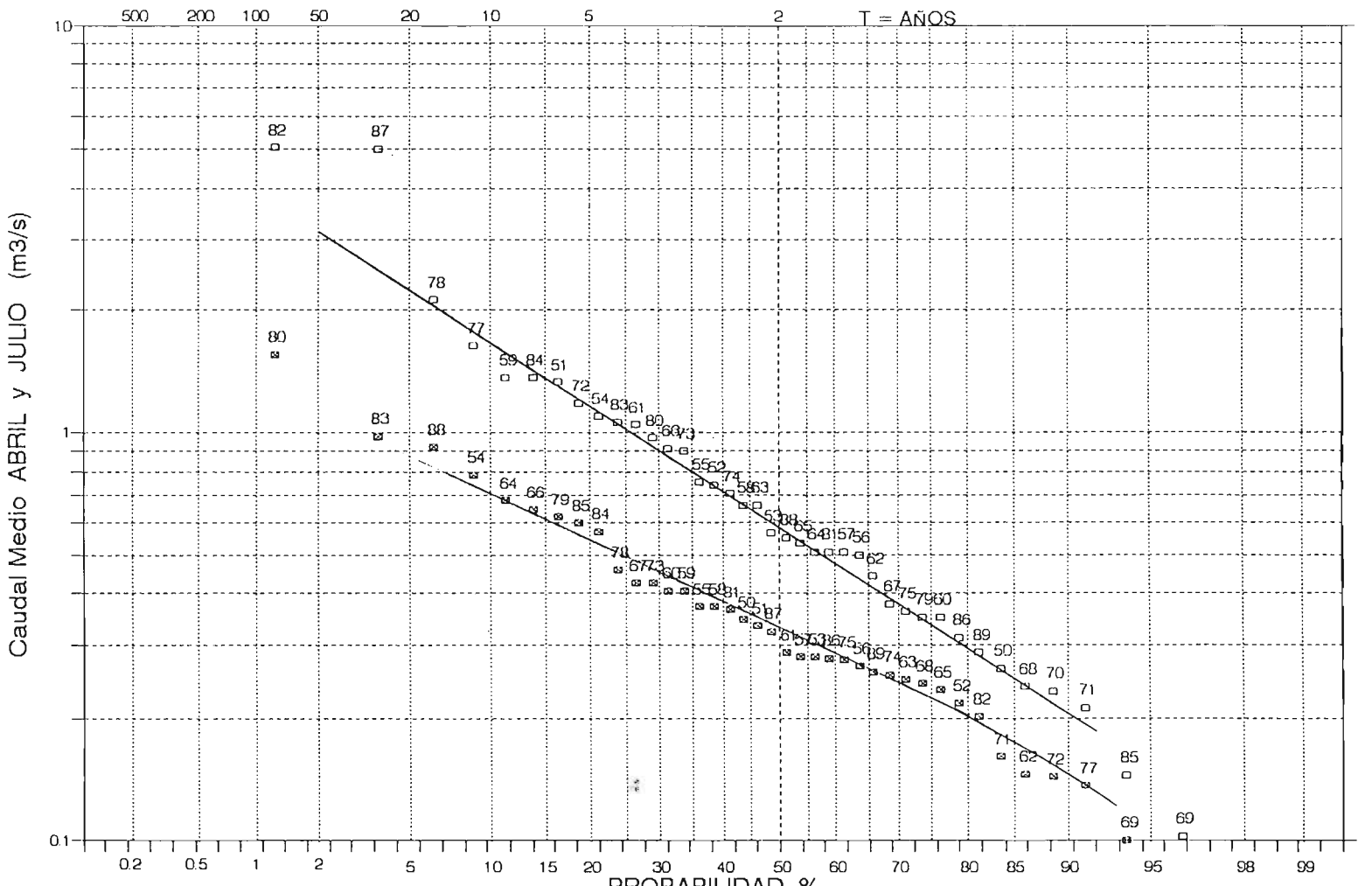


FIGURA Nº 111.9

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

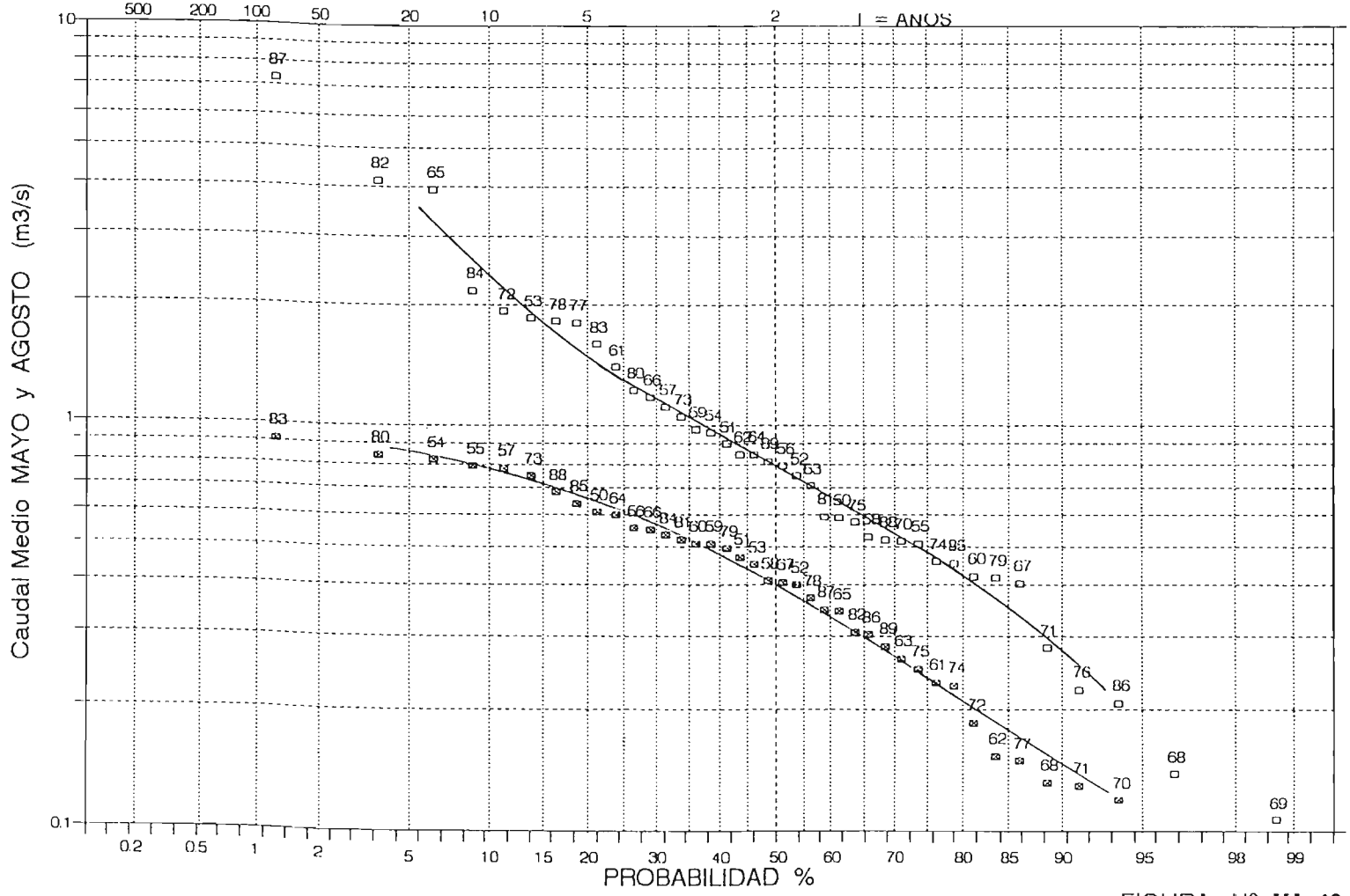


FIGURA Nº III.10

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

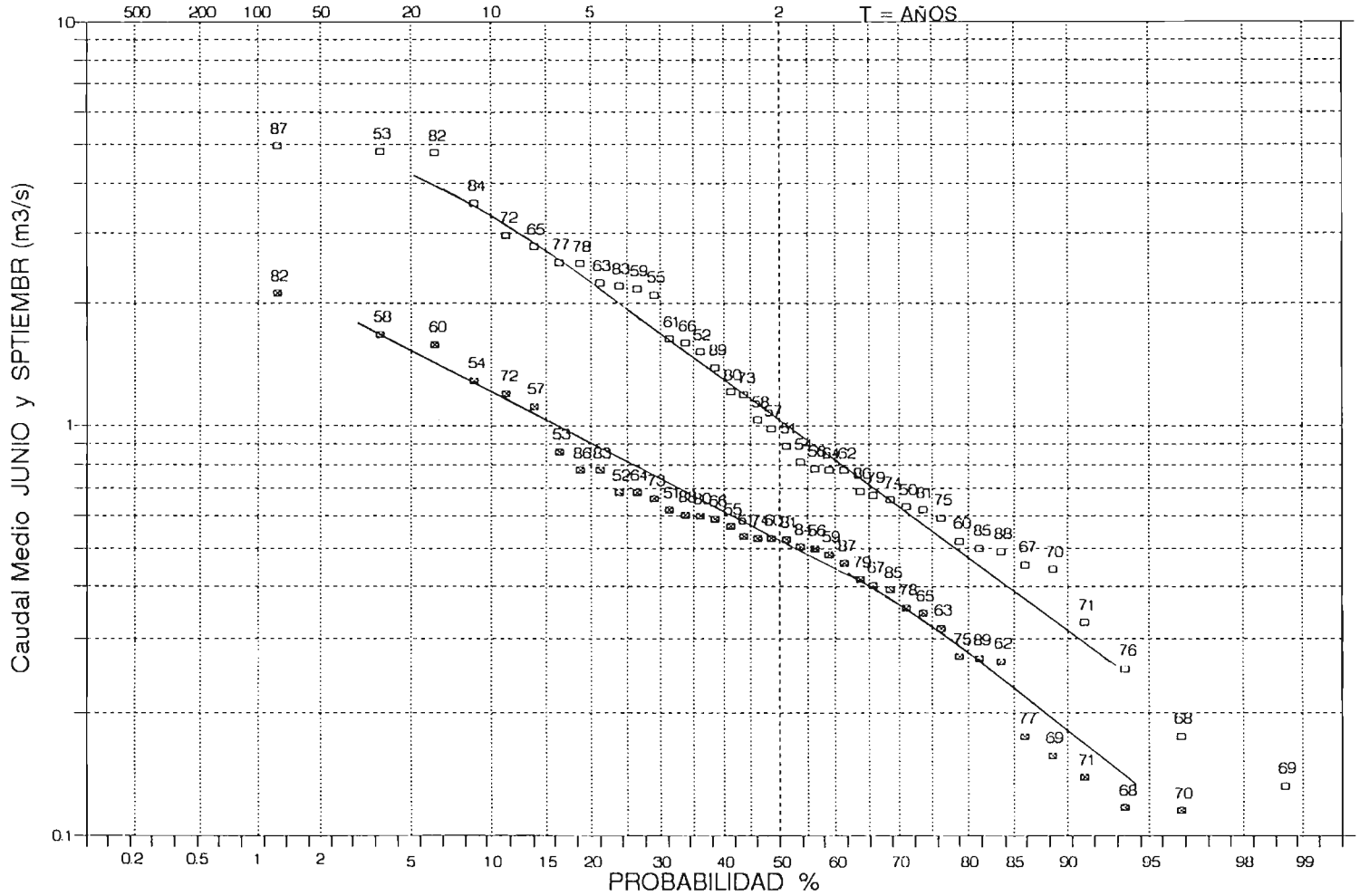


FIGURA Nº III. 11

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

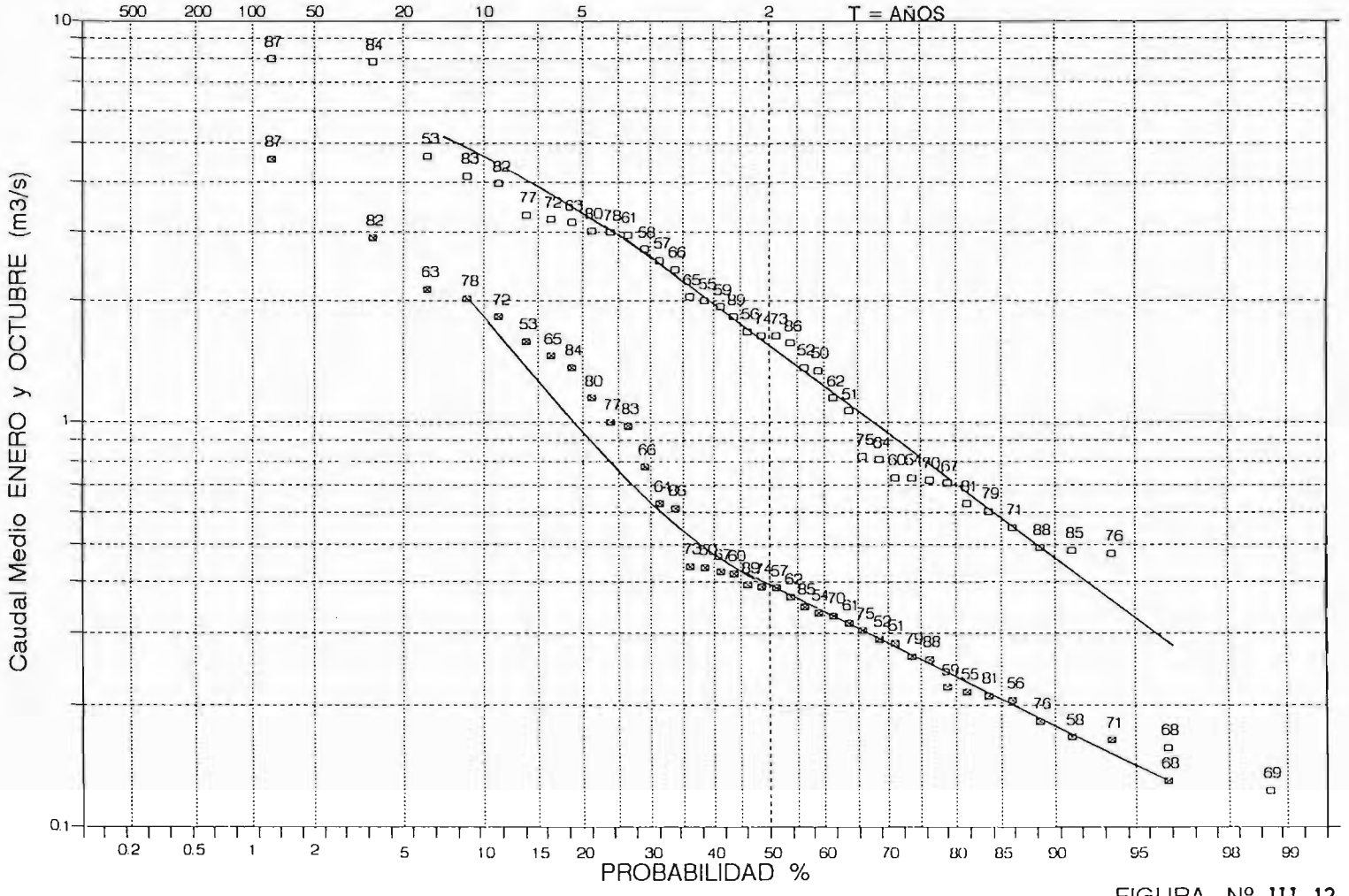


FIGURA Nº III.12

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

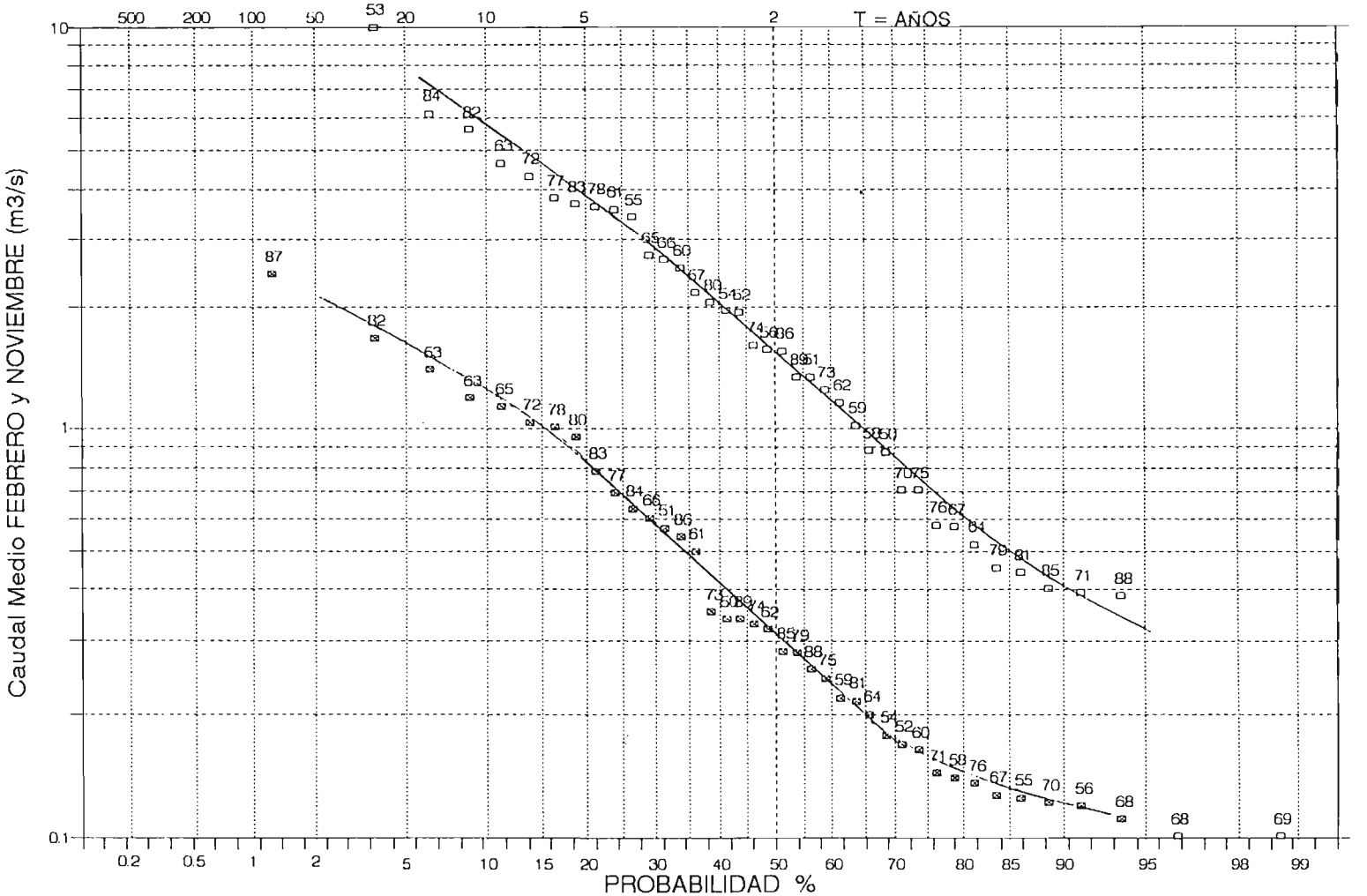


FIGURA Nº III.13

Rio SOBRANTE en Piñadero

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

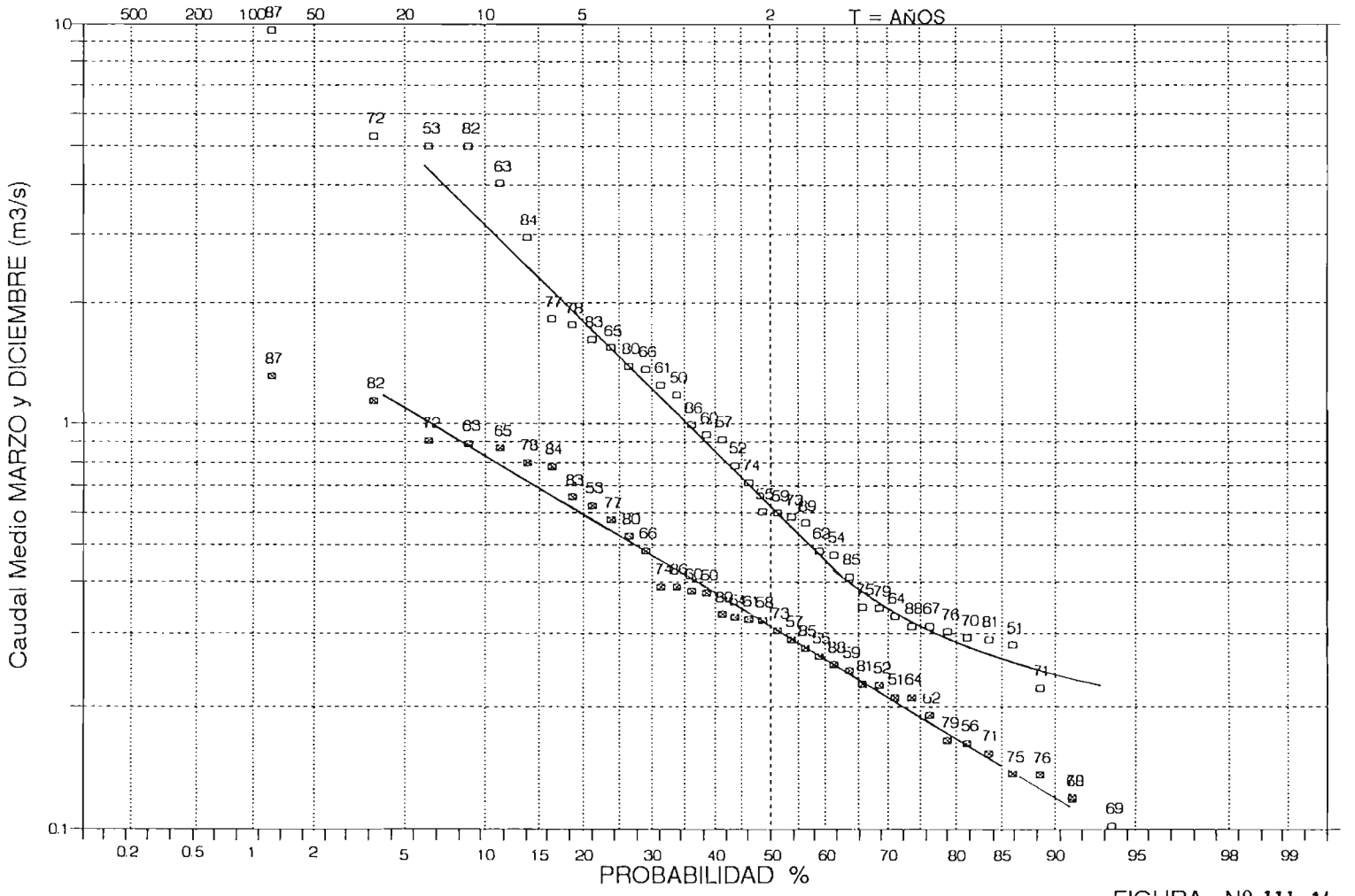


FIGURA Nº 111.14

Rio ALICAHUE en Colliguay (m3/s)

- Curvas de Variación Estacional -

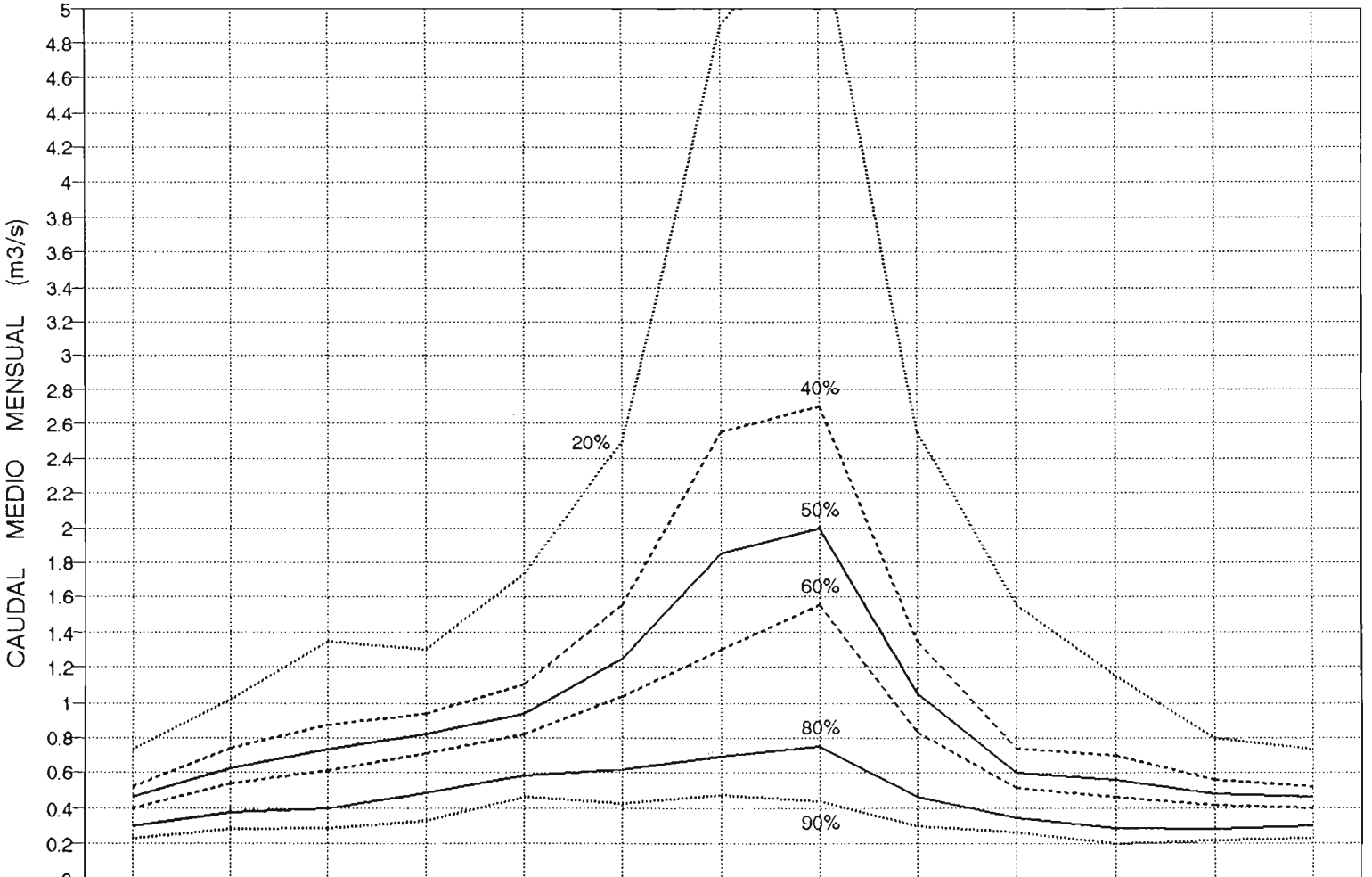


FIGURA Nº III. 3.1

CUADRO N° III. 3.1

Rio ALICAHUE en Colliguay - Q med. mensual (m3/s)

(1950-89)

- Curvas de Variación Estacional -

PROBAB. EXCEDEN. %	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	Q medio ANUAL	VARIAC. ANUAL
10%	1.030	1.200	1.800	1.700	2.700	3.600	6.500	8.000	4.700	2.650	1.650	1.080	1.03	3.051	3.000
20%	0.730	1.020	1.350	1.300	1.730	2.500	4.900	5.600	2.550	1.550	1.150	0.800	0.73	2.098	2.150
30%	0.600	0.870	1.100	1.100	1.330	1.950	3.600	3.850	1.750	1.050	0.870	0.670	0.6	1.562	1.700
40%	0.520	0.740	0.870	0.940	1.100	1.550	2.550	2.700	1.350	0.740	0.700	0.560	0.52	1.193	1.400
50%	0.460	0.630	0.730	0.820	0.940	1.250	1.850	2.000	1.050	0.600	0.560	0.480	0.46	0.948	1.150
60%	0.400	0.540	0.610	0.710	0.820	1.040	1.300	1.550	0.830	0.510	0.460	0.410	0.4	0.765	0.920
70%	0.350	0.450	0.500	0.610	0.700	0.800	0.920	1.100	0.630	0.420	0.370	0.340	0.35	0.599	0.740
80%	0.300	0.370	0.400	0.490	0.590	0.620	0.690	0.750	0.460	0.350	0.290	0.285	0.3	0.466	0.580
90%	0.230	0.280	0.290	0.330	0.460	0.430	0.470	0.440	0.300	0.270	0.200	0.220	0.23	0.327	0.410

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

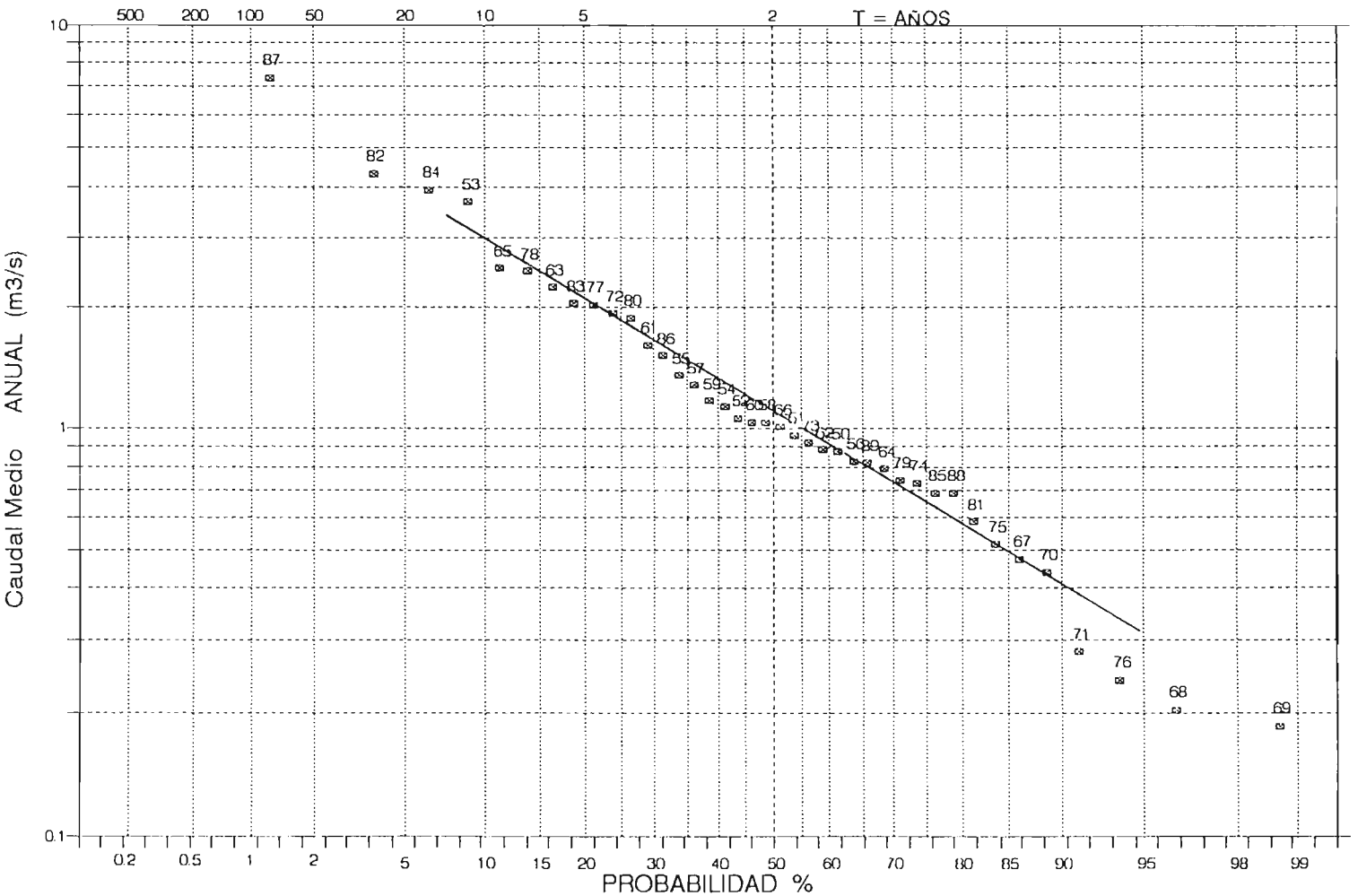


FIGURA Nº III.15

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

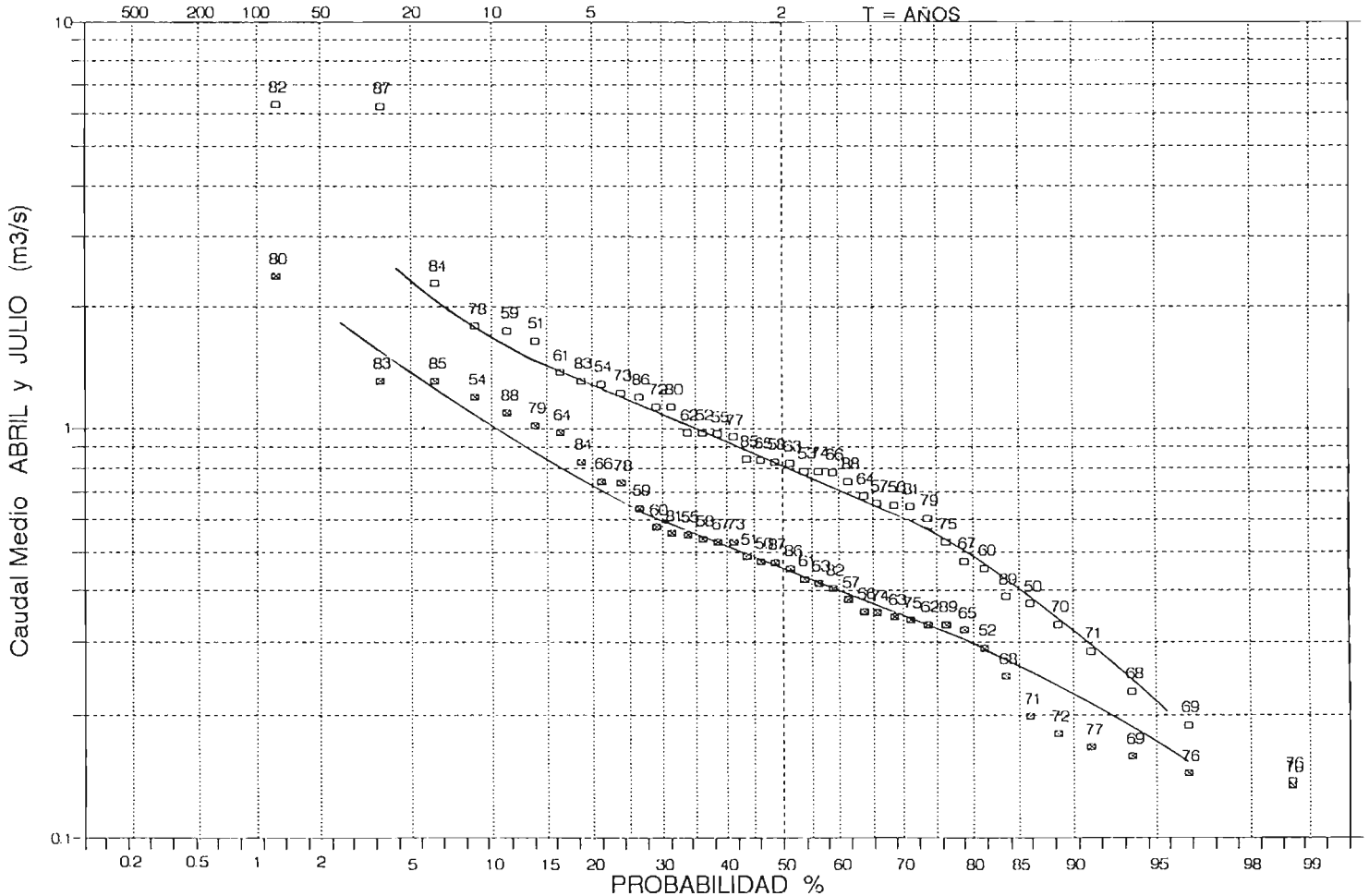


FIGURA Nº III.16

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

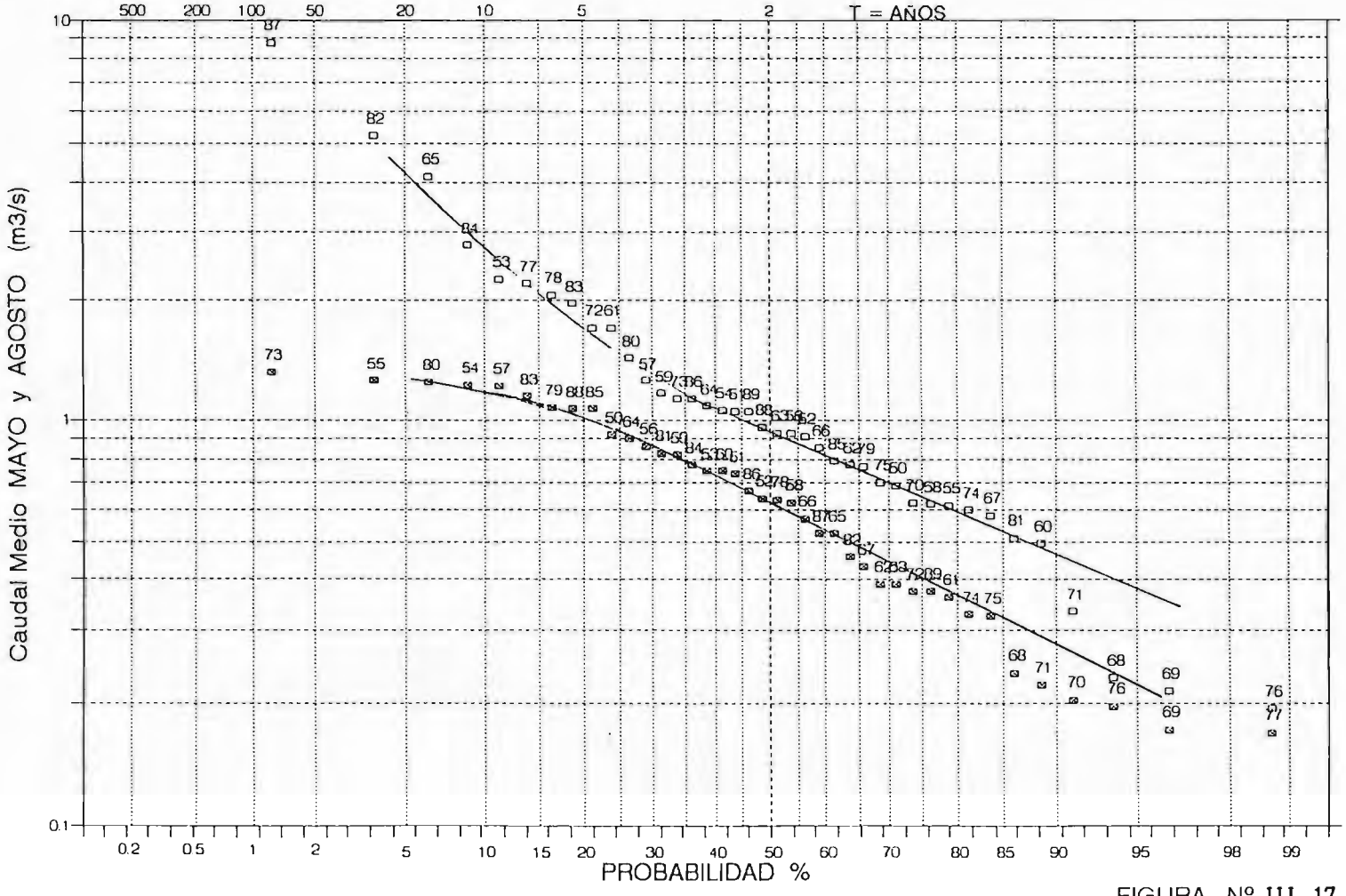


FIGURA Nº III.17

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

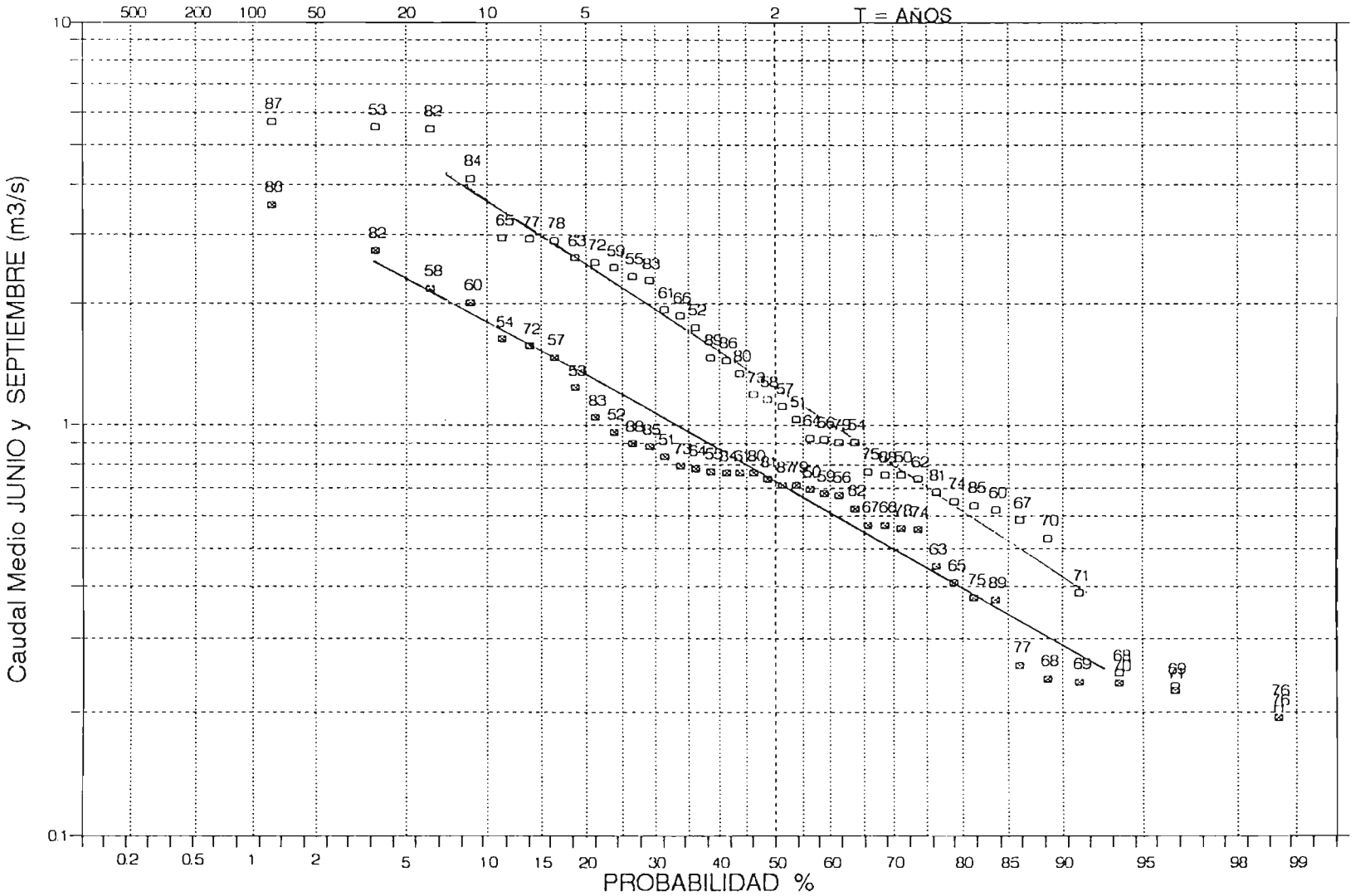


FIGURA Nº III.18

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

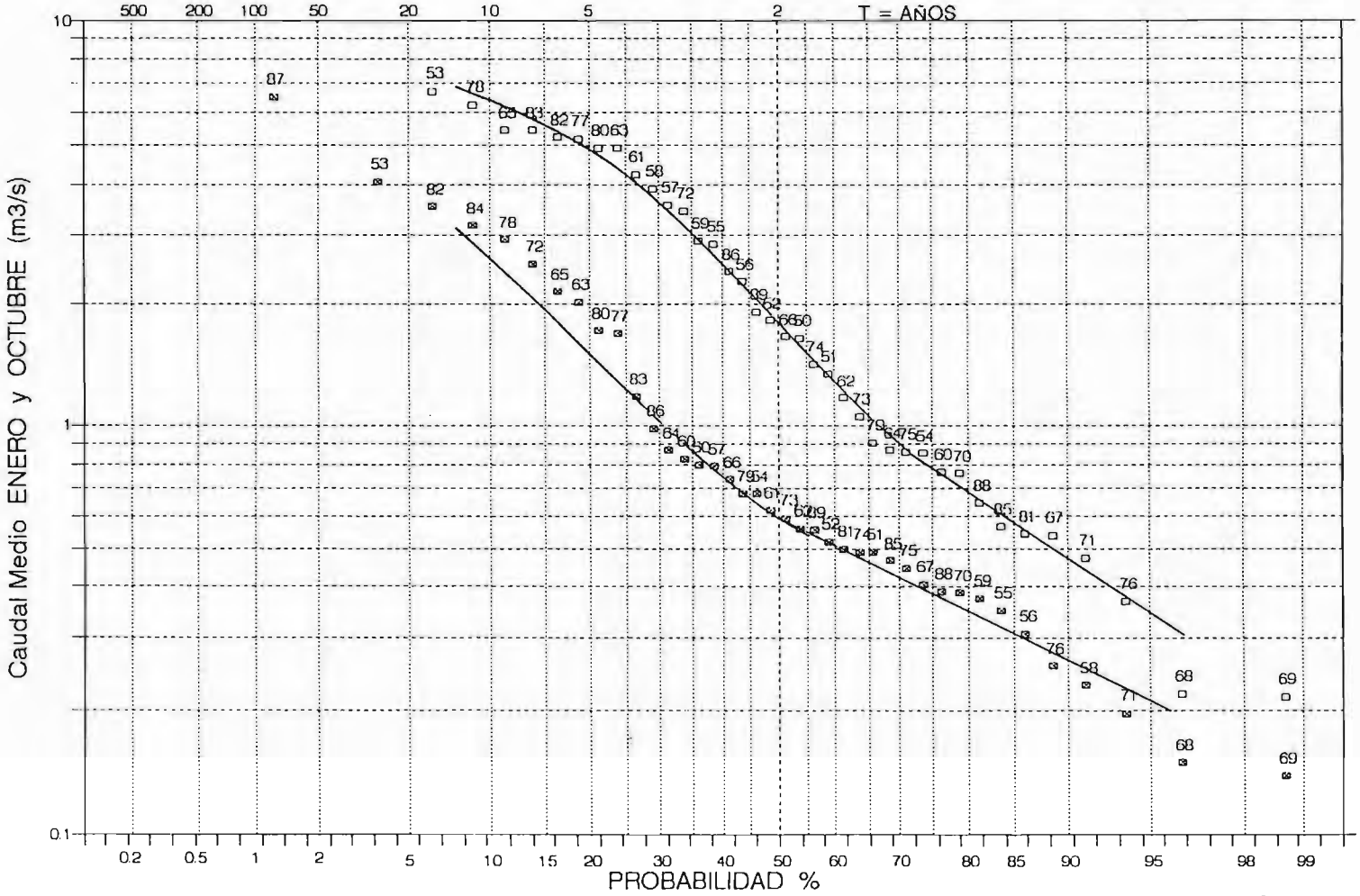


FIGURA Nº 111.19

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

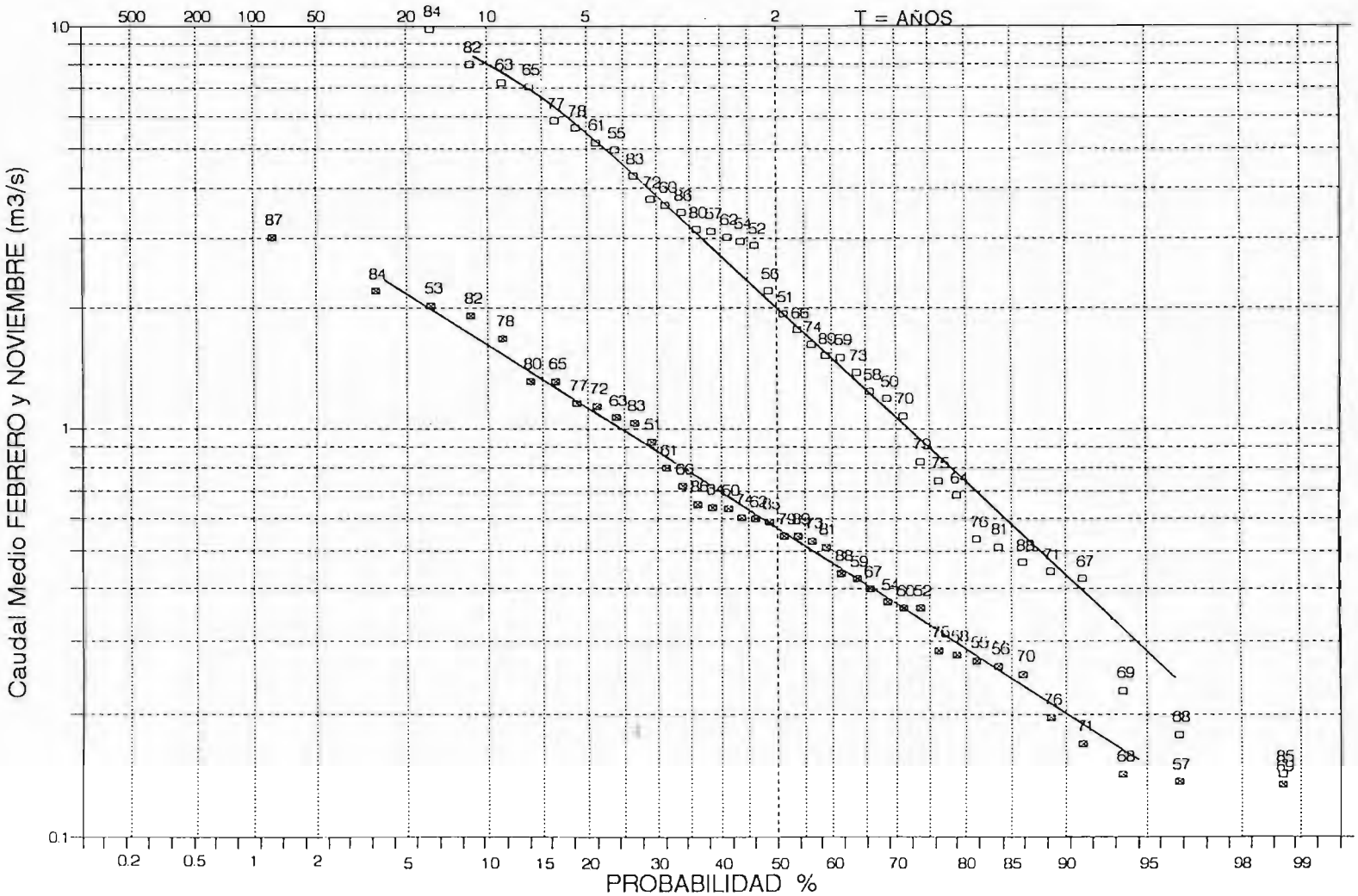


FIGURA Nº III.20

Rio ALICAHUE en Colliguay

- Análisis de Frecuencia (1950-89) -

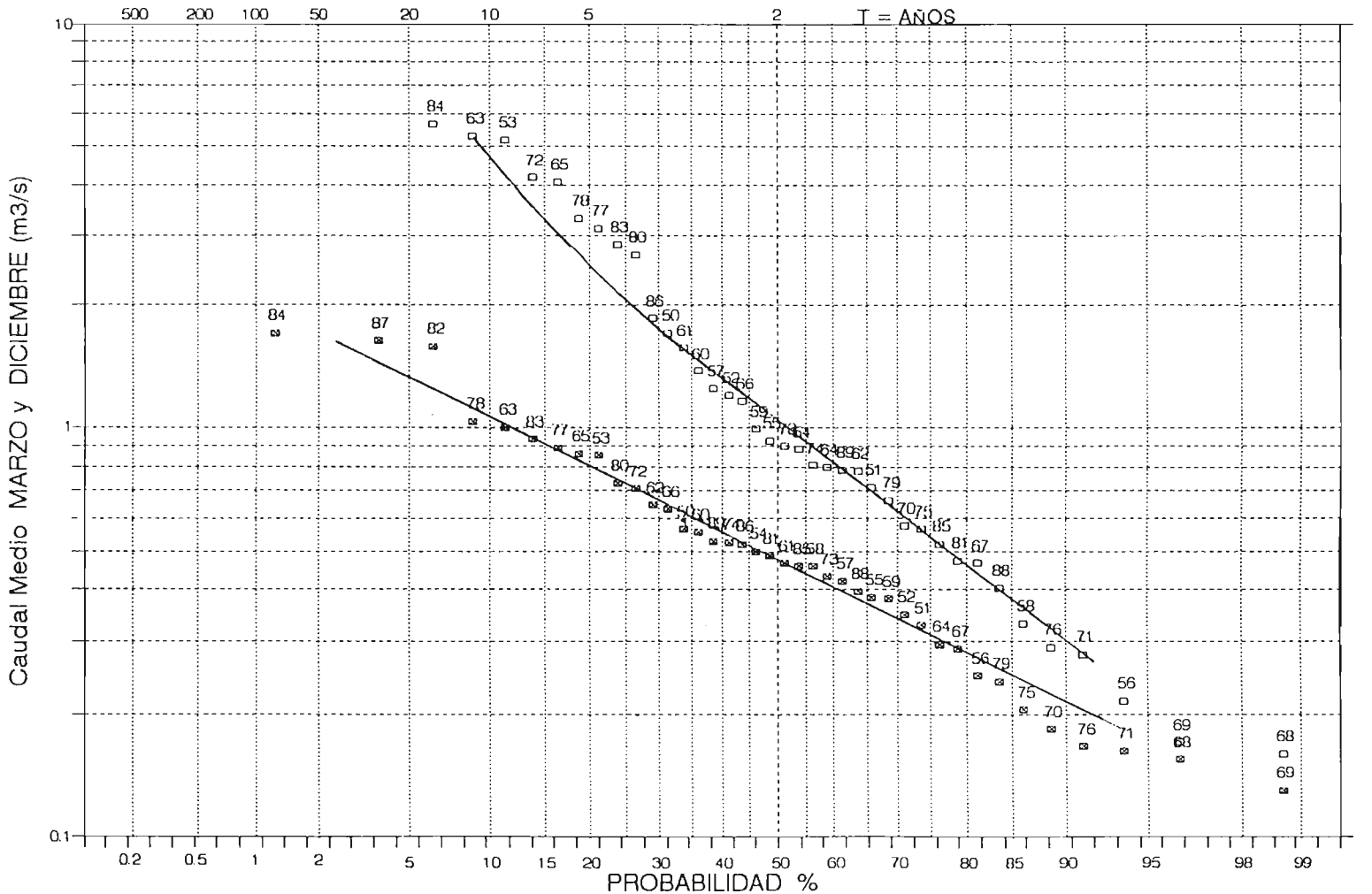


FIGURA Nº III.21

A N E X O IV

CALCULO DE CAUDALES EN CUENCAS NO CONTROLADAS

A N E X O IV

CALCULO DE CAUDALES EN CUENCAS NO CONTROLADAS

INTRODUCCION:

Este Anexo contiene las curvas y tablas con la Distribución Estacional Estimada de las cuencas que no cuentan con registros estadísticos. Estas curvas se estimaron mediante transposición regional de caudales medios anuales y una distribución dimensional basada en estadísticas fluviométricas disponibles.

Además se incluye el cuadro IV-1 que contiene los datos de las sub-hojas a calcular y el patrón de variación Estacional para hacer la transposición regional.

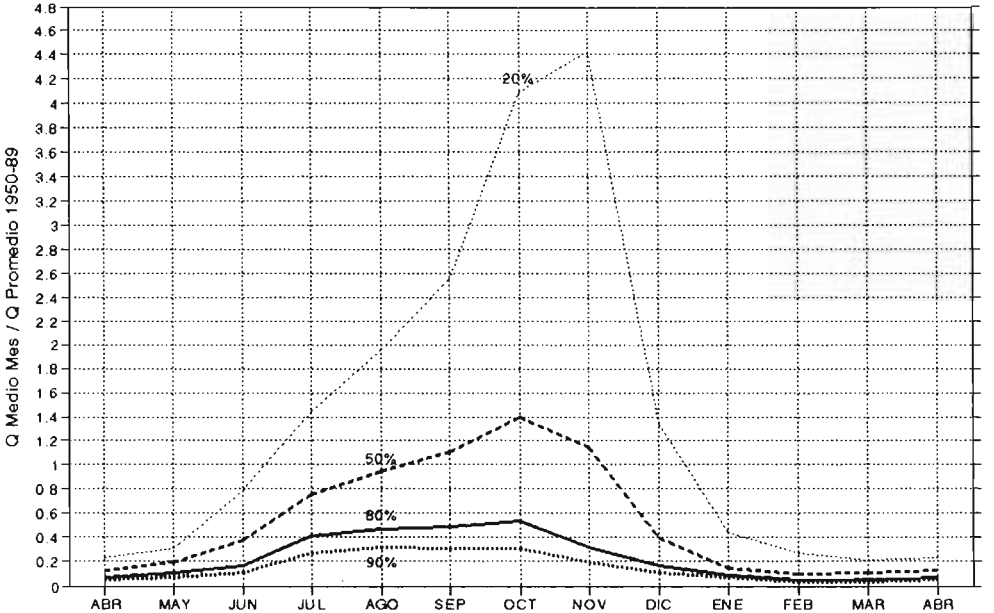
CUADRO Nº IV-1

AREAS Y RENDIMIENTOS DE SUB-HOYAS

Nº	SUB - HOYA	AREA Km2	R mm/año	Qmed.añ l/s	Patrón Variac.	COTAS (m.s.n.m) salida	media	máxima
	CUENCA RIO PETORCA							
	RIO PEDERNAL Y AFLUENTE							
H.11	Est Fl. Pedernal en Tejada	80				1300	2400	3426
H.12	Qda. Monguaca	47	30	44.7	Ped.en Tej	1175	2600	3363
H.13	Qda. La Cortadera	24	15	11.4	Ped.en Tej	1075	2400	3235
H.14	Río Pedernal menos Tejada	92	23	67.1	Ped.en Tej	950	1300	2650
	RIO EL SOBRANTE Y AFLUEN							
	Est. Flu. Sobrante en Piñadero	238				1150	2600	3728
	RIO PETORCA Y AFLUENTES							
H.15	Qda. Las Palmas	400	6	76.1	Quilim-LC	375	1400	2645
H.7	Qda. Chicharra	162	12	61.6	Quilim-LC	100	700	2015
	CUENCA RIO LA LIGUA							
	EST. ALICAHUE Y AFLUENTE							
	Est. Fl. Alicahue en Colliguay	346				900	2300	4005
B.1	Qda. Los Rincones	9	46	13.1	Quilim-LC	1200	2100	2830
B.2	Qda. Las Canchas	35	18	20.0	Quilim-LC	-	-	-
B.3	Qda. Paihuen	20	5	3.2	Quilim-LC	600	1250	1954
B.4	Qda. Chincolco	54	10	17.1	Quilim-LC	640	1000	1682
	EST. LOS ANGELES Y AFLUE							
C.1	Est. Los Angeles	502	11	175.1	Quilim-LC	240	1000	2460
	RIO LA LIGUA Y AFLUENTES							
E.1	Qda. El Pobre	14	16	7.1	Quilim-LC	225	500	1094
E.3	Estero Jaururo	92	40	116.7	Quilim-LC	70	200	1624
E.4	Estero quebradilla	57	40	72.3	Quilim-LC	80	300	1624

Río Pedernal en Tejada

- Variación Estacional Adimensional -



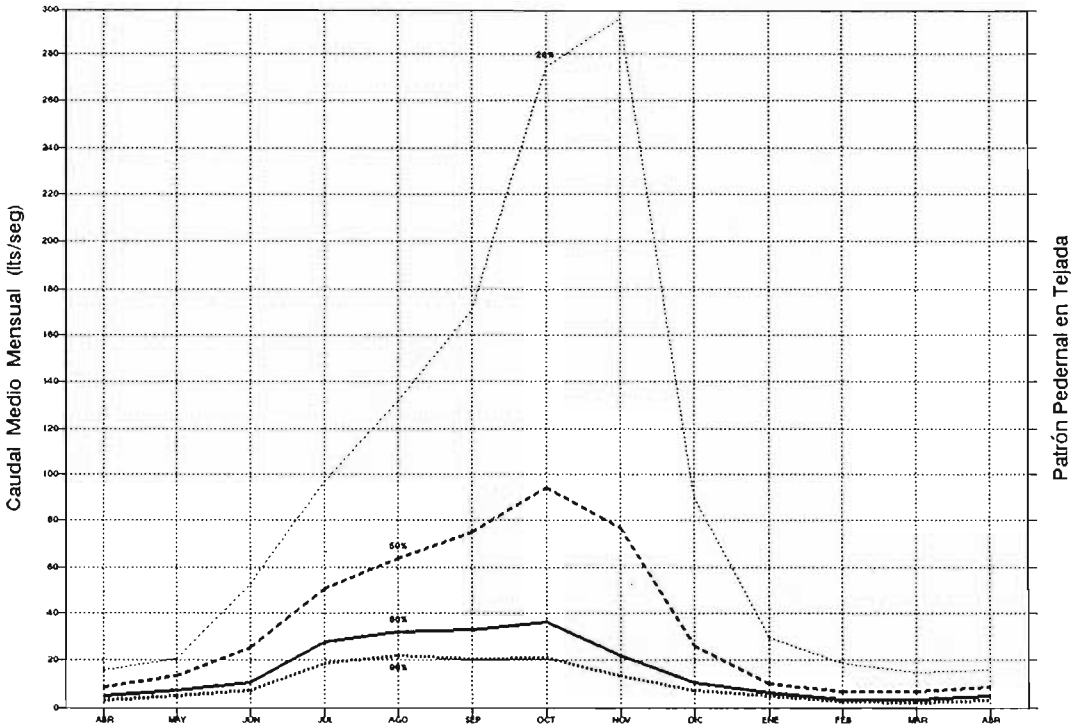
Río Pedernal en Tejada - (Q med. mes/Q med. anual 1950-89)

Qmed. an.(1950-1989) = 306 lt/seg - Curvas de Variación Adimensional - H.11

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
20%	0.2	0.3	0.8	1.4	2.0	2.5	4.1	4.4	1.3	0.4	0.3	0.2	0.2
50%	0.1	0.2	0.4	0.8	0.9	1.1	1.4	1.1	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1
80%	0.1	0.1	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
90%	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0

Río Pedernal -menos- Tejada

- Variación Estacional Estimada -

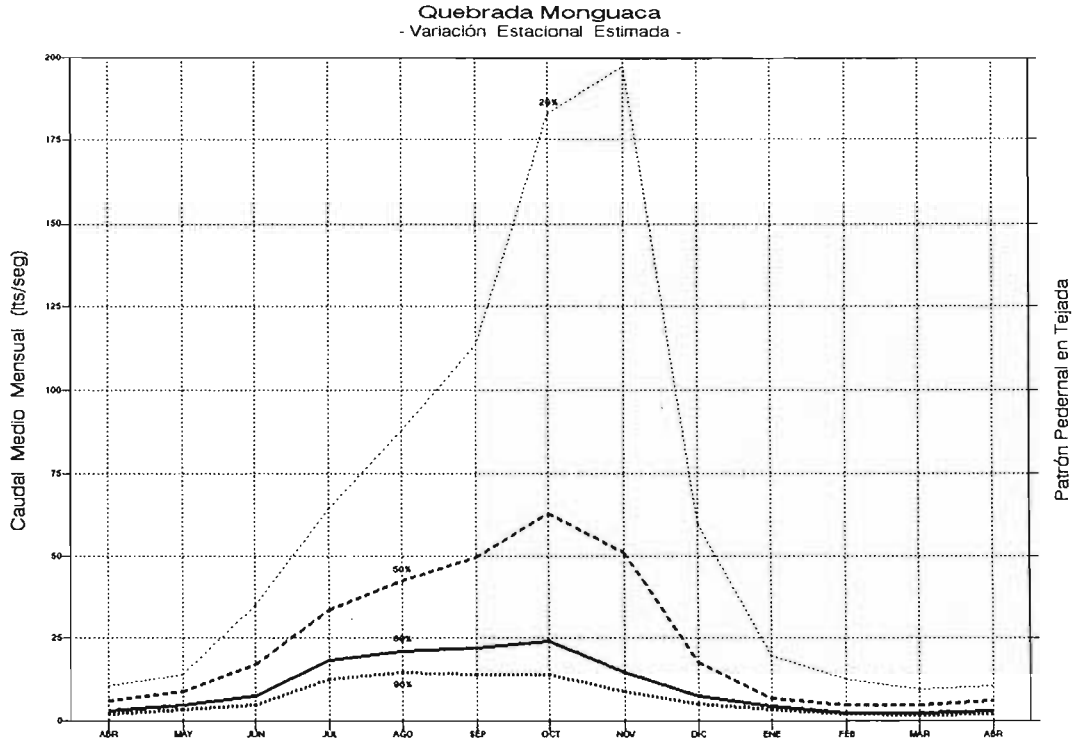


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 67.1 lts/seg

H. 14

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	15.8	20.4	52.6	96.5	131.6	171.0	274.1	296.0	89.9	29.6	18.4	14.5	15.8
50%	8.8	13.4	25.2	50.4	63.6	74.6	94.3	76.7	26.3	10.1	6.8	7.0	8.8
80%	4.8	7.2	11.0	27.4	31.8	32.9	36.2	21.9	11.0	6.4	3.7	3.5	4.8
90%	3.3	5.0	7.2	18.6	21.9	20.6	20.8	13.2	7.5	5.0	2.6	2.2	3.3

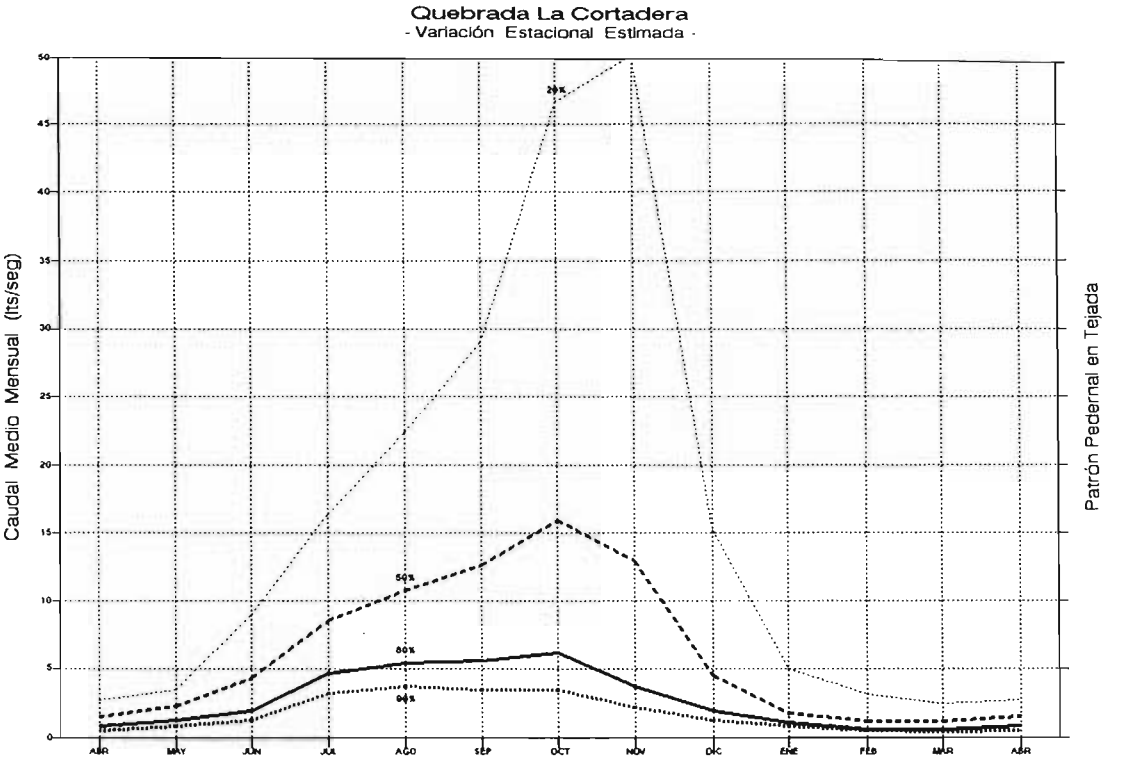


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 44.7 lts/seg

H.12

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	10.5	13.6	35.1	64.3	87.6	113.9	182.6	197.2	59.9	19.7	12.3	9.6	10.5
50%	5.8	8.9	16.8	33.6	42.4	49.7	62.8	51.1	17.5	6.7	4.5	4.7	5.8
80%	3.2	4.8	7.3	18.3	21.2	21.9	24.1	14.6	7.3	4.2	2.5	2.3	3.2
90%	2.2	3.4	4.8	12.4	14.6	13.7	13.9	8.8	5.0	3.4	1.8	1.5	2.2

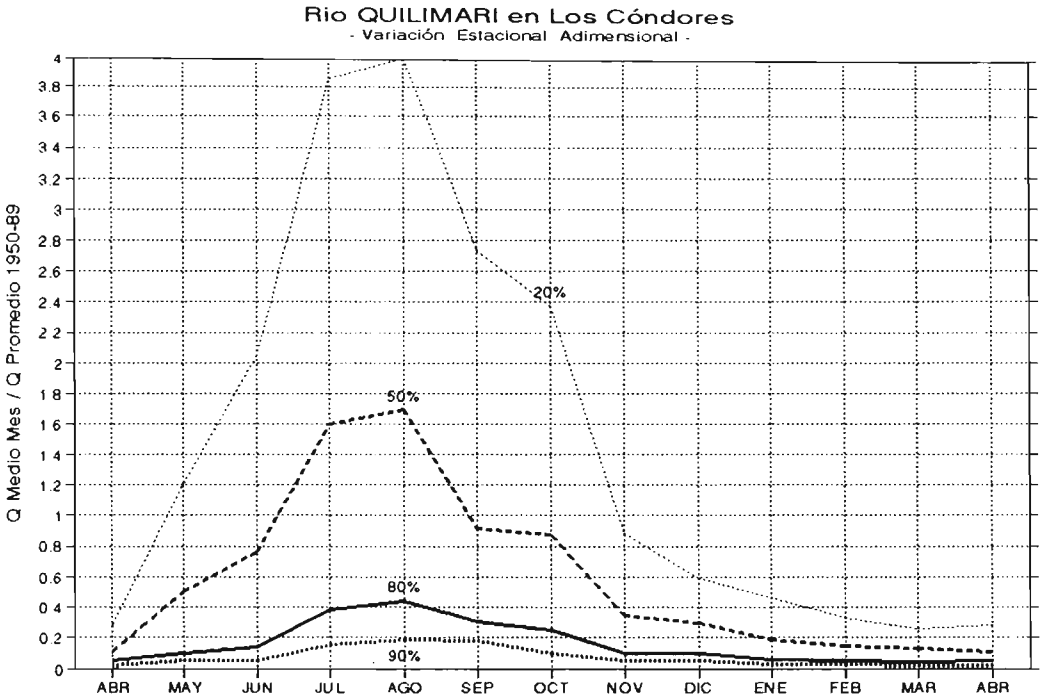


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 11.4 lts/seg

H.13

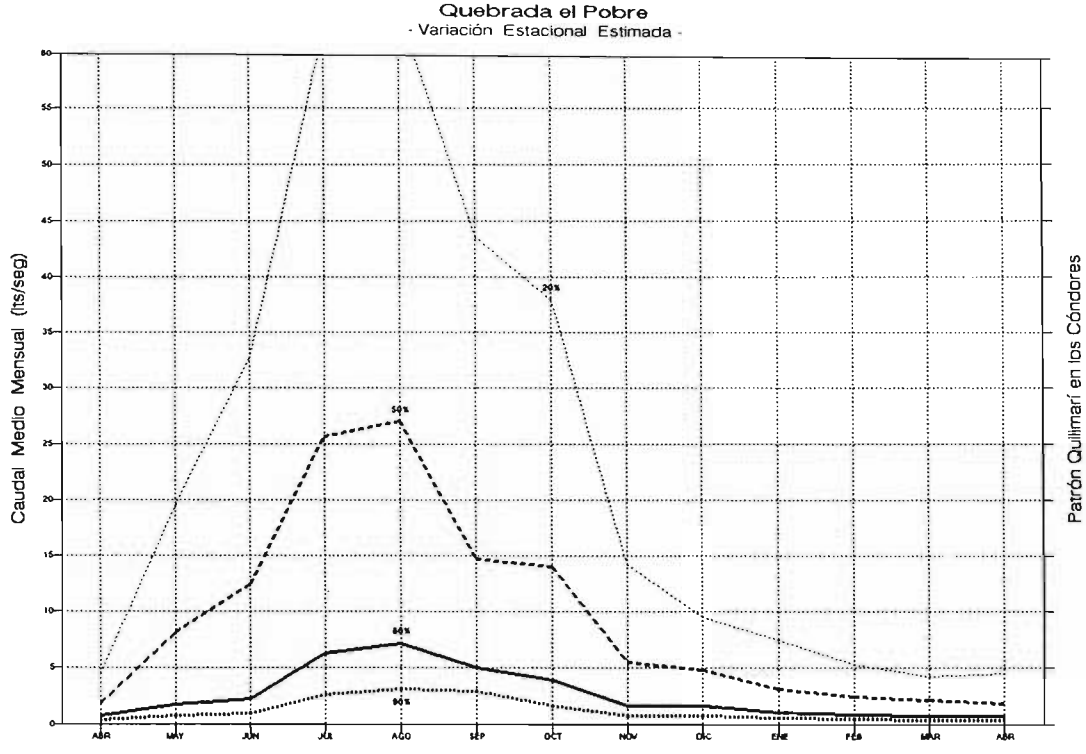
PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	2.7	3.5	8.9	16.4	22.4	29.1	46.6	50.3	15.3	5.0	3.1	2.5	2.7
50%	1.5	2.3	4.3	8.6	10.8	12.7	16.0	13.0	4.5	1.7	1.2	1.2	1.5
80%	0.8	1.2	1.9	4.7	5.4	5.6	6.1	3.7	1.9	1.1	0.6	0.6	0.8
90%	0.6	0.9	1.2	3.2	3.7	3.5	3.5	2.2	1.3	0.9	0.4	0.4	0.6



Río QUILIMARI en Los Cóndores - (Q med. mes/Q med. anual 1950-89)

Qmed. an.(1950-1989) = 337 lt/seg - Curvas de Variación Adimensional - H. 10

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
20%	0.3	1.2	2.0	3.9	4.0	2.7	2.4	0.9	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3
50%	0.1	0.5	0.8	1.6	1.7	0.9	0.9	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
80%	0.0	0.1	0.1	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
90%	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

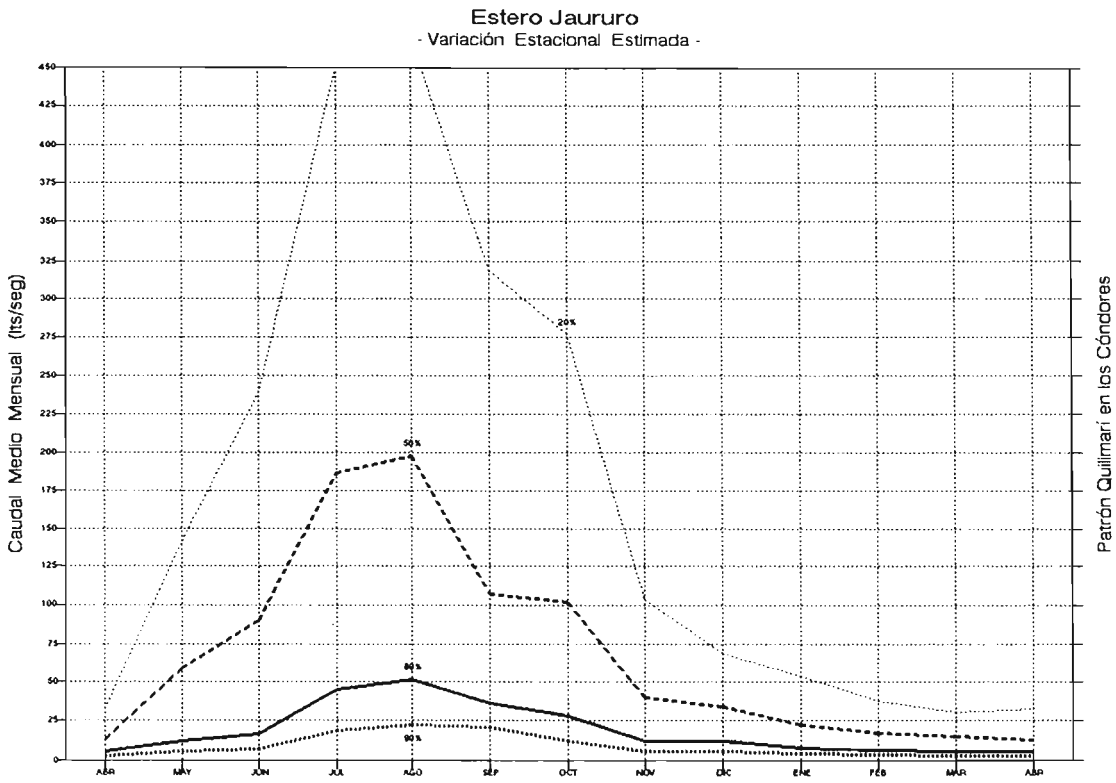


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 16.0 lts/seg

E.1

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	4.5	19.5	32.8	61.7	64.1	43.7	38.0	14.2	9.5	7.4	5.2	4.2	4.5
50%	1.8	8.1	12.3	25.6	27.1	14.7	14.0	5.5	4.7	3.0	2.4	2.0	1.8
80%	0.8	1.7	2.2	6.2	7.1	5.0	3.9	1.6	1.6	1.0	0.8	0.7	0.8
90%	0.4	0.8	0.9	2.5	3.0	2.8	1.6	0.8	0.8	0.5	0.4	0.3	0.4

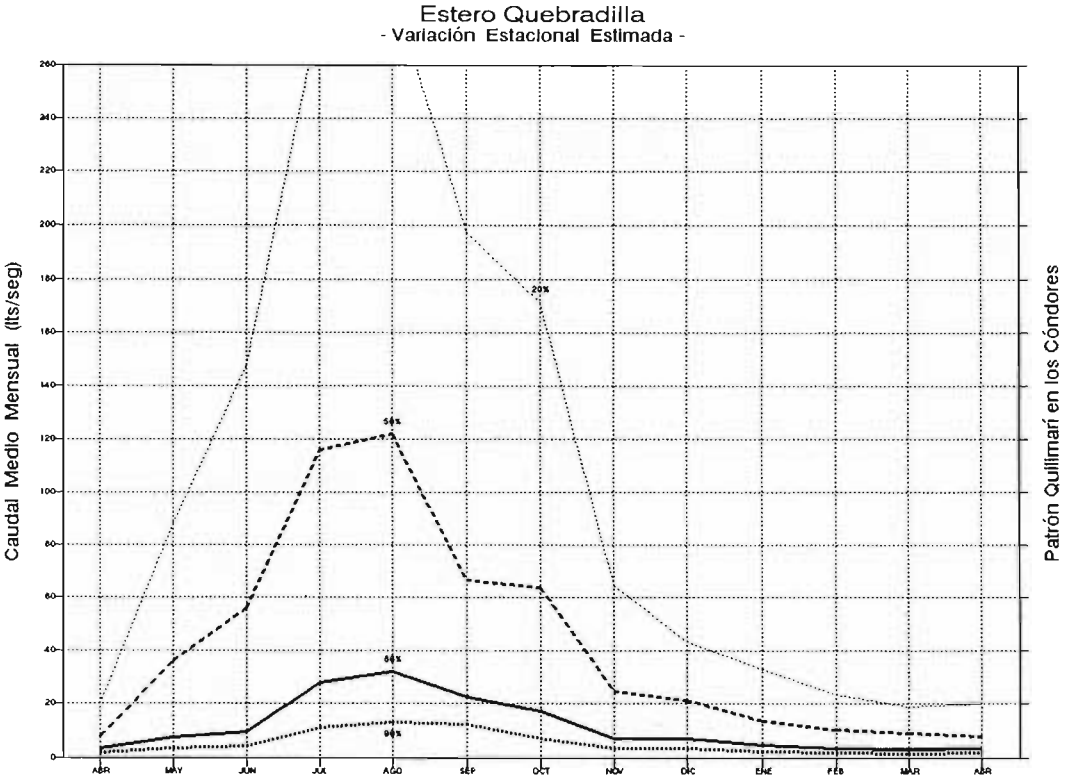


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 116.7 lts/seg

E.3

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	32.9	142.0	238.9	450.2	467.5	318.6	277.0	103.9	69.3	53.7	38.1	30.5	32.9
50%	12.8	58.9	90.0	187.0	197.4	107.4	102.2	39.8	34.6	22.2	17.3	14.9	12.8
80%	5.5	12.1	15.9	45.0	51.9	36.4	28.7	11.8	11.8	7.6	5.9	5.2	5.5
90%	2.8	5.5	6.9	18.4	21.8	20.4	11.8	5.5	5.5	3.8	3.1	2.4	2.8

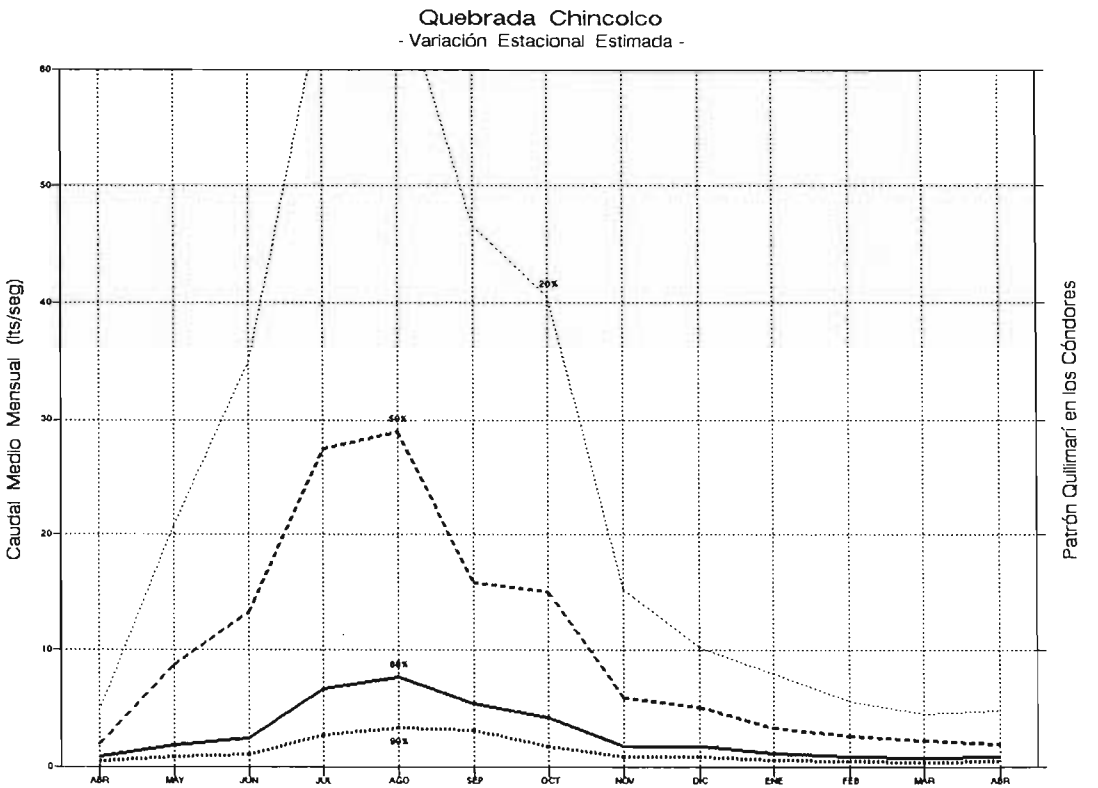


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 72.3 lts/seg

E.4

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	20.4	88.0	148.0	278.9	289.6	197.4	171.6	64.4	42.9	33.3	23.6	18.9	20.4
50%	7.9	36.5	55.8	115.9	122.3	66.5	63.3	24.7	21.5	13.7	10.7	9.2	7.9
80%	3.4	7.5	9.9	27.9	32.2	22.5	17.8	7.3	7.3	4.7	3.6	3.2	3.4
90%	1.7	3.4	4.3	11.4	13.5	12.7	7.3	3.4	3.4	2.4	1.9	1.5	1.7

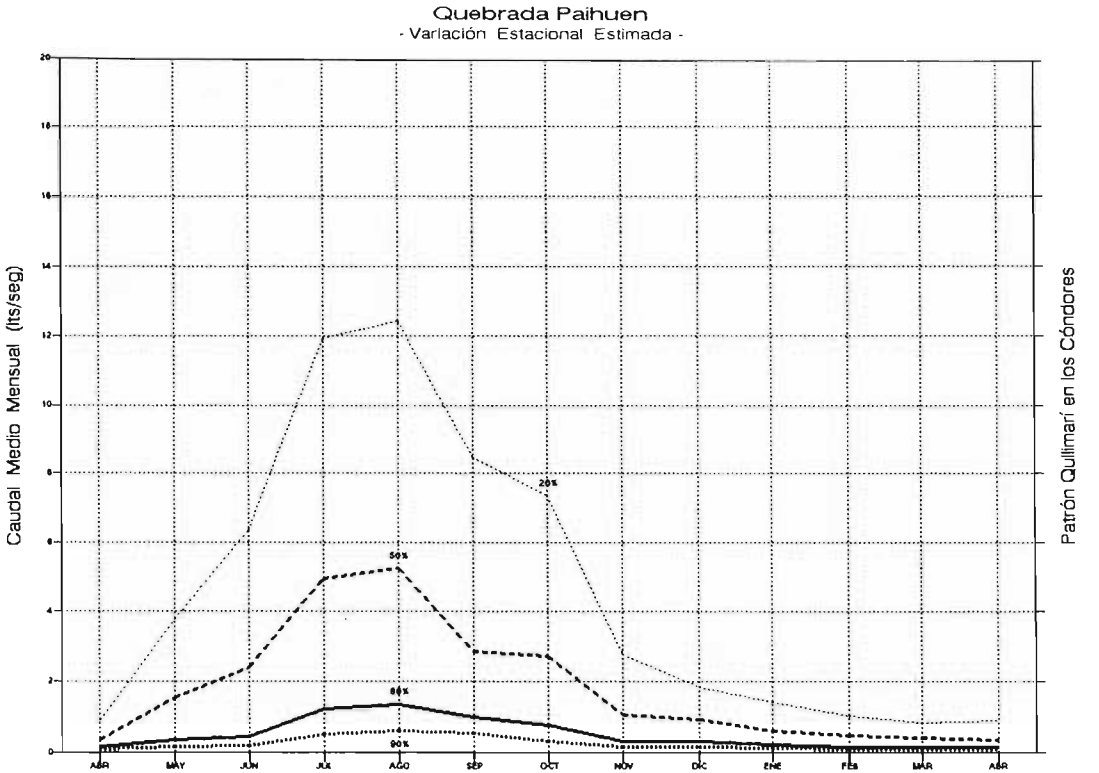


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 17.1 lts/seg

B.4

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	4.8	20.8	35.0	66.0	68.5	46.7	40.6	15.2	10.1	7.9	5.6	4.5	4.8
50%	1.9	8.6	13.2	27.4	28.9	15.7	15.0	5.8	5.1	3.2	2.5	2.2	1.9
80%	0.8	1.8	2.3	6.6	7.6	5.3	4.2	1.7	1.7	1.1	0.9	0.8	0.8
90%	0.4	0.8	1.0	2.7	3.2	3.0	1.7	0.8	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4



Distribución Estacional de Caudal

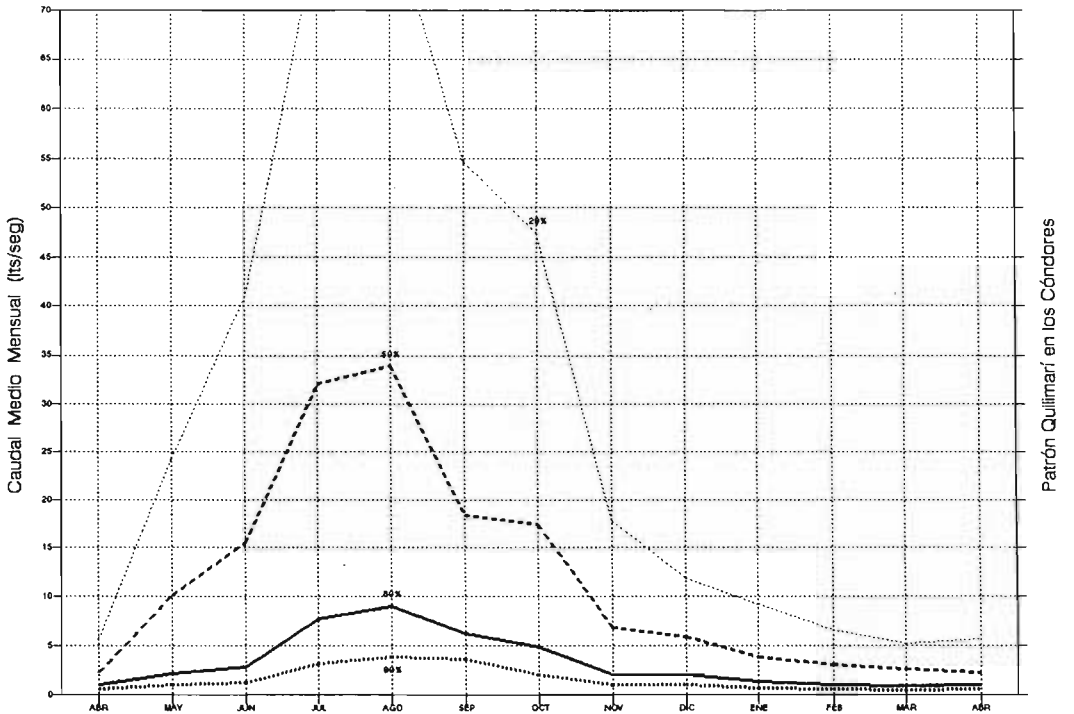
Q med. an = 3.1 lts/seg

B.3

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	0.9	3.8	6.3	12.0	12.4	8.5	7.4	2.8	1.8	1.4	1.0	0.8	0.9
50%	0.3	1.6	2.4	5.0	5.2	2.9	2.7	1.1	0.9	0.6	0.5	0.4	0.3
80%	0.1	0.3	0.4	1.2	1.4	1.0	0.8	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1
90%	0.1	0.1	0.2	0.5	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Quebrada Las Canchas

- Variación Estacional Estimada -



Distribución Estacional de Caudal

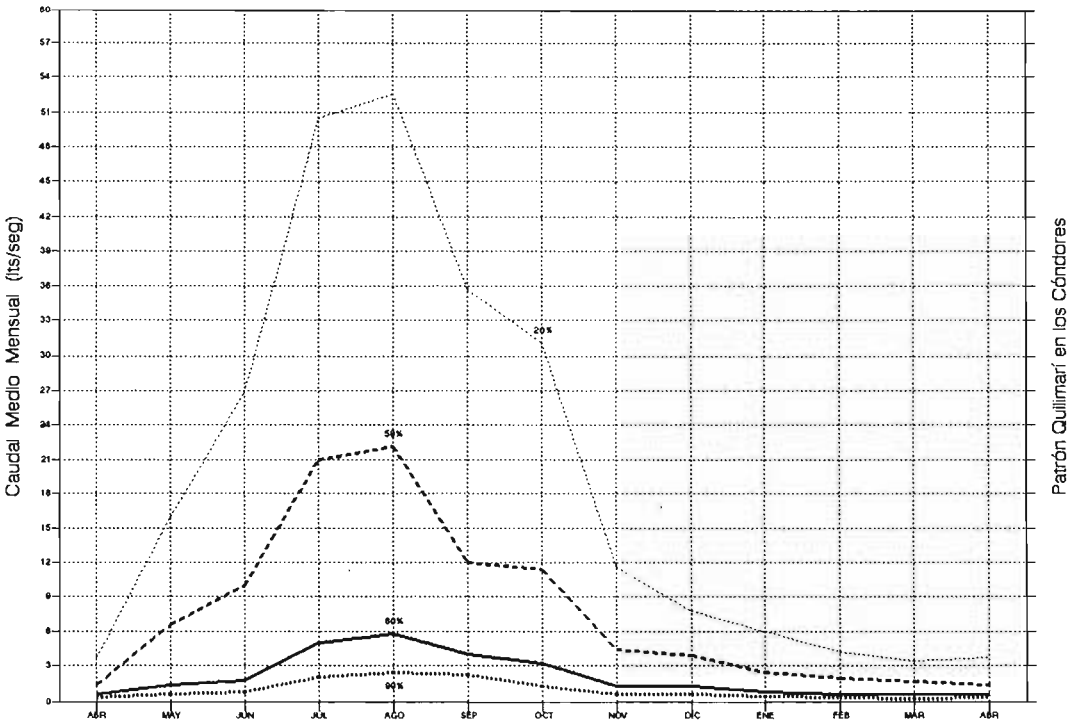
Q med. an = 20.0 lts/seg

B.2

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	5.6	24.3	40.9	77.2	80.1	54.6	47.5	17.8	11.9	9.2	6.5	5.2	5.6
50%	2.2	10.1	15.4	32.0	33.8	18.4	17.5	6.8	5.9	3.8	3.0	2.6	2.2
80%	0.9	2.1	2.7	7.7	8.9	6.2	4.9	2.0	2.0	1.3	1.0	0.9	0.9
90%	0.5	0.9	1.2	3.1	3.7	3.5	2.0	0.9	0.9	0.7	0.5	0.4	0.5

Quebrada Los Rincones

- Variación Estacional Estimada -

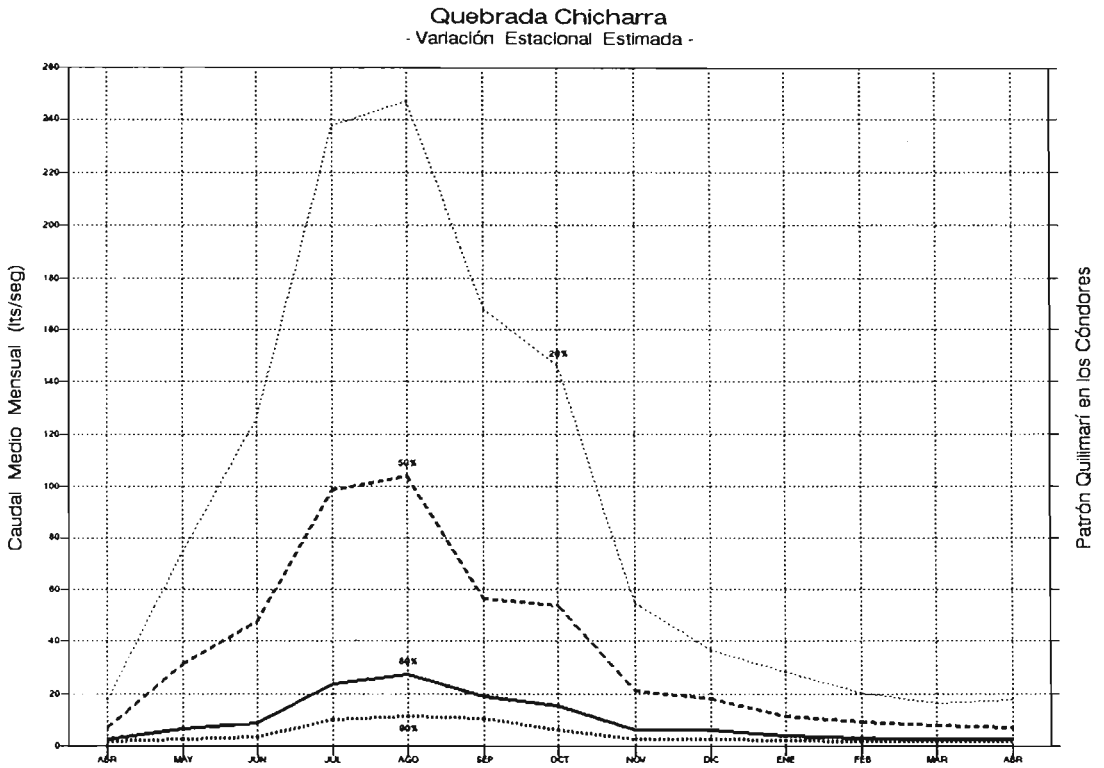


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 13.1 lts/seg

B.1

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	3.7	15.9	26.8	50.5	52.5	35.8	31.1	11.7	7.8	6.0	4.3	3.4	3.7
50%	1.4	6.6	10.1	21.0	22.2	12.1	11.5	4.5	3.9	2.5	1.9	1.7	1.4
80%	0.6	1.4	1.8	5.1	5.8	4.1	3.2	1.3	1.3	0.9	0.7	0.6	0.6
90%	0.3	0.6	0.8	2.1	2.4	2.3	1.3	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3

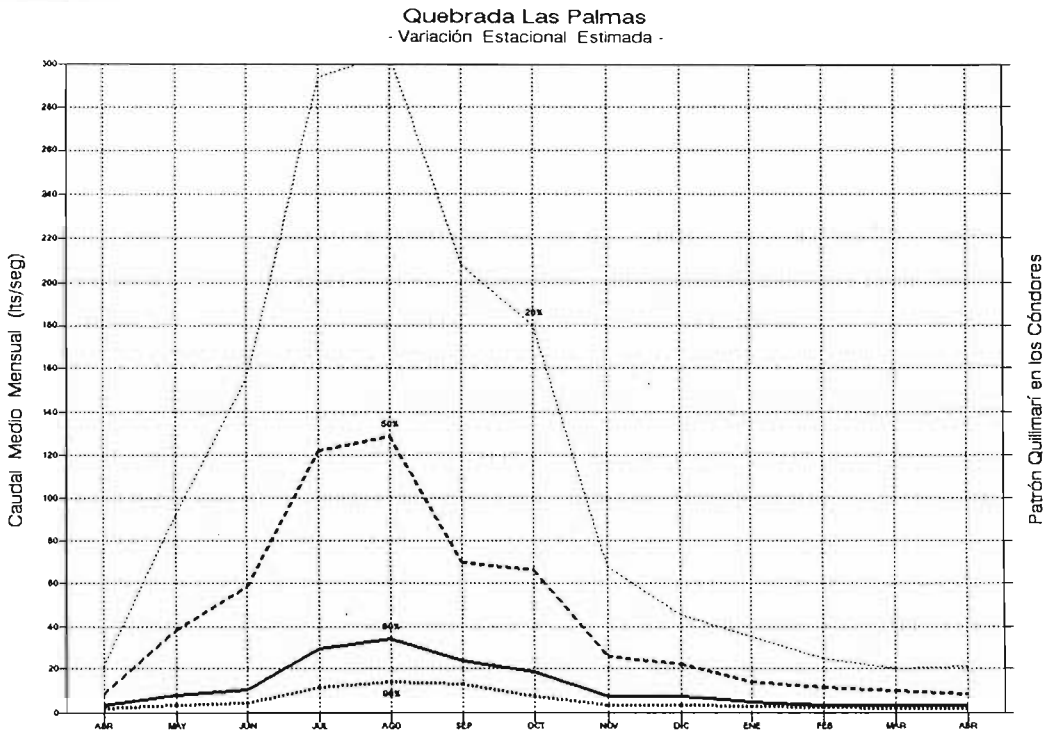


Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 61.6 lts/seg

H.7

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	17.4	74.9	126.1	237.6	246.8	168.2	146.2	54.8	36.6	28.3	20.1	16.1	17.4
50%	6.8	31.1	47.5	98.7	104.2	56.7	53.9	21.0	18.3	11.7	9.1	7.9	6.8
80%	2.9	6.4	8.4	23.8	27.4	19.2	15.2	6.2	6.2	4.0	3.1	2.7	2.9
90%	1.5	2.9	3.7	9.7	11.5	10.8	6.2	2.9	2.9	2.0	1.6	1.3	1.5



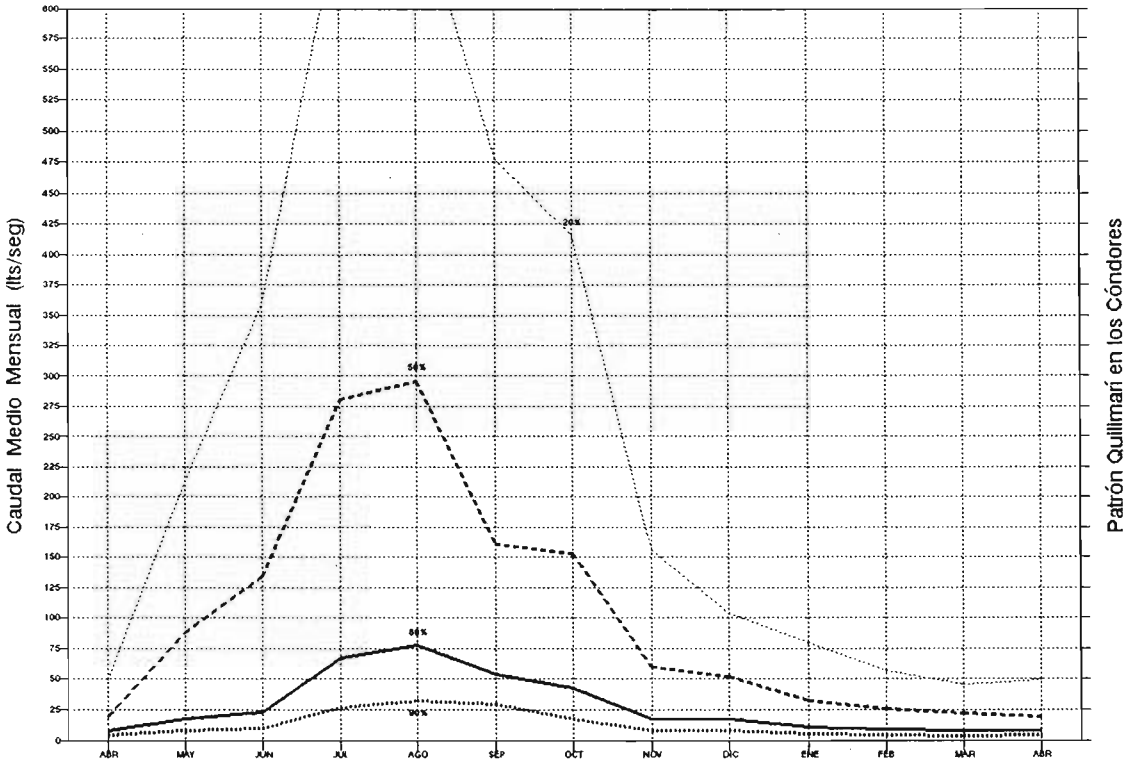
Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 76.1 lts/seg

H.15

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	21.5	92.6	155.8	293.6	304.9	207.8	180.7	67.7	45.2	35.0	24.8	19.9	21.5
50%	8.4	38.4	58.7	121.9	128.7	70.0	66.6	26.0	22.6	14.5	11.3	9.7	8.4
80%	3.6	7.9	10.4	29.4	33.9	23.7	18.7	7.7	7.7	5.0	3.8	3.4	3.6
90%	1.8	3.6	4.5	12.0	14.2	13.3	7.7	3.6	3.6	2.5	2.0	1.6	1.8

Estero Los Angeles
- Variación Estacional Estimada -



Distribución Estacional de Caudal

Q med. an = 175.1 lts/seg

C. 1

PROBAB.de EXCEDENC.	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
	Caudal Medio Estimado (lts/seg)												
20%	49.4	213.0	358.5	675.5	701.4	478.0	415.7	155.9	103.9	80.5	57.2	45.7	49.4
50%	19.2	88.3	135.1	280.6	296.2	161.1	153.3	59.8	52.0	33.3	26.0	22.3	19.2
80%	8.3	18.2	23.9	67.5	77.9	54.6	43.1	17.7	17.7	11.4	8.8	7.8	8.3
90%	4.2	8.3	10.4	27.5	32.7	30.7	17.7	8.3	8.3	5.7	4.7	3.6	4.2

A N E X O V

ANTECEDENTES LEGALES Y DE ORGANIZACIONES EXISTENTES

A N E X O V

ANTECEDENTES LEGALES EXISTENTES

INTRODUCION:

Este Anexo contiene una recopilación de antecedentes legales y de organizaciones existentes, obtenidos tanto en la D.G.A. regional, Conservador de Bienes Raíces de la Localidad y Asociaciones existentes en la zona, y el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

Los antecedentes se refieren principalmente a constitución de Asociaciones de Canalista, Proyectos de Distribución de aguas que consisten en resuelvos emitidos por el SAG.

A N E X O V1

ANTECEDENTES LEGALES Y DE ORGANIZACIONES EXISTENTES CUENCA DEL RIO PETORCA

DIRECCION DE RIEGO.
Aprueba constitución y estatutos de la Asociación de Canalistas del Canal Chincolco.
Ref: 1-105-11.-

STS.

Santiago, 24 de abril de 1962.
S. E. DECRETO HOY LO QUE SIGUE.

2:1.-/ Vistos estos antecedentes, lo informado por la Dirección de Riego en Oficio N°145, de 18 de abril del presente año, y lo ...esto en el artículo 7° del decreto N°109, de 20 de enero de 1961, del ...terio de Obras Públicas, publicado en el Diario Oficial el 22 de Fe... del mismo año,

D E C R E T O :

Apruébanse, en los términos de que dan testimonio las escrit... públicas de fechas 18 de Diciembre de 1961 otorgada ante el Notario ...torca don Jorge Bruzzone y 22 de Marzo de 1962 antes el Notario de ...go don Herman Chadwick, la constitución y estatutos de la Asociación ...nalistas denominada "Asociación Canal Chincolco", con dominilio en ...udad de Chincolco, comuna de Petorca.

Anótese en el Registro correspondiente de la Dirección de ...

Tómese razón, comuníquese y publíquese.
JORGE ALESSANDRI RODRIGUEZ.
...to Pinto Lagarrigue.
...e transcribo a Ud. para su conocimiento.
Dios gue. a Ud.

DIRECCION DE RIEGO
DEPTO. ...

Sebastián Vial

5/V/62.

Reg. 30. A.

RECTIFICACION

ASOCIACION CANAL CHINCOLCO

En Santiago de Chile, a veintidos de Marzo de mil novecientos sesenta y dos; ante mi, Herman Chadwick Valdés, Notario Público de este Departamento y testigos cuyos nombres al final se consignan, comparece don SEBASTIAN VIAL VIAL, chileno, casado, abogado, domiciliado en Santiago, calle Ahumada doscientos treinta y seis, oficina cuatrocientos uno, carnet de identidad número un millon doscientos sesenta y seis mil cuatrocientos cuarenta y cuatro, otorgado por el Gabinete de Santiago, quien debidamente facultado por el artículo segundo transitorio de los Estatutos de la Asociación Canal Chincolco, en formación, los cuales fueron aprobados por la unanimidad de los dueños de derechos de aprovechamiento de aguas concurrentes al comparendo efectuado en el Juzgado de Letras de Petorca, el dia dos de Septiembre de mil novecientos sesenta y uno, mayor de edad, a quien conozco y expone: que en cumplimiento de observaciones formuladas por el Supremo Gobierno por intermedio de la Dirección de Regadío, a los antecedentes sobre constitución de la Asociación Canal Chincolco, venia en aceptar las siguientes modificaciones a los Estatutos de la referida asociación. PRIMERO. Deben tenerse como dueños de derechos de agua, pertenecientes a la Asociación Canal Chincolco y por tanto, agregarse a la nómina de accionistas, los siguientes: a) Herminia Diaz de V. con una

acción; b/ Elena Castro de P.con diez acciones; y c/ María Cast
de Osorio,con diez acciones. SEGUNDO.Debe rectificarse la nómi
na de accionistas atribuyéndose a los siguientes dueños de dere
chos de aprovechamiento de agua, las acciones que respectivamen
se indican a continuación: a/ Fernando Galdame, dos acciones; b/
Alfonso Gallardo: cuatro acciones; c/ Luis Pérez, veintiocho acc
nes; d/ Alfonso González; cinco acciones; e/ Armando Castro: vei
titres acciones; f/ David Araya, dieciseis acciones; g/ José Ma-
rio Olmos; dieciseis acciones. TERCERO.Deberá rectificarse la co
tancia de que en el comparendo efectuado el día dos de Septiem-
bre de mil novecientos sesenta y uno,ante el Juzgado de Letras d
Petorca, compareció don Felipe Alfredo Cáceres Brito por una ac-
ción, en el sentido de que dicha persona compareció por dos ac-
ciones,segun consta de lo expuesto en la letra l/ de dicho com
parendo. CUARTO.Debe rectificarse en la nómina de accionistas l
individualización de los siguientes dueños de derechos de aprov
chamiento: a/ debe figurar don José Maria Olmos en lugar de suc
sión José M aria Olmos, como erróneamente se estableció, con di
ciseis acciones; b/ Debe figurar don Francisco González con sie
qcciones,en lugar de don Federico González con igual número de
acciones; c/ Debe figurar la sucesión Arturo Toro con cinco acci
nes en lugar de don Arturo Toro,con igual número de acciones.
QUINTO. En la escritura pública otorgada de fecha dieciocho de
ciembre de mil novecientos sesenta y uno,ante el Notario de Peto
ca, don Jorge Bruzzone Chaparro, a que se redujo la constitució
y Estatutos de la Asociación Canal Chincolcho, se dejó constanc
que el número de acciones presentes o representadas en el compa
do efectuado con fecha dos de Septiembre de mil novecientos ses
ta y uno, en el Juzgado de Letras de Petorca, era de mil diecio
acciones. Debe rectificarse esa cifra, estableciendo que el n

mero de acciones presentes y representadas en ese comparendo fué de mil cinco acciones. SEXTO. Debe entenderse rectificado el artículo segundo de los Estatutos de la Asociación Canal Chincolco en el sentido de que el Rio a que ese artículo se refiere es el "Rio Chincolco". En tales circunstancias, el texto del artículo segundo de los Estatutos será el que sigue: "La Asociación, tiene por objeto extraer del Rio Chincolco, las aguas de que son dueños sus miembros, repartirlas entre ellos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias al aprovechamiento comun y ejecutar toda clase de actos que directa o indirectamente conduzcan al fin de la Asociación.- SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo ciento quince del Código de Aguas, en el artículo treinta y cinco de los Estatutos se deberá establecer que la citación a Junta ordinaria deberá hacerse por medio de un aviso que se publicará en un diario de la ciudad de San Felipe y por medio de un aviso que deberá publicarse en un periódico de la ciudad de La Ligua. En consecuencia, el texto del artículo treinta y cinco de los Estatutos deberá ser el siguiente: " La convocatoria a Junta y los acuerdos de carácter General se harán saber a los accionistas por medio de un aviso que se publicará en un diario de la ciudad de San Felipe, y ademas, por medio de un aviso que se publicará en un periódico de la ciudad de La Ligua. Ademas en caso de citación a Junta Extraordinaria se dirigirá carta certificada a cada uno de los asociados a los domicilios que hayan registrado en la Secretaria de la Asociación. Las convocatorias se harán con diez dias de anticipación a lo menos, indicándose el lugar, dia y hora y objeto de la Junta. OCTAVO. Habién

dose exigido por la Dirección de Regadío las modificaciones q
- conxtan de las cláusul s precedentes, deberá considerarse para
todos los efectos legales a la presente escritura, como comple-
- mentaria y rectificatoria de la escritura de constitución de
- la Asociación Canal Chincolco, otorgada con fecha dieciocho d
Diciembre de mil novecientos sesenta y uno, ante el Notario de
Petorca don Jorge Bruzzone Chaparro .- En comprobante y previ
tura firman el compareciente ante los testigos de este domici
calle Huerfanos número mil ciento cincuenta y siete, que lo fu
ron, doña Pilar Rojas Santibañez y doña Aida Hernández Manzi. D
copia y se pagó el impuesto fiscal de cien pesos por hoja, ad
mas del notarial correspondiente. Doy fé.- Sebastian Vial.- Pi
Rojas S.- Aida Hernández M . H. Chadwick, Notario.-

PASO ANTE MI; SELLO Y FIRMO ESTA PRIMERA COPIA.-

E° 0,03

Tres Centésimos

REJISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS FS. N°

AÑO 1961.-

CONSTITUCION DE LA ASOCIACION

CANAL CHINCOLCO

En Petorca, Provincia de Aconcagua, Republica de Chile, a diez y ocho de Diciembre de mil novecientos sesenta y uno, ante mi Jorge Bruzzone Chaparro, Notario Público y testigos que se indican al final, comparece don Baldomero Henriquez Riveros, Juez Letrado titular de Petorca, y expone que, dando cumplimiento a lo ordenado por el Codigo de Aguas, viene en reducir a escritura publica las actuaciones y documentos que mas adelante se indican y que constan del expediente numero cinco mil quinientos cuarenta y siete (5.547) del Juzgado a su cargo, y caratulado "Demandante, Julio Prado Anativia y otros".-"Materia Asociación de Canalistas (Canal Chincolco)".-"Iniciacion cinco de Agosto de mil novecientos sesenta y uno"; en la forma siguiente: P R I M E R O.- Solicitud de constitucion de fojas once.- "En lo principal, citacion a comparendo con el objeto de constituir Asociacion de Canalistas y aprobar sus estatutos; en el primer otrosi, se ordene someter a la aprobación del Presidente de la Republica la constitucion y estatutos de la Asociacion, luego de reducirla a escritura publica; en el segundo, acompañan proyecto de estatutos; en el tercero, designacion de periódicos para la publicacion de avisos de citacion a comparendo; en el cuarto, patrocinio y poder.- S.J.L. Julio Prado Anativia, Armando Castro Vasquez, Marcos Pizarro Prado y Nicolas Caceres Gallardo, agricultores, domiciliados en Chincolco, a US. decimos: El Canal Chincolco, desde su nacimiento

en el Rio Sebrante hasta su última toma, y los canales derivados de él, no se encuentran sometidos a rejimen juridico alguno en su administración y distribución de aguas, situación que es anárquica, y no se aviene con el rejimen preconizado por el Código de Aguas.- En el Canal Chincolco y sus canales derivados tienen derechos de aprovechamiento de aguas las siguientes personas, en las proporciones que respectivamente se indicaran: uno Aníbal Aballay, trece acciones; dos, Oscar Aballay, siete acciones; tres, Pascual Aballay, cuatro acciones; cuatro, Juan Aballay; cuatro acciones; cinco, Julia Acevedo, cuatro acciones; seis, Juan Acevedo, una accion; siete, Fernando Albornoz, dos acciones; ocho, Margarita Anativia, siete acciones; nueve, Maria Anativia, una acción; diez, Jose Anativia G., doce acciones; once, Jose Anativia S., tres acciones; doce, Carmela Anativia, una acción; trece Fortunato Araya, seis acciones; catorce, David Araya, once acciones; quince, Elena de Araya, tres acciones; diez y seis, Manuel Arenas, una acción; diez y siete, Lorenzo Arellano, sucesion, tres acciones; diez y ocho, Arcaya Zoilo, sucesión, cuatro acciones; diez y nueve, Beno Arredondo, cuatro acciones; veinte, Adela de Astudillo, cinco acciones; veinte y una, Elena de Astudillo, cinco acciones, veinte y dos, Gustavo Astudillo, cuatro acciones; veinte y tres, Victor Astudillo, sucesion, ocho acciones; veinte y cuatro, Eliseo Astudillo dos acciones; veinte y cinco, Belarmino Astudillo, sucesion, una accion; veinte y seis, Trinidad de Barraza, dos acciones; veinte y siete, Amelia Bruna, dos acciones; veinte y ocho, Adela Bruna, dos acciones; veinte y nueve, Juan Barraza, dos acciones; treinta, Josefina Tobar, una accion; treinta y uno, Alberto Castro, siete acciones; treinta y dos, Nicolas Cáceres, (siete acciones; treinta y tres) diez y seis acciones; treinta y

tres, Maria Caceres de Quiroz, diez y seis acciones; treinta y cuatro, Auristela Caceres de Aranguiz, quince acciones; treinta y cinco, Luisa de Castro, dos acciones; treinta y seis, Adolfo Castro, dos acciones; treinta y siete, Felipe Cáceres, sucession seis acciones; treinta y ocho, Armando Castro, veinte acciones; treinta y nueve, Ramino Castro, veinte y tres acciones; cuarenta, Luisa Castro, una acción; cuarenta y uno, Luis Calderon, dos acciones; cuarenta y dos, Viterbo Cadiu, nueve acciones; cuarenta y tres, Nieves Cadiu, una accion; cuarenta y cuatro, Manuel Castro, dos acciones; cuarenta y cinco, Juan Castro, cuatro acciones; cuarenta y seis, Celia Cortes, diez acciones; cuarenta y siete, Anibal Cuevas, una acción; cuarenta y ocho, Jose Chavez, una accion, cuarenta y nueve, Rosa Chavez, cinco acciones; cincuenta, Delfin Delgado, cinco acciones; cincuenta y una, Clara Diaz, cuatro acciones; cincuenta y dos, Digna Diaz, tres acciones; cincuenta y tres, Juana de Escobar, tres acciones; cincuenta y cuatro, Francisco Escobar, (tres) DOS acciones; cincuenta y cinco, Escuela numero treinta y tres, Fisco, dos acciones; cincuenta y seis, Juan Elgueta, dos acciones; cincuenta y siete, Ana Estay, sucesion, dos acciones; cincuenta y ocho, Demofilo Estay, doce acciones; cincuenta y nueve, Augusto Figueroa, una accion; sesenta, Oscar Figueroa, una accion; sesenta y uno, Rafael Figueroa, seis acciones; sesenta y dos, Isabel Fernandez, sucesion, dos acciones; sesenta y tres, Cecilio Farias, una acción; sesenta y cuatro, Nemesio Ferreira, tres acciones; sesenta y cinco, Manuel Figueroa, diez y siete acciones; sesenta y seis, Gerardo Flores, sucesion, veinte y seis acciones; sesenta y siete, Roberto Fernandez, seis acciones; sesenta y ocho, Eufemia Fuentes, veinte y cuatro acciones; sesenta y nueve, Manuel Ferreira, una accion; setenta, Epifanio Fernandez, sucesion, cua-

tro acciones; setenta y uno, Nazario Gallardo, cinco acciones; setenta y dos, Luis Gallardo, cuatro acciones; setenta y tres, Leonidas Gallardo, una accion; setenta y cuatro, Trinidad Gallardo, dos acciones; setenta y cinco, Alfonso Gallardo, cinco acciones; setenta y seis, Maria Gonzalez, una accion; setenta y siete, Federico Gonzalez, siete acciones; setenta y ocho, Samuel Guzmán, sucesion, doce acciones; setenta y nueve, Juan Gallardo, seis acciones; ochenta, Alfonso Gonzalez, seis acciones; ochenta y uno, Fernando Galdamez, tres acciones; ochenta y dos, Rufino Hevia, tres acciones; ochenta y tres, Felipe Hernández, una accion; ochenta y cuatro, German Hernandez, siete acciones; ochenta y cinco, Hector Hernandez, una accion; ochenta y seis, Maria de Mendez, cinco acciones; ochenta y siete, Alfredo Ibacache, cinco acciones; ochenta y ocho, Luis Ibacache, seis acciones; ochenta y nueve, Maria Lopez, dos acciones; noventa, Luisa Lopez, una accion; noventa y una, Vidal Lopez, dos acciones; noventa y dos, Wenceslao Lemus, nueve acciones; noventa y tres, Maria del R. Lopez, sucesion, tres acciones; noventa y cuatro, Marta Lopez, sucesion, una accion; noventa y cinco, Pedro Molina, sucesion, una accion; noventa y seis, Jose Maria Olmos, cuatro acciones; noventa y siete, Camilo Mendaca, una accion; noventa y ocho, Ramon Mateluna, una accion; noventa y nueve, Cristobal Mendaca, sucesión, cinco acciones; cien, Modesto Montenegro, tres acciones; ciento uno, Antonio Montenegro, cuatro acciones; ciento dos, Mateo Maldonado, cuatro acciones; ciento tres, Luis Maldonado, cinco acciones; ciento cuatro, José del C. Muñoz, sucesion, una accion; ciento cinco, Carlota Murua, una accion; ciento seis, Eliseo Molina, una accion; ciento siete, Catalina de Mori, una accion; ciento ocho, Maria de Osorio, diez acciones; ciento nueve, Marcial Olmos,

sucesion, dos acciones; ciento diez, Eliseo Olmos, cinco acciones; ciento once, Jose Maria Olmos, sucesion, doce acciones; ciento doce, Urbano Ortega, una accion; ciento trece, Pascual Orellana, sucesión, una accion; ciento catorce, Ramon Orellana, tres acciones; ciento quince, Gerardo Orellana, tres acciones; ciento diez y seis, Ernesto Orellana, sucesion, tres acciones; ciento diez y siete, Abraham Oyanedel, una accion; ciento diez y ocho, Francisco Pizarro, dos acciones; ciento diez y nueve, Daniel Paez, dos acciones; ciento veinte, Juan Pizarro, una accion; ciento veinte y uno, Parroquia de Chincolco, dos acciones; ciento veinte y dos, Luis Perez, veinte y dos acciones; ciento veinte y tres, Juan de D. Perez, sucesion, treinta y ocho acciones; ciento veinte y cuatro, Fernando Perez, una accion; ciento veinte y cinco, Roberto Prado, una accion; ciento veinte y seis, Mercedes Prado, cuatro acciones; ciento veinte y siete, Pedro Prado, trece acciones; ciento veinte y ocho, Alfredo Prado, cinco acciónes; ciento veinte y nueve, Elena de Prado, diez acciones; ciento treinta, Jose Antonio Prado, doscientas setenta y una acciones; ciento treinta y uno, Julio Prado, cuarenta acciones; ciento treinta y dos, Marcos Pizarro, veinte acciones; ciento treinta y tres, Juan Petrides, sucesión, sesenta y cuatro acciones; ciento treinta y cuatro, Roberto Perez, tres acciones; ciento treinta y cinco, Emilia de Pinto, sucesion, nueve acciones; ciento treinta y seis, Camilio Quirez, nueve acciones; ciento treinta y siete, Amable Quirez, tres acciones; ciento treinta y ocho, Maria Quirez, una accion; ciento treinta y nueve, Manuel Quirez, siete acciones; ciento cuarenta, Pedro Quirez, nueve acciones; ciento cuarenta y uno, Jose Tomas Reyes sucesion, una accion; ciento cuarenta y dos, Adela de Rocco, una accion; ciento cuarenta y tres, Alfredo Rodriguez, sucesio

una accion; ciento cuarenta y cuatro, Guillermo Ramirez, diez y ocho acciones; ciento cuarenta y cinco, sucesion Julio Miranda, dos acciones; ciento cuarenta y seis, sucesión Manuel Silva dos acciones; ciento cuarenta y siete, Maria Lazo, una accion; ciento cuarenta y ocho, Berta Silva, una accion; ciento cuarenta y nueve, Hilario Silva, tres acciones; ciento cincuenta, Miguel Silva, sucesion, una accion; ciento cincuenta y uno, Juan Segura, una accion; ciento cincuenta y dos, Luzmenia Sanchez, tres acciones; ciento cincuenta y tres, Ramon Segura, una accion; ciento cincuenta y cuatro, Vidal Tapia, dos acciones; ciento cincuenta y cinco, Arturo Toro, cinco acciones; ciento cincuenta y seis, Margarita Torres, una accion; ciento cincuenta y siete, Tapia Lazo Zoila, sucesion, una accion; ciento cincuenta y ocho, Jose Urrutia, cuatro acciones; ciento cincuenta y nueve, Eliseo Valdes, sucesion, tres acciones; ciento sesenta, Camilo Villa, cuatro acciones; ciento sesenta y uno, Pedro Veas, once acciones; ciento sesenta y dos, Mercedes de Veas, seis acciones; ciento sesenta y tres, Pedro Valdés, sucesion, dos acciones; ciento sesenta y cuatro, Erasmina Valenzuela, una accion; ciento sesenta y cinco, Juan Yañez, tres acciones; ciento veinte y dos Luis Perez (San Miguel), veinte y siete acciones. Total acciones, mil doscientas nueve.- Estimamos que la situacion de anarquia actualmente existente en la administracion, reparticion de agua y rejimen tecnico del Canal Chincolco, no debe perdurar, en beneficio de todos los dueños de derechos de aprovechamiento de aguas, pues parece obvio que si se constituye una Asociación de Canalistas, su Directorio sabrá efectuar la distribucion de las aguas, la limpia del canal, y se resguardaran los derechos de todos los asociados, de una manera eficaz.- Por tanto, De conformidad con lo dispuesto en l

articulos ochenta y dos, ochenta y tres y siguientes del Código de Aguas, Pedimos a US. se sirva citar a comparendo el dia y hora que S.S. determine, a todos los dueños de derechos de aprovechamiento de aguas individualizados anteriormente, con el objeto de acordar la constitucion y sus Estatutos, que en proyecto se acompañan en el segundo otrosi, de la Asociacion Canal Chincolco, cuya jurisdicción comenzará en su boca toma en el Rio Sobrante, y terminará hasta donde hay comunidad de intereses entre los dos ultimos dueños de derechos de aprovechamiento de aguas, abarcando asi mismo, sus canales derivados. S.S. ordenará, previos los tramites legales de rigor, reducir a escritura pública la resolucion que dé por constituida y apruebe los Estatutos de esa Asociación de Canalistas, conjuntamente con los escritos, resoluciones y notificaciones que fueren procedentes.- Primer otrosi.- Luego de verificado el comparendo de rigor y de reducida a escritura publica la constitucion y Estatutos de la Asociacion, y de conformidad con lo dispuesto en el articulo ochenta y dos, inciso final, y ochenta y cuatro, inciso segundo, del Código de Aguas, Pedimos a US. se sirva someter dicha constitución y Estatutos de la Asociación Canal Chincolco, a la aprobacion del Presidente de la Republica, previo informe de la Direccion General de Aguas.- Segundo otrosi.-Acompañamos proyecto de Estatutos de la Asociacion Canal Chincolco.- Sírvase US. tener por acompañado dicho proyecto y prestarle su aprobación en definitiva.- Tercer otrosi.- De conformidad con lo dispuesto en el articulo ochenta y tres del Código de Aguas, la citación a comparendo debe notificarse por tres avisos publicados en un periódico del Departamento en que funcione el Tribunal y por un aviso publicado en un diario de Santiago.- Por tanto, Pedimos a US. se sir-

-va determinar el periodico del Departamento de Petorca y el dia-
rio de Santiago en los cuales se publicaran los avisos de cita-
ción al comparendo solicitado en lo principal.- Cuarto otrosi.-
Designamos abogado patrocinante y conferimos poder a don Sebas-
tian Vial Vial, inscripcion trescientos ocho R. dos, patente se-
tecientos veinte y uno, con domicilio en Santiago, calle Ahuma-
da doscientos treinta y seis, oficina cuatrocientos uno.- Con-
ferimos poder asi mismo, a don Miguel Baeza Silva, con domici-
lio en Petorca, calle Pedro Montt s/n, de Chincolco.- Los apo-
derados designados podran actuar en forma conjunta o separada.
Sirvase US. tenerlo presente.- Firmado.- Julio Prado A..-Arman
do Castro V..-Marcos Pizarro.- Nicolas Cáceres G..- Sebastián
Vial Vial.- Miguel Baeza S..- Firmaron ante mi, hoy cinco de
Agosto de mil novecientos sesenta y uno.- E. Palma.- Secreta-
rio subrogante.- Petorca, cinco de Agosto de mil novecientos
sesenta y uno.- A lo principal del escrito de fojas once, ci-
tese a los interesados a comparendo para el dos de Setiembre
proximo a las diez horas, debiendo publicarse en estracto,tres
avisos en el periodico "La Voz de Petorca", de esta ciudad, y
uno, en el diario "El Ilustrado", de Santiago; al primer otro-
si, como se pide, en su oportunidad; al segundo y cuarto otro-
sies, tengase presente; y al tercero, estese a lo resuelto en
lo principal.- Usese papel de cinco centesimos de escudo (E°0.
05).- Al Rol con el numero cinco mil quinientos cuarenta y si
te.- Proveyó doña Carmen Vicencio Navarro, Juez Letrado Titu-
lar.- E. Palma, Secretaria Subrogante.- Petorca, en la Secre-
taría, a las doce horas del cinco de Agosto de mil novecien-
tos sesenta y uno, notifiqué la resolución que antecede a don
Julio Prado Anativia, Armando Castro Vasquez, Marcos Pizarro
Prado y a don Nicolás Caceres Gallardo y a don Sebastián Via.

Vial y excusaron firmar.- E. Palma, Oficial Primero Subrogante.-

S E G U N D O.- Notificación.- Aviso y certificacion.- A fojas diez y seis, consta el siguiente aviso y certificacion.- Notificacion.- En autos Rol numero cinco mil quinientos cuarenta y siete del Juzgado de Letras de Petorca, sobre constitucion Asociacion Canal Chincolco, se dicto con fecha cinco de Agosto de mil novecientos sesenta y uno, la siguiente resolucion.- Petorca, cinco de Agosto de mil novecientos sesenta y uno.- A lo principal del escrito de fojas uno, citese a los interesados a comparendo para el dos de Setiembre próximo, a las diez horas, debiendo publicarse en estracto tres avisos en el Periódico "La Voz de Petorca", de esta ciudad, y uno en "El Diario Ilustrado", de Santiago; al primer otrosi, como se pide, en su oportunidad; al segundo y cuarto otrosies, tengase presente; y al tercero, estese a lo resuelto en lo principal.- Usese papel de cincuenta centesimos de escudo.- Carmen Vicencio Navarro, Juez de Letras.- E. Palma, Secretario.- Dichos interesados son los siguientes: Anibal Aballay, Oscar Aballay, Pascual Aballay, Juan Aballay, Julia Acevedo, Juan Acevedo, Fernando Albornoz, Margarita Anativia, Maria Anativia, Jose Anativia G., Jose Anativia S., Carmela Anativia, Fortunato Araya, David Araya, Elena de Araya, Manuel Arenas, Lorenzo Arellano, sucesion, Arcaya Zoilo, sucesion, Beno Arredondo, Adela de Astudillo, Elena de Astudillo, Gustavo Astudillo, Victor Astudillo sucecion, Eliseo Astudillo, Belarmino Astudillo succsion, Trinidad de Barraza, Amelia Bruna, Adela Bruna, Juan Barraza, Josefina Tobar, Alberto Castro, Nicolas Caceres, Maria Caceres de Quiroz, Auristela Caceres de Aranguiz, Luisa de Castro, Adolfo Castro, Felipe Caceres sucesion, Armando Castro, Ramiro Castro, Luisa Castro, Luis Calderon, Viterbo Cadiu, Nieves Cadiu, Ma-

nuel Castro, Juan Castro, Celia Cortesi, Anibal Cuevas, Jose Chavez, Rosa Chavez, Delfin Delgado, Clara Diaz, Digna Diaz, Juana de Escobar, Francisco Escobar, Escuela numero treinta y tres Fisc Juan Elgueta, Ana Estay sucesion, Demofilo Estay, Augusto Figueroa, Oscar Figueroa, Rafael Figueroa, Isabel Fernandez sucesion, Cecilio Farias, Nemesio Ferreira, Manuel Figueroa, Gerardo Flores sucesion, Roberto Fernandez, Eufemia Fuentes, Manuel Ferreira, Epifanio Fernández sucesión, Nazario Gallardo, Luis Gallardo Leonidas Gallardo, Trinidad Gallardo, Alfonso Gallardo, Maria Gonzalez, Federico Gonzalez, Samuel Guzman sucesion, Juan Gallardo, Alfonso Gonzalez, Fernando Galdamez, Rufino Hevia, Felipe Hernández, German Hernandez, Hector Hernandez, Maria de Hernandez, Alfredo Ibacache, Luis Ibacache, Maria Lopez, Luisa Lopez, Vidal Lopez, Wenceslao Lemus, Maria del R. Lopez sucesion, Marta Lopez sucesion, Pedro Molina sucesion, Jose Maria Olmos, Camilo Mondaca, Ramon Mataluna, Cristobal Mondaca sucesion, Medesto Montenegro, Antonio Montenegro, Mateo Maldonado, Luis Maldonado, José del C. Muños sucesion, Carlota Murua, Eliseo Molina, Catalina de Mori, Maria de Osorio, Marcial Olmos sucesión, Eliseo Olmos, Jose Maria Olmos sucesión, Urbano Ortega, Pascual Orellana sucesion, Ramon Orellana, Gerardo Orellana, Ernesto Orellana sucesion, Abraham Oyanedel, Francisco Pizarro, Daniel Paez, Juan Pizarro, Parroquia de Chincolco, Luis Perez, Juan de D. Perez sucesion, Fernando Perez, Roberto Prado, Mercedes Prado, Pedro Prado, Alfredo Prado, Elena de Prado, Jose Antonio Prado, Julio Prado, Marcos Pizarro, Juan Petrides sucesion, Roberto Perez, Emilia de Pinto sucesion, Camilo Quiroz, Amable Quiroz, Maria Quiroz, Manuel Quiroz, Pedro Quiroz, Jose Tomas Reyes, sucesion, Adela de Rocco, Alfredo Rodriguez sucesión, Guillermo Ramirez, sucesion Julio Miranda, sucesion Manuel Silva, Maria

Lazo, Berta Silva, Hilario Silva, Miguel Silva sucesion, Juan Segura, Luzmenia Sanchez, Ramon Segura, Vidal Tapia, Arturo Tozo, Margarita Torres, Tapia Lazo Zoila sucesion, Jose Urrutia, Eliseo Valdés sucesión, Camilo Villa, Pedro Veas, Mercedes de Veas, Pedro Valdés sucesión, Erasmina Valenzuela, Juan Yañez, Luis Perez.- Secretario.- CERTIFICO.- Que el aviso adherido al marjen sobre notificacion a los interesados en la Asociacion Canalistas Canal Chincolco se publico en El Diario Ilustrado, de Santiago, el Jueves diez de Agosto del presente año, y en el Periódico La Voz de Petorca en los números cuatro mil diez y ocho, cuatro mil diez y nueve y cuatro mil veinte, de fechas veinte y dos, veinte y seis y veinte y nueve de Agosto último.- Petorca, dos de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno.- Hay una firma.- Honorio Paez Moreno.- Secretario Subrogante.- T E R C E R O.- Estatutos.-A fojas uno consta.- Estatutos de la Asociación del Canal Chincolco.- Titulo Primero.- Del nombre, objeto, domicilio y derechos de agua.- Articulo Primero.- Con el nombre de Asociacion Canal Chincolco se constituye una Asociación de Canalistas que se rejira por los presentes Estatutos, y, en lo no previsto en ellos, por las disposiciones del Codigo de Aguas.- Articulo Segundo.- La Asociacion tiene por objeto extraer del rio las aguas de que son dueños sus miembros, repartirlas entre ellos, construir, explotar, conservar, y mejorar las obras de captación, acueducto y otras que sean necesarias al aprovechamiento común, y ejecutar toda clase de actos que directa o indirectamente conduzcan al fin de la Asociación.- Artículo Tercero.- Esta Asociación podrá asociarse con otras Asociaciones de Canalistas o Comunidades de Aguas para ejecutar en común las obras que beneficien a las partes contratantes.- Artículo Cuarto.- La acción de la Asociación, en lo

concerniente a la distribución de las aguas y demás atribuciones que confiere la ley, se extienden hasta donde haya comunidad de intereses aunque sea solo entre dos asociados.- Artículo Quinto: El domicilio de la Asociación es la ciudad de Chincolco.- Artículo Sexto.- Los derechos de aguas de los asociados en el río equivalen a mil doscientas diez y ocho partes o acciones.- Artículo Septimo.- Los derechos de aguas afectos a esta Asociación se consideran divididos en mil doscientas diez y ocho partes alícuotas o acciones, que se distribuyen entre los asociados de la siguiente manera: Uno, Quidel Aballay, trece acciones; dos, Oscar Aballay, siete acciones; tres, Pascual Aballay cuatro acciones; cuatro, Juan Aballay cuatro acciones; cinco, Julia Acevedo, cuatro acciones; seis, Juan Acevedo, una acción; siete, Fernando Albornoz, dos acciones; ocho, Margarita Anativia siete acciones; nueve, María Anativia, una acción; diez, José Anativia G. doce acciones; once, José Anativia S. tres acciones; doce, Carmela Anativia una acción; trece, Fortunato Araya, seis acciones; catorce, David Araya once acciones; quince, Elena de Araya, tres acciones; diez y seis, Manuel Arenas una acción; diez y siete, Lorenzo Arellano sucesión, tres acciones; diez y ocho, Arcaya Zoilo sucesión, cuatro acciones; diez y nueve, Beno Arredondo cuatro acciones; veinte, Adela de Astudillo cinco acciones; veinte y uno, José Astudillo cinco acciones; veinte y dos, Gustavo Astudillo cuatro acciones; veinte y tres, Victor Astudillo sucesión ocho acciones; veinte y cuatro, Eliseo Astudillo dos acciones; veinte y cinco, Rafael Astudillo una acción; veinte y seis, Trinidad de Barraza dos acciones; veinte y siete, Amelia Bruna dos acciones; veinte y ocho, Adela Bruna dos acciones; veinte y nueve, Juan Barraza dos acciones; treinta, Josefina Tobar una acción; treín

ta y uno, Alberto Castro siete acciones; treinta y dos, Nicolás Cáceres, diez y seis acciones; treinta y tres, María Caceres de Quiroz, diez y seis acciones; treinta y cuatro, Auristela Cáceres de Aranguiz quince acciones; treinta y cinco, Luisa de Castro dos acciones; treinta y seis, Adolfo Castro cuatro acciones; treinta y siete, David Araya seis acciones; treinta y ocho, Armando Castro veinte acciones; treinta y nueve, Ramiro Castro veinte y tres acciones; cuarenta, Luisa Castro y Dolores Urrutia una acción; cuarenta y uno, Luis Calderón dos acciones; cuarenta y dos, Viterbo Cadiu nueve acciones; cuarenta y tres, Nieves Cadiu una acción; cuarenta y cuatro, Manuel Castro dos acciones; cuarenta y cinco, Juan Castro(cinco accio) cuatro acciones; cuarenta y seis, Celia Cortesi diez acciones; cuarenta y siete, Anibal Cuevas una acción; cuarenta y ocho, José Chavez una acción; cuarenta y nueve, Rosa Chavez cinco acciones; cincuenta, Delfin Delgado cinco acciones; cincuenta y uno, Clara Diaz cuatro acciones; cincuenta y dos, Digna Diaz tres acciones; cincuenta y tres, Juana de Escobar tres acciones; cincuenta y cuatro, Francisco Escobar dos acciones; cincuenta y cinco, Escuela número treinta y tres - Fisco - dos acciones; cincuenta y seis, Juan Elgueta dos acciones; cincuenta y siete, Ana Estay sucesión dos acciones; cincuenta y ocho, Demofilo Estay doce acciones; cincuenta y nueve, Augusto Figueroa una acción; sesenta, Oscar Figueroa una acción; sesenta y uno, Rafael Figueroa seis acciones; sesenta y dos, Isabel Fernández sucesión dos acciones; sesenta y tres, Cecilio Farias una acción; sesenta y cuatro, Nemesio Ferreira tres acciones; sesenta y cinco, Manuel Figueroa, diez y siete acciones; sesenta y seis, Gerardo Flores sucesión, veinte y seis acciones; sesenta y siete, Roberto Fernández seis acciones; sesenta y ocho

Eufemia Fuentes veinte y cuatro acciones; sesenta y nueve, Manuel Ferreira una acción; setenta, Epifanio Fernández sucesión cuatro acciones; setenta y uno, Nazario Gallardo cinco acciones; setenta y dos, Luis Gallardo cuatro acciones; setenta y tres, Leonidas Gallardo una acción; setenta y cuatro, Trinidad Gallardo dos acciones; setenta y cinco, Alfonso Gallardo cinco acciones; setenta y seis, Maria González una acción; setenta y siete, Federico González siete acciones; setenta y ocho, Samus Guzmán sucesión doce acciones; setenta y nueve, Juan Gallardo seis acciones; ochenta, Alfonso González seis acciones; ochenta y uno, Fernando Galdamez dos acciones; ochenta y dos, Rufino Hevia tres acciones; ochenta y tres, Felipe Hernández una acción; ochenta y cuatro, Germán Hernández siete acciones; ochenta y cinco, Hector Hernández una acción; ochenta y seis, María de Hernández cinco acciones; ochenta y siete, Alfredo Ibacache cinco acciones; ochenta y ocho, Luis Ibacache seis acciones; ochenta y nueve, María Lopez dos acciones; noventa, Luisa Lopez una acción; noventa y uno, Vidal Lopez dos acciones; noventa y dos, Wenceslao Lemus nueve acciones; noventa y tres, María del R. Lopez sucesión tres acciones; noventa y cuatro, Martín Lopez sucesión una acción; noventa y cinco, Pedro Molina sucesión una acción; noventa y seis, José María Olmos, cuatro acciones; noventa y siete, Camilo Mondaca una acción; noventa y ocho, Ramón Mateluna una acción; noventa y nueve, Cristobal Mondaca sucesión cinco acciones; cien Modesto Montenegro tres acciones; ciento uno, Antonio Montenegro cuatro acciones; ciento dos, Mateo Maldonado, cuatro acciones; ciento tres, Luis Maldonado cinco acciones; ciento cuatro, José del C. Muñoz(una ac) sucesión una acción; ciento cinco, Carlota Murua una acción; ciento seis, Eliseo Molina una acción; cien

to siete, Catalina de Mori una acción; ciento ocho, María de Osorio, diez acciones; ciento nueve, Marcial Olmos sucesión dos acciones; ciento diez, Eliseo Olmos cinco acciones; ciento once, José María Olmos sucesión doce acciones; ciento doce, Urbano Ortega una acción; ciento trece, Pascual Orellana sucesión dos acciones; ciento catorce, Ramón Orellana tres acciones; ciento quince, Gerardo Orellana tres acciones; ciento diez y seis, Ernesto Orellana sucesión tres acciones; ciento diez y siete, Abraham Oyanedel una acción; ciento diez y ocho, Francisco Pizarro dos acciones; ciento diez y nueve, Daniel Paez dos acciones; ciento veinte, Juan Pizarro una acción; ciento veinte y uno, Parroquia de Chincolco dos acciones; ciento veinte y dos, Luis Perez once acciones; ciento veinte y(tres) dos, Luis Perez, San Miguel, veinte y siete acciones; ciento veinte y tres, Juan de D. Perez sucesión, treinta y ocho acciones; ciento veinte y cuatro, Fernando Perez una acción; ciento veinte y cinco, Roberto Prado una acción; ciento veinte y seis, Mercedes Prado cuatro acciones; ciento veinte y siete, Pedro Prado trece acciones; ciento veinte y ocho, Alfredo Prado cinco acciones; ciento veinte y nueve, Elena de Prado, diez acciones; ciento treinta, José Antonio Prado doscientas setenta y una acciones; ciento treinta y uno, Julio Prado, cuarenta acciones; ciento treinta y dos, Marcos Pizarro veinte acciones; ciento treinta y tres, Juan Petrides sucesión sesenta y cuatro acciones; ciento treinta y cuatro, Roberto Perez tres acciones; ciento treinta y cinco, Emilia de Pinto sucesión nueve acciones; ciento treinta y seis, Camilo Quiroz nueve acciones; ciento treinta y siete, Amable Quiroz tres acciones; ciento treinta y ocho, María Quiroz una acción; ciento treinta y nueve, Manuel Quiroz siete acciones; ciento cuarenta, Pedro Quiroz nueve acciones; ciento cuarenta y uno,

José Tomás Reyes sucesión una acción; ciento cuarenta y dos, Adela de Rocco una acción; ciento cuarenta y tres, Alfredo Rodríguez sucesión una acción; ciento cuarenta y cuatro, Guillermo Ramírez diez y ocho acciones; ciento cuarenta y cinco, sucesión Julio Miranda dos acciones; ciento cuarenta y seis, sucesión Manuel Silva dos acciones; ciento cuarenta y siete, María Lazo una acción; ciento cuarenta y ocho, Berta Silva una acción; ciento cuarenta y nueve, Hilario Silva tres acciones; ciento cincuenta, Miguel Silva sucesión una acción; ciento cincuenta y uno, Juan Segura una acción; ciento cincuenta y dos, Luzmenia Sanchez tres acciones; ciento cincuenta y tres, Ramón Segura una acción; ciento cincuenta y cuatro, Vidal Tapia dos acciones; ciento cincuenta y cinco, Arturo Toro cinco acciones; ciento cincuenta y seis, Margarita Torres una acción; ciento cincuenta y siete, Tapia Sazo Zoila sucesión una acción; ciento cincuenta y ocho, José Urrutia cuatro acciones; ciento cincuenta y nueve, Eliseo Valdés sucesión tres acciones; ciento sesenta, Camilo Villa cuatro acciones; ciento sesenta y uno, Pedro Veas once acciones; ciento sesenta y dos, Mercedes de Veas seis acciones; ciento sesenta y tres, Pedro Valdés sucesión dos acciones; ciento sesenta y cuatro, Erasmina Valenzuela una acción; ciento sesenta y cinco, Juan Yañez tres acciones; ciento sesenta y seis, Miguel Jaramillo trece acciones; ciento sesenta y siete, Isaias Cadiu una acción; ciento sesenta y ocho, Municipalidad de Peteroa una acción; ciento sesenta y nueve, Servicio Nacional de Salud una acción; ciento setenta, Felipe Alfredo Cáceres Brito dos acciones.- Total de acciones mil doscientas diez y ocho.- Título Segundo.- Del Registro de Accionistas.- Artículo Octavo.- La Asociación llevará un Registro de Accionistas encabezado con la nómina y di-

tribución que se indica en el artículo anterior de estos Estatutos.- Artículo Noveno.- En el Rejistro de Accionistas se anotarán los derechos de agua de cada uno de los asociados, las mutaciones de dominio que se produzcan y los gravamenes que se constituyan.- No podrán inscribirse estas mutaciones ni gravamenes mientras no se hagan previamente en el Rejistro de Aguas del Conservador de Bienes Raices, las inscripciones correspondientes.- Las inscripciones en el Rejistro de la Asociación deberán ser firmadas por el asociado interesado que las requiera o por el Secretario de la Asociación, cuando sean de oficio, con arreglo al artículo siguiente.- Los gastos que se ocasionen con motivo de las inscripciones en el Rejistro de la Asociación, serán de cargo de los respectivos asociados.- Artículo Décimo.- El Directorio podrá ordenar de oficio la inscripción en el Rejistro de Accionistas de la Asociación, de las inscripciones respectivas que existan en el Rejistro del Conservador.- Título Tercero.- Del patrimonio de la Asociación.- Artículo Once.- Formarán el patrimonio de la Asociación: primero.- El producto de las cuotas que, a propuesta del Directorio, acuerde la Junta General de Accionistas para trabajos ordinarios o extraordinarios.- Segundo.- Los intereses penales que se perciban por la mora de dichas cuotas y el producto de las multas que se impongan, de acuerdo con los Estatutos.- Tercero.- Los beneficios que se obtengan de las instalaciones de fuerza motriz que se hagan en interés de la Asociación.- Cuarto.- Las indemnizaciones que se paguen por las servidumbres de fuerza motriz sobre los acueductos de la Asociación.- Quinto.- Los demás bienes que adquiera la Asociación a cualquier título, a virtud de la personalidad jurídica que le reconoce la ley.- Título Cuarto.- De la forma material de la distribución.- Artículo do-

ce.- Las aguas que constituyen la dotación del canal se extraerán del río de acuerdo con las leyes y ordenanzas respectivas. Artículo Trece.- Las aguas se repartirán entre los asociados con arreglo a los derechos de cada uno.- El Directorio determinará la forma de proceder en cada caso.- Artículo Catorce.- La extracción de aguas del canal sólo podrá hacerse por medio de un dispositivo especial para este efecto, que permita verificar lo mas exactamente posible, la cantidad de agua que se extrae, de acuerdo con los respectivos derechos.- Los dispositivos tendrán las características que determine el Directorio. Artículo Quince.- La construcción, (conservación y)reparación y conservación de las obras de distribución estarán a cargo del Directorio.- El costo de los trabajos será de cuenta de los interesados, a prorrata de sus derechos.- Se entiende por interesados en un dispositivo a los asociados que extraen aguas por él.- Artículo Diez y seis.- Los asociados no podrán construir, modificar ni reparar un dispositivo de distribución, sin autorización escrita del Directorio y, en todo caso, bajo la vigilancia y responsabilidad de este.- La infracción a esta disposición se penará en la forma establecida en el artículo treinta y uno.- Artículo Diez y siete.- Si se rompiere o alterare un dispositivo de distribución, se reconstruirá o reparará en el acto, a costa del o de los interesados, de acuerdo con el artículo veinte y cinco.- Artículo Diez y ocho.- El asociado que se considere perjudicado en la construcción o reparación de un dispositivo, podrá reclamar al Directorio para que, con citación de los demás interesados, resuelva la cuestión en la forma dispuesta por los artículos ciento treinta y ocho y siguientes del Código de Aguas.- Artículo Diez y nueve.- Las aguas de cualquier asociado podrán trasladarse de un canal a otro, o de un lugar a

otro en un mismo acueducto sometido a la Asociación, a costa del interesado, y en las épocas que fije el Directorio.- Articulo Veinte.- La cantidad mínima que puede extraerse por un dispositivo será determinada por la Junta General.- Titulo - Quinto.- De los asociados y de sus obligaciones.- Articulo Veinte y uno.- Son miembros de esta Asociación los dueños de los derechos de agua que la constituyen y los que, a titulo universal o singular, les sucedan en sus derechos, sin que valga estipulación en contrario.- Sin embargo, sólo podrán ejercer sus derechos de tales, los asociados que estén inscritos en el Registro de Accionistas y al dia en el pago de sus cuotas.- Articulo Veinte y dos.- Los asociados están obligados a asistir por si o por representantes, a las Juntas de Accionistas.- Los inasistentes pagarán una multa de trescientos pesos por cada inasistencia, siempre que la sesión se hubiere frustrado por falta de número.- Articulo Veinte y tres.- Los asociados deben pagar las cuotas que acuerde la Junta General para hacer frente a los gastos y trabajos ordinarios y extraordinarios.- Articulo Veinte y cuatro.- Todos los gastos de construcción, explotación, limpia, conservación, mejoramiento y demás que se hagan en beneficio de los asociados, serán de cuenta de estos a prorrata de sus derechos de aguas.- Los gastos que fueren en provecho de determinados accionistas, serán de cuenta exclusiva de estos, también a prorrata de sus derechos de agua.- Articulo Veinte y cinco.- Los asociados estarán obligados a costear la construcción y reparación del dispositivo por el que extraen sus aguas del canal principal, y si fueran varios los interesados, pagarán la obra a prorrata. Los dispositivos calificados de partidores principales por la Junta General serán costeados por los accionistas de una y -

otra rama, a prorrata.- Cuando los dispositivos o canales costeados particularmente por los accionistas se inutilizaren por alguna medida de interés comun acordada por el Directorio o la Junta General, las nuevas obras que sean necesarias, se harán a costa de todos los interesados en ellas.- Artículo Veinte y seis.- Los asociados deberán permitir y soportar la introducción de nuevas aguas al canal que conduce las suyas aunque sea de su dominio exclusivo.- Siempre que las aguas por introducir sean de otro asociado, este deberá indemnizar al accionista afectado en conformidad a lo dispuesto por el artículo ciento ochenta y uno del Código de Aguas.- Artículo veinte y siete.- Los asociados deberán dejar una faja enteramente libre de un metro por lo menos a cada lado de los canales sometidos a la jurisdicción de la Asociación, que atraviesen sus predios.- En esta faja podrán echarse los desmontes de las limpias y podrán transitar por ellas, en el ejercicio de sus funciones, los miembros del Directorio y los empleados de la Asociación.- Además, los asociados deberán dar facilidades de acceso a los canales situados dentro de sus predios para la ejecución de las limpias y demás trabajos ordenados por el Directorio.- El incumplimiento de estas obligaciones será penada por el Directorio con una multa diaria hasta de diez escudos mientras dure el entorpecimiento, sin perjuicio de la reparacion de los daños y de las demás acciones que procedan.- Artículo Veinte y ocho.- Los accionistas morosos en el pago de cuotas, multas o cualesquiera de las obligaciones mencionadas en estos Estatutos, pagarán intereses penales del dos por ciento mensual sobre el monto de lo adeudado, y serán privados del agua durante la mora, sin perjuicio de la via ejecutiva y del embargo y enajenacion de las acciones u otros bienes del deudor.-

Respondera, ademas, de los gastos que demanden los servicios de un inspector encargado de aplicar y vijilar la privacion del agua.- Estas obligaciones pesan sobre los sucesores del moroso, a cualquier titulo.- Los creditos de la Asociacion contra los asociados gozaran de las garantias que establecen los articulos ciento siete y ciento ocho del Codigo de Aguas.- Articulo Veinte y nuevo.- Los acuerdos de las Juntas Generales sobre gastos y fijacion de cuotas serán obligatorios para todos los accionistas, y una copia de tales acuerdos, debidamente autorizada por el Secretario, tendrá merito ejecutivo contra los asociados.- La misma regla se aplicará a los acuerdos del Directorio sobre multas.- Articulo treinta.- Los derechos de agua quedan gravados de pleno derecho, con preferencia a toda prenda, hipoteca u otro gravamen constituído sobre ellos, en garantia de las cuotas de contribucion para los gastos que fije la Junta.- Articulo Treinta y uno.- Si algun accionista, por si, o por interposita persona, alterare un dispositivo de distribucion, este sera reconstruido a costa del accionista, quien sufrirá, además, una multa de cincuenta centesimos a veinte escudos, y privacion del agua hasta que la pague.- Las reincidencias serán penadas con multa doble o triple y asi sucesivamente, segun corresponda.- Las mismas reglas seran aplicadas a los accionistas que hicieren cortacadas u otras labores para aumentar su dotacion de agua. Se presume autor de estos hechos al beneficiado con ellos.- Las medidas a que se refiere este articulo seran aplicadas por el Directorio, sin perjuicio de las acciones penales respectivas.- Seran aplicables los incisos segundo y tercero del articulo veinte y ocho.- Artículo treinta y dos.- Las multas y sanciones a que se refieren los artículos anteriores serán aplicadas por el Directorio, el cual procederá en forma breve y su-

maria, apreciando en conciencia los antecedentes que tuviere.- Esta facultad podrá ser ejercida por el Presidente de la Asociación en casos graves y urjentes, debiendo dar cuenta al Directorio, en la primera reunión que este celebre.- Articulo Treinta y tres.- El accionista que por sentencia ejecutoriada sea declarado reo de fraude, dilapidación o malversación de fondos de la Asociación, o de alguno de los delitos de usurpacion de aguas castigados por los articulos cuatrocientos cincuenta y nueve, cuatrocientos sesenta y cuatrocientos sesenta y uno del Código Penal, quedará inhabilitado para desempeñar el cargo de Director o cualquier empleo en la Asociación.- Titulo Sexto.- De la Junta General de Accionistas.- Artículo treinta y cuatro.- Los asuntos que interesén o afecten a la Asociación se resolverán en Junta General de Accionistas, y los acuerdos que ella adopte, dentro de sus atribuciones y con arreglo a los presentes Estatutos, serán obligatorios para todos los asociados.- Articulo treinta y cinco.- Las convocatorias a Juntas y los acuerdos de caracter general se harán saber a los accionistas por medio de un aviso que se publicará en un Periodico de Peterca. Ademas, en caso de citacion a Junta Extraordinaria, se dirijirá carta certificada a cada uno de los asociados a los domicilios que hayan rejistrado en la Secretaria de la Asociacion.- Las convocatorias se harán con diez dias de anticipacion a lo menos, indicándose el lugar, dia y hora y objeto de la Junta.- Articulo treinta y seis.- En la Junta General habra Sala con mayoria absoluta de los accionistas con derecho a voto.- Si en la primera reunión no hubiere sala, rejirá la citacion para el dia siguiente habil, a la misma hora y en el mismo lugar, y en este caso habrá sala con los que asistan.- Articulo Treinta y siete.- Los acuerdos y desiciones de la Junta se tomaran por

mayoria absoluta de acciones representadas en ella, salvo el caso del articulo cuarenta y dos.- Solamente tendrán derecho a voto los asociados cuyas acciones esten inscritas en el Registro respectivo y que esten al dia en el pago de sus cuotas. Cada accion representa un voto y cada fraccion de accion representa la fracción de voto correspondiente.- En caso de empate, decidirá el que preside.- Articulo treinta y ocho.- Las sesiones de la Junta serán presididas por el Presidente del Directorio; en su defecto, por sus subrogantes, y a falta de estos, por el accionista presente que tuviere mayor numero de acciones.- Articulo treinta y nueve.- Los accionistas podrán concurrir a las Juntas por si o representados.- El mandato deberá constar de instrumento firmado ante Notario, salvo que se otorgue a otro accionista, caso en que bastará una carta poder.- Las comunidades o sucesiones comparecerán por medio de un solo representante.- Articulo cuarenta.- La Junta General de Accionistas podrá ser Ordinaria o Extraordinaria.- La Ordinaria tendrá lugar el primer dia Sábado habil del mes de Mayo, a las once horas, y le corresponderá: uno.- Elejir Directorio; dos.- Acordar el presupuesto de gastos ordinarios o extraordinarios para el año siguiente y las cuotas de una y otra naturaleza que deban erogar los accionistas para cubrir esos gastos.- Mientras no se acuerde este presupuesto, regirá el del año anterior; tres.- Pronunciarse sobre la Memoria y la cuenta de inversión que debe presentar el Directorio; cuatro.- Nombrar Inspectores para el examen de las cuentas del año siguiente; y cinco.- Tratar cualquier materia que se proponga en ella, salvo la reforma de Estatutos, de que trata el articulo cuarenta y dos.- Articulo cuarenta y uno.- La Junta General Extraordinaria se reunirá en cual-

quier epoca del año, por convocación acordada por el Directorio y no podrá tratarse en ella sino los asuntos para los cuales haya sido convocada.- En los avisos y cartas a que se refiere el artículo treinta y cinco, debe expresarse el objeto de la reunión.- Artículo cuarenta y dos.- La reforma de los Estatutos solo podrá acordarse en Junta General Extraordinaria con el voto de los accionistas que representen la mayoria de los derechos de agua.- El acuerdo se reducirá a escritura publica y la reforma necesitará la aprobación del Presidente de la Republica.- Título Septimo.- Del Directorio.- Artículo cuarenta y tres.- La Asociación será administrada por un Directorio compuesto de cinco Miembros que tendrán los deberes y atribuciones que determinan los presentes Estatutos.- Artículo cuarenta y cuatro.- El Directorio será elejido totalmente por el término de un año en cada Junta General Ordinaria de Accionistas que prescribe el artículo cuarenta; sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo cuarenta y nueve.- El Directorio durará en funciones mientras se le designa reemplazante, pero deberá citar a la Junta General para proceder a esa designación, a la brevedad posible.- Artículo cuarenta y cinco.- En las elecciones cada acción dará derecho a un voto unipersonal; cada accionista tendrá tantos votos como acciones posea, y resultarán elejidos los que, en una misma votación hayan obtenido el mayor número de votos hasta completar el número de personas por elejir.- Sin embargo, con el acuerdo unánime de la sala, las elecciones podrán efectuarse en otra forma.- Artículo cuarenta y seis.- Para ser Director se requiere ser accionista con derecho a voto.- Podrán serlo el mandatario y el representante legal, por su representado.- No podrán serlo, los empleados de la Asociación.- Los Directores podrán ser reelejidos.- Artículo cuarenta y siete.- El Directo

rio podrá sesionar con la mayoria absoluta de sus Miembros.- Celebrará sesiones ordinarias, los dias y horas que el mismo Directorio acuerde, y extraordinarias, cuando lo ordene el Presidente o lo pidan dos de los Directores.- Articulo cuarenta y ocho.- Las resoluciones se adoptaran por la mayria absoluta de los Directores asistentes.- En caso de empate, decidira el que preside.- En caso de dispersion de votos, la votacion deberá limitarse a las opiniones que cuenten con las dos mas altas mayorias.- Articulo cuarenta y nueve.- En caso de muerte, renuncia, perdida de la calidad de accionista, de representante legal o de mandatario o inhabilidad de un Director, el Directorio lo designará reemplazante por el tiempo que falte.- Si se produce la renuncia total del Directorio o de la mayoria, el Secretario citará dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes a la Junta General Extraordinaria de Accionistas, la que debera celebrarse dentro de los quince dias siguientes a la repuncia.- Articulo cincuenta.- Una copia de la parte pertinente del acta que consigne la eleccion de Directores, se enviará a la Direccion General de Aguas y otra copia al Gobernador respectivo.- Se enviará, asi mismo, a esas autoridades, copia del acta de la sesion del Directorio en que se haya nombrado reemplazante en conformidad al articulo anterior.- Articulo cincuenta y uno.- El Directorio tendrá las siguientes atribuciones y deberes.- Primero.- Administrar los bienes de la Asociacion; Segundo.- Atender a la captacion de las aguas por medio de obras permanentes o transitorias; a la conservacion y limpia de los canales conectados a la Asociacion; a la construccion y reparacion de los dispositivos y acueductos y a todo lo que tienda al goce completo y correcta distribucion del derecho de agua a los asociados.- El Directorio podrá por si solo acordar los traba-

s

los ordinarios en las materias indicadas, y en casos urjentes, los extraordinarios, pero deberá citar inmediatamente a la Junta, para dar cuenta de estos últimos y someterse a sus desiciones; Tercero.- Velar por la conservación de los derechos de aguas en el prorrateo del caudal matriz, impidiendo que se extraigan aguas sin titulos; Cuarto.- Requerir la accion de la Junta de Vijilancia respectiva, para los efectos del número anterior; Quinto.- Distribuir las aguas, dar a los dispositivos la dotacion que corresponda y fijar turnos cuando proceda; Sexto.- Vijilar las instalaciones de fuerza motriz; Septimo.- Someter a la aprobacion de la Junta General los Reglamentos necesarios para el funcionamiento del mismo Directorio y de la Junta General, de la Secretaria, de la Contabilidad y de la Administracion; Octavo.- Someter a la aprobacion de la Junta General Ordinaria el presupuesto de entradas y gastos ordinarios y extraordinarios, fijando separadamente la cuota que a unos y otros corresponda por accion.- En esa Junta dara cuenta de la inversion de los fondos y de la marcha de la Asociacion, en una Memoria que comprenda todo el periodo de funciones.- La Junta podrá acordar el presupuesto en la forma que estime conveniente o modificar el que se presente; Noveno.- Contratar cuentas corrientes en los Bancos y tomar dinero en mutuos por cantidades que no excedan del monto del presupuesto anual de entradas; Decimo.- Cumplir los acuerdos de la Junta General; Undecimo.- Citar a la Junta General Ordinaria para la fecha que fija el artículo cuarenta; Decimo segundo.- Citar a la Junta General Extraordinaria cuando sea necesario o lo solicite por lo menos la cuarta parte de los asociados con derecho a voto, con indicacion del objeto; Décimo tercero.- Resolver todas las cuestiones que se susciten entre los accionistas sobre reparticion de agua

o ejercicios de derechos que tengan como miembros de la Asociación, con arreglo a los articulos ciento treinta y ocho y siguientes del Código de Aguas; Decimo cuarto.- Velar por el cumplimiento de las obligaciones que la ley, los reglamentos y los estatutos imponen a los accionistas y a la Asociación; Decimo quinto.- Nombrar o remover al Secretario, empleados y obreros de la Asociación y fijar sus remuneraciones, sin perjuicio de las facultades de la Junta General; Decimo Sexto.- Delegar sus atribuciones en uno o mas Directores; y Décimo Septimo.- Los demás que los Estatutos señalen.- Articulo cincuenta y dos.- El Directorio podrá solicitar directamente de la autoridad correspondiente elauxilio de la Fuerza Pública para hacer cumplir y respetar las medidas de distribución que acuerde.- Requerido el auxilio de la Fuerza Pública, esta deberá ser concedida, y de ella se hará uso con allanamiento y descerrajamiento, si fuera necesario.- Los dueños de predios en que se haga la distribución de las aguas no podrán impedir que los Directores, repartidores y delegados entren en el predio cuando sea menester para el desempeño de sus funciones.- Si el dueño del predio se opone, se solicitará, por el Directorio, el auxilio de la Fuerza Pública, sin perjuicio de que pague una multa hasta de cinco mil pesos, que le impondrá el Juez.- Si el dueño del fundo es accionista en las aguas, la multa la aplicará el Directorio. Titulo Octavo.- Del Presidente.- Articulo cincuenta y tres.- El Directorio, en su primera sesión elejirá de su seno, un Presidente, que lo será también de la Junta General de Accionistas y de la Asociación.- En la misma sesion se fijará el orden en que los demas Directores reemplazarán al Presidente en caso de ausencia o imposibilidad.- Articulo cincuenta y cuatro.-Son atribuciones y deberes del Presidente.- Primero.- Representar

a la Asociacion judicial y extrajudicialmente, en todo juicio o cuestión judicial y en todos los actos (o) contratos que ejecute o celebre.- En el orden judicial tendrá las facultades que le confiere el artículo octavo del Código de Procedimiento Civil; Segundo.- Presidir las sesiones del Directorio y de las Juntas Generales; Tercero.- Velar por el cumplimiento de estos Estatutos y de los acuerdos del Directorio y de las Juntas Generales; Cuarto.- Fiscalizar la conducta funcionaria de los empleados y dar cuenta al Directorio de las faltas o incorrecciones que observe; y Quinto.- En general, adoptar todas las medidas necesarias para la buena marcha de la Asociación, de acuerdo con los presentes Estatutos.- Titulo Noveno.- Del Secretario; Artículo cincuenta y cinco.-Habrá un Secretario de la Asociación que, con el caracter de Ministro de Fé, estará encargado de autorizar las resoluciones de las Juntas, del Directorio y del Presidente, y redactar y autorizar todas las actas.- Además corresponderá al Secretario llevar los Rejistros de la Asociacion autorizar las inscripciones; mantener bajo su vijilancia y cuidado el archivo; dar copia autorizada de las piezas que se soliciten; percibir las cuotas que deben pagar los accionistas y las demás entradas de la Asociacion; llevar la contabilidad, siempre que el Directorio no haya confiado a otros empleados estas funciones y ejecutar los acuerdos del Directorio cuyo cumplimiento se le encomiende.- A peticion de cualquiera de los accionistas, el Secretario deberá dar, dentro del termino de veinte y cuatro horas, copia autorizada de los acuerdos que adopten y que afecten a alguno de los asociados.- Si no cumple con esta obligación, el Secretario podrá ser apremiado con prision y multa hasta de mil pesos por cada dia de retardo, que aplicará el Juez.- Título Transitorio.- Artículo Primero.- El

E° 0,03

Tres Centésimos

Primer Directorio de la Asociación estará compuesto de las siguientes personas: don Victor Perez Torres, don Juan Castro Urbina, don Hector Petrides Gallardo, don Julio Prado Anativia y don Alfredo Ibacache González.- Este Directorio tendrá el caracter de provisional, pero se mantendrá en funciones hasta que la Junta General de Accionistas lo designe reemplazante; y Artículo Segundo.- Queda facultado don Sebastián Vial Vial para solicitar del Presidente de la República la aprobación de los presentes Estatutos y para aceptar las modificaciones que este juzgue conveniente introducir en ellos.- C U A R T O.- Acta del comparendo que corre a fojas ochenta y siete.- En Petorca, a dos de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno, a la hora señalada tuvo lugar el comparendo(señalado) fijado en los autos Rol cinco mil quinientos cuarenta y siete, sobre constitución de la Asociacion Canal Chincolco, con asistencia de las siguientes personas: uno, Manuel Arenas A., por poder de doña Maria Gonzalez, por una acción.- Dos, Bartolo Delgado Caceres, por Delfin Delgado, cinco acciones.- Tres, Medesto Estay A., por sucesion Demofilo Estay, doce acciones.- Cuatro.- Luis Perez Torres, por Miguel Jaramillo, trece acciones.- Cinco.-Luis Perez Torres, por Margarita Torres, una acción.-Seis.- Luis Perez, por Pascual Orellana, dos acciones.- Siete.- Luis Perez, por doña Ana Luisa Estay, dos acciones.- Ocho, Fernando Perez Torres, por si, una acción.- Nueve, Fernando Perez Torres, por Celia Cortesi, diez acciones.- Diez, Fernando Perez T., por Ramón Mateluna, una acción.- Once, Manuel Figueroa C., por si, diez y siete acciones.- Doce, Manuel Figueroa, por Clara Diaz D., cuatro acciones.- Trece, Manuel Figueroa, por Ramón Orellana J., tres acciones.- Catorce, Manuel Figueroa, por Digna Diaz, tres acciones.- Quince, Manuel Figueroa, por Eras-

-mina Diaz de V., una accion.- Diez y seis, Manuel Figueroa, por Juan Yañez, tres acciones.- Diez y siete.- Fernando Perez T. por Amelia Bruna, dos acciones.- Diez y ocho, Fernando Perez T. por Jose Maria Olmos, diez y seis acciones.- Diez y nueve, Fernando Perez Torres, por Ramiro Castro M., Veinte y tres acciones.- Veinte, Fernando Perez T., por Margarita Anativia, siete acciones.- Veinte y uno, Fernando Perez T., por Fernando Galdamez, tres acciones.- Veinte y dos, Fernando Perez Torres, por Julia Acevedo, cuatro acciones.- Veinte y tres, Fernando Perez T., por Nazario Gallardo, cinco acciones.- Veinte y cuatro, Fernando Perez T., por Trinidad Gallardo, dos acciones.- Veinte y cinco, Fernando Perez T., por Gustavo Astudillo C., cuatro acciones.- Veinte y seis, Fernando Perez T., por Carmen Anativia G., una accion.- Veinte y siete, L. Alberto Castro Castro, por si, siete acciones.- Veinte y ocho, L. Alberto Castro C., por Luisa de Castro, dos acciones.- Veinte y nueve, Julio Prado Anativia, por si, cuarenta acciones.- Treinta, Julio Prado Anativia, por don Jose A. Prado M., doscientos setenta y una acciones.- Treinta y uno, Luis Quiroz Cáceres, por sucesión Pedro Quiroz, nueve acciones.- Treinta y dos, Alfredo Ibacache G., por si, cinco acciones.- Treinta y tres, Alfredo Ibacache G., por Francisco González, siete acciones.- Treinta y cuatro, Alfredo Ibacache, por Luisa Lopez H., una acción.- Treinta y cinco, Alfredo Ibacache, por Fortunato Araya, seis acciones.- Treinta y seis, Pedro Prado Gallardo, por si, trece acciones.- Treinta y siete, Pedro Prado G., por Cristobal Mondaca H., cinco acciones.- Treinta y ocho, Pedro Prado G., por Camilo Mondaca F. una acción.- Treinta y nueve, Pedro Prado G., por Cecilio Farias, una accion.- Cuarenta, Alfredo Ibacache, por Rufino Herrera, tres acciones.- Cuarenta y uno, Pedro Prado G., por Fran-

cisco Escobar, dos acciones.- Cuarenta y dos, Pedro Prado G., por Juan Gallardo Diaz, seis acciones.- Cuarenta y tres, Pedro Prado G., por doña Maria de Hernández, cinco acciones.- Cuarenta y cuatro, Pedro Prado G., por suc. Arturo Toro, cinco acciones.- Cuarenta y cinco, Pedro Prado Gallardo, por Vidal Lopez, dos acciones.- Cuarenta y seis, Wenceslao Lemus, por si, nueve acciones.- Cuarenta y siete, Wenceslao Lemus, por Vidal Tapia, dos acciones.- Cuarenta y ocho, Wenceslao Lemus, por Eliseo Olmos, cinco acciones.- Cuarenta y nueve, Pedro Veas Tapia, por si, once acciones.- Cincuenta, Pedro Veas T., por doña Mercedes de Veas, seis acciones.- Cincuenta y uno, Manuel Abundio Fernández, por suc. Epifanio Fernández, cuatro acciones.- Cincuenta y dos, Luis Gallardo, por si, cuatro acciones.- Cincuenta y tres, Luis Gallardo D., por don Alfonso Gallardo, cuatro acciones.- Cincuenta y cuatro, Hector Petrides G., por suc. Juan Petrides D., sesenta y cuatro acciones.- Cincuenta y cinco, Hector Petrides G., por Emilia de Pinto, nueve acciones.- Cincuenta y seis, Hector Petrides, por Fisco,(Escuela Pública), dos acciones.- Cincuenta y siete, Hector Petrides, por doña Elena Castro de P. diez acciones.- Cincuenta y ocho, Hector Petrides G., por Nemesio Ferreira, tres acciones.- Cincuenta y nueve, Hector Petrides G., por Maria Cáceres(de Q) v. de Q., diez y seis acciones.- Sesenta, Hector Petrides, por Maria Castro de Osorio, diez acciones.- Sesenta y uno, Hector Petrides, por Auristela Cáceres de A., quince acciones.- Sesenta y dos, Alfredo Ibacache, por suc. Isabel Fernández, dos acciones.- Sesenta y tres, Alfredo Ibacache, por Luis Ibacache, seis acciones.- Sesenta y cuatro, Alfredo Ibacache, por Elena de Araya, tres acciones.- Sesenta y cinco, Alfredo Ibacache, por Alfonso González, cinco acciones.- Sesenta y seis, Alfredo Ibacache, por Juana de Escobar,

tres acciones.- Sesenta y siete, Alfredo Ibacache, por Mateo Maldonado, cuatro acciones.- Sesenta y ocho, Camilo Prado, por suc. Samuel Guzmán, doce acciones.- Sesenta y nueve, Hilario Silva, por sí, tres acciones.- Setenta, Hilario Silva, por Camilo Villa, cuatro acciones.- Setenta y uno, Hilario Silva, por Rafael Astudillo, una acción.- Setenta y dos, Armando Castro, por sí, veinte y tres acciones.- Setenta y tres, Hector Petrides, por suc. Lorenzo Arellano, tres acciones.- Setenta y cuatro, Hector Petrides G., por Gerardo Orellana, tres acciones.- Setenta y cinco, Nicolás Cáceres Gallardo, por sí, diez y seis acciones.- Setenta y seis, Luis Perez Torres, por sí, veinte y ocho acciones.- Setenta y siete, Daniel Paez Saza por sí, dos acciones.- Setenta y ocho, Juan Castro Urbina, por sí, cuatro acciones.- Setenta y nueve, Victor Perez Torres, por Francisco Pizarro, dos acciones.- Ochenta, José Anativia Gallardo, por sí, doce acciones.- Ochenta y uno, Germán Hernández Castro, por sí, siete acciones.- Ochenta y dos, Hector Hernández, por sí, una acción.- Ochenta y tres, Moroco Pizarro Prado, por sí, veinte acciones.- Ochenta y cuatro, Horacio Montenegro, por sí, tres acciones.- Ochenta y cinco, Viterbo Cadiu Espinoza, por sí, nueve acciones.- Ochenta y seis, Nieves Cadiu, por sí, una acción.- Ochenta y siete, Luis Calderon Veas, por sí, dos acciones.- Ochenta y ocho, David Araya Araya, por sí, diez y seis acciones.- Ochenta y nueve, Adolfo Castro Castro, por sí cuatro acciones.- Noventa, José Anativia Sazo, por sí, tres acciones.- Noventa y uno, Felipe Alfredo Cáceres Brito, por sí una acción.- Noventa y dos, Julio Roberto Fernández, por sí, seis acciones.- Noventa y tres, Oscar Aballay Varas, por sí, siete acciones.- Noventa y cuatro, Guillermo Ramírez Torres, por sí, diez y ocho acciones.- Noventa y cinco, Hugo Chavez Za

pata, por si, cinco acciones.- Noventa y seis, Manuel Castro Castro, por si, dos acciones.- Noventa y siete, Quidel Aballay Olmos, por si, trece acciones.- Noventa y ocho, Juan Acevedo, por si) Acevedo, por si, una accion.- Noventa y nueve, Manuel Quiroz Tapia, por si, siete acciones.- Cien, Jose Urrutia Ibàcache, por si, cuatro acciones.- Ciento uno, Eliseo Molina, por si, una accion.- Ciento dos, Ramon Segura Lopez, por si, una accion.- Ciento tres, Maria de Hernandez, por si, cinco acciones.- Ciento cuatro, Abraham Oyanedel, por si, una accion.- Ciento cinco, Juan Barraza Urrutia, por si, dos acciones.- Ciento seis, Oscar Figueroa, por si, una accion.- Ciento siete, Rafael Figueroa, por si, seis acciones.- Ciento ocho, Eufemia Fuentes, por si, veinte y cuatro acciones.- En consecuencia, se encuentran presentes en el compareendo, o representadas, un mil diez y ocho acciones del Canal Chincolco, por lo cual procede entrar a deliberar acerca de la solicitud de constitución de la Asociacion Canal Chincolco, y sus Estatutos.- Primero.- Se acuerda, por unanimidad de los presentes, constituir la "Asociacion Canal Chincolco".- Segundo.- Se acuerda por unanimidad de los presentes al compareendo, aprobar el texto de los Estatutos de la Asociacion Canal Chincolco, que rola a fojas uno y siguientes de autos, con las siguientes unicas modificaciones: a) En el número uno de la lista aparece don Anibal Aballay, en circunstancias que debe decir "Quidel Aballay"; b) En el número veinte y uno de la lista de dueños de derechos de aguas, dice Elena de Astudillo, debe decir "Jose Astudillo"; c) En el numero veinte y cinco dice Belarmino Astudillo sucesión, debe decir "Rafael Astudillo"; d) En el numero treinta y seis dice Adolfo Castro, dos acciones, debe decir "Adolfo Castro, cuatro acciones"; e) En el número treinta y siete dice Felipe Cáceres

sucesión.- Debe decir "David Araya"; f) En el número cuarenta, dice Luisa Castro.- Debe decir "Luisa Castro y Dolores Urrutia"; g) En el número ochenta y una dice Fernando Galdamez, tres acciones.- Debe decir "Fernando Galdamez, dos acciones"; h) En el número noventa y cuatro dice, Marta Lopez sucesion, debe decir "Martin Lopez sucesion"; i) En el número ciento trece dice, Pascual Orellana sucesion, una acción.- Debe decir "Pascual Orellana sucesion dos acciones"; j) En el número ciento veinte y dos dice Luis Perez veinte y dos acciones, debe decir "Miguel Jaramillo trece acciones y Luis Perez once acciones"; k) Deben agregarse a la nomina de dueños de derechos de aprovechamiento de aguas del Rol de Canal Chincolco, los siguientes: uno, Isaias Cadiu, una accion; Dos, Municipalidad de Petorca, una accion; tres Servicio Nacional de Salud, una accion; cuatro, Felipe Alfredo Caceres Brito, dos acciones.- Uno.- En consecuencia, el total de acciones del Canal Chincolco no es de un mil doscientas nueve acciones, sino de un mil doscientas diez y ocho acciones.- 218

Tercero.- Eleccion de Directorio Provisional de Asociacion Canal Chincolco.- Se acuerda por unanimidad de los asistentes al comparendo, designar como Directores provisionales de la Asociación Canal Chincolco, a las siguientes personas: don Victor Perez Torres, don Juan Castro Urbina, don Hector Petrides Gallardo, don Julio Prado Anativia y don Alfredo Ibacache González.- El Juzgado aprueba todos los anteriores acuerdos, y para constancia firman los asistentes con S.S.- Firmado.- Carmen Vicencio N.- Manuel Arenas.- Bartolo Delgado.- Una firma ilejible.- M. Figueroa C..- Una firma ilejible.- Una firma ilejible.- A ruego de don Alberto Castro, por no saber firmar: E. Palma.- Hay una impresion dijital.-Pedro Z. Quirez C..- Julio Prado Anativia.- Alfredo Ibacache.- Pedro Prado G..- Wenceslao Lemus

Manuel Fernández.- Pedro Veas.- Luis Gallardo.- Una firma ilejible.- J. Camilo Prado G..- Armando Castro.- Nicolás Caceres G..- Jose H. Silva.- Daniel A. Paez.- J. Castro U..- Una firma ilejible.- G. Hernández.- Hector Hernández M..- Marcos Pizarro P..- M. Montenegro.- Viterbo Cadiu E..- Luis Calderón V..- David Araya.- A ruego de don Adolfo Castro, por no saber firmar: E. Palma. Hay una impresión dijital.- José Anativia G..- José Anativia S..- Roberto Fernández.- Hay una firma ilejible.- F. Cadiu.- Oscar Aballay.- Una firma ilejible.- A ruego de doña Rosa Chavez, por no saber firmar: E. Palma.-Hay una impresión dijital.- A ruego de don Manuel Castro Castro, por no saber firmar: E. Palma.- Hay una impresión dijital.- Quidel Aballay.- Una firma ilejible.- Manuel Quiroz T..- José Urrutia I..- Ramón Segura L..- Eliseo Molina.- Maria de Hernández.- Juan Barraza.- Abraham Oyanedel.- Oscar Figueroa.- A ruego de don Rafael Figueroa y de doña Eufemia Fuentes, firma don Enrique Palma.- E. Palma Hay dos impresiones dijitales.- Camilo Quiroz.- Sebastián Vial.- M. Paez M..Secretario Subrogante.- Q U I N-T O.- Solicitud para reducir a escritura publica la formación de la Asociación de Canalistas.- de fojas noventa y uno -.- Con el mérito del acuerdo adoptado en el comparendo de rigor solicita se ordene reducir a escritura pública la formación de la Asociación de Canalistas y sus Estatutos y que hecho se sometan a la aprobación del Presidente de la República.- S.J.L. Sebastián Vial V., en autos sobre constitución de la Asociación Canal Chincolco, a US. digo: En el comparendo efectuado hoy, dos de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno se produjo el acuerdo de la mayoria de los derechos de aprovechamiento en las aguas del Canal Chincolco, que exije el articulo ochenta y dos, inciso primero, del Codigo de Aguas, como

requisito para dar por constituida esa Asociación de Canalistas y para aprobar los Estatutos por los cuales se regirá, cuyo texto se acompaña a estos autos.- Por tanto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo ochenta y cuatro, incisos segundo y tercero del Código de Aguas, a US. pido, se sirva tener por constituida la Asociación Canal Chincolco y aprobar los Estatutos por los cuales se regirá, cuyo texto se ha acompañado a fojas uno, con las modificaciones acordadas en el comparendo de estilo, de autos; disponga que ejecutoriada la resolución que recaiga en este escrito, se reduzca a escritura pública que S.S. suscribirá en la Notaría de Petorca, la formación de dicha Asociación de Canalistas y sus Estatutos; y que hecho se sometan a la aprobación del Presidente de la República, previo informe de la Dirección General de Aguas, debiendo enviarse a esa Dirección el expediente de autos.- Además S.S. se servirá señalar el periódico de Petorca y el diario de la ciudad de Santiago, en los cuales deberá publicarse la resolución que recaiga en el presente escrito, de conformidad con lo dispuesto en el artículo ochenta y cuatro, inciso final, del Código de Aguas.- Firmado.- Sebastián Vial V.- Petorca, cuatro de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno.- Como se pide.- Carmen Vicencio N.- J. Bruzzone Ch.- Pide ampliación de la resolución que indica.- S.J.L. Miguel Baeza S., en los autos caratulados "Julio Prado y otros, formación de Asociación de Canalistas de Chincolco", a US. respetuosamente digo: S.S. aceptó la petición formulada en el escrito de fojas noventa y uno al proveerlo "como se pide" pero omitió fijar los diarios en que deberá hacerse la notificación de esa resolución, razón por la cual vengo en pedir a US. que se sirva ampliar la resolución indicada en el sentido de fijar los diarios en que deba hacerse su publicación.-

pide a S.S. se sirva así resolverlo.- Firmado.- M. Baeza S.- Petorca, seis de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno.- Como se pide y se fija el Periódico "La Voz de Petorca", de esta ciudad, tres avisos y uno en El Diario Ilustrado", de Santiago.- Carlos Vicencio N.- J. Bruzzone Ch.- Petorca, en la Secretaría, a las quince horas del seis de Stiembre de mil novecientos sesenta y uno, notifiqué la resolución que antecede a don Miguel Baeza y excusó firmar.- H. Paez M.- Certificación S.J.L. Sebastián Vial V., en autos sobre constitución de la Asociación Canal Chincolco, a US. digo: Sírvase US. disponer se certifique en autos, por el señor Secretario del Tribunal, como es efectivo que las resoluciones de fechas dos, cuatro y seis de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno, escritas a fojas ochenta y siete, noventa y uno y noventa y dos, respectivamente, se encuentran ejecutoriadas.- Firmado.- Sebastián Vial Petorca, trece de Octubre de Mil novecientos sesenta y uno.- Certifíquese.- J. Bruzzone Ch..- H. Paez M..- Secretario Subrogante.- Petorca, en Secretaría, a las quince horas del trece de Octubre de mil novecientos sesenta y uno notifiqué la resolución que antecede a don Miguel Baeza, y excusó firmar.- H.Paez M..- S.E.X.T.O.- Certificado de haberse hecho las publicaciones.- A fojas noventa y tres vuelta, consta lo siguiente: Notificación.- Por resolución del Juzgado de Letras Petorca, autos constitución Asociación Canalistas Chincolco, Rol cinco mil quinientos cuarenta y siete, por resoluciones de fechas dos, cuatro y seis de Setiembre de mil novecientos sesenta y uno, de ese expediente, Juzgado tuvo por constituida dicha Asociación de Canalistas, aprobó los Estatutos por los cuales se regirá y ordenó reducir a escritura pública la formación de esa Asociación de Canalistas y Estatutos, y que, hecho, se someta a la aproba-

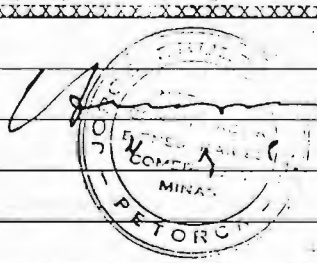
ción del Presidente de la República, previo informe de la Dirección General de Aguas.- Juzgado ordenó publicar tres avisos "La Voz de Petorca", un aviso "El Diario Ilustrado.- Secretario.- Certifico: que el aviso adherido al margen se publicó en el Periódico "La Voz de Petorca" en los números cuatro mil veinte y dos, cuatro mil veinte y tres y cuatro mil veinte y cuatro de fechas doce y veinte y tres de Setiembre y tres del presente mes de Octubre de mil novecientos sesenta y uno, y en "El Diario Ilustrado" de Santiago el ocho de Setiembre del presente año. Petorca, catorce de Octubre de mil novecientos sesenta y uno.- Hanorio Paez Marino.- Secretario Subrogante.- S E P T I M O.- Certificación de que las resoluciones se encuentran ejecutoriadas.- Sea la certificación que indica.- S.J.L. Miguel Baeza Silva, en autos sobre Asociación de Canalistas de Chincolco a US. respetuosamente digo: Que el señor Secretario del Tribunal certifique como es efectivo que se encuentran ejecutoriadas las resoluciones de fojas diez y siete a noventa de fecha dos de Setiembre; de fojas noventa y una, de fecha cuatro de Setiembre; y de fojas noventa y dos, de fecha seis de Setiembre; todas del presente año.- M.Baeza S.- Petorca, once de Noviembre de mil novecientos sesenta y uno.- Certifíquese.- J.- Bruzzone Ch.- H. Paéz M.- Séc. Sub.- Petorca, en la Secretaría, a las doce horas del once de Noviembre de mil novecientos sesenta y uno notifiqué la resolucion que antecede a don Miguel Baeza, y excusó firmar.- H. Paez M.- Sec. Sub.- Certifico que las resoluciones de fojas noventa y una vuelta y noventa y dos vuelta y el comparendo de fojas ochenta y siete, se encuentran ejecutoriadas.- H. Paéz M.- Sec. Sub.- En comprobante firma, previa lectura, con los testigos don Julio Alberto Effa Olguin y don Rejinaldo Palma Barriga, ambos empleados, casados, de es-

E° 0.03

Tres Centésimos

te domicilio, chilenos, hábiles para textificar y de mi conocimiento.-Se pago por impuesto fiscal diez centésimos (E° 010), por escritura no especialmente gravada.- El impuesto Notarial de E° 0.015; una estampilla de Abogado de cinco centesimos, (E° 0.05) por la escritura y además una estampilla de Abogado por cada hoja de este protocolo, tambien de cinco centesimos de escudo (E° 0.05).- Baldomero Henriquez Riveros.- Julio Alberto Effa Olguin.- Rejinaldo Palma B..- Doy Fé.- Jorge Bruzzone Chaparro, Notario y Conservador.- Entre parentesis "siete acciones trainta y tres", "cinco accio", "una ac", "tres", "conservacion", "señalado", "de Q" y "por si".- No valen.-Entre parentesis "tres" y "e".- No valen.- Entre líneas "chilenos" "dos", "y".- Valen.- Enmendado "del", "mercedes", "resultaran" "facultades", "se", "Torres", "los", Diarios", "de fijar" y "del".- Valen.- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PASO ANTE MI, SELLO Y FIRMO.-



JORGE ROGERS SOTOMAYOR
NOTARIO PUBLICO
Conservador de Bienes Raices
Comercio y Minas
PETORCA - CHILE

REPERTORIO NUMERO VEINTIOCHO.-

PROTOCOLO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS. 1985.-

T R A N S A C I O N

ASOCIACION CANAL CHINCOLCO

CON

SOC. AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LIMITADA /

En Petorca, República de Chile, a tres de Mayo de mil novecientos ochenta y cinco, ante mí, JORGE ROGERS SOTOMAYOR, Abogado, Notario Público, titular de esta jurisdicción, domiciliado en Edificio Notarial de calle Silva sin número de esta ciudad, comparecen por una parte los señores: VICTOR PEREZ TORRES, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número dos millones setecientos noventa y dos mil doscientos veintiseis raya nueve otorgada por el Gabinete de La Ligua; JUAN F. FLORES GONZALEZ, Chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número seis millones ochocientos setenta y un mil doscientos sesenta y uno raya cero otorgada por el Gabinete de Petorca; PEDRO PRADO GALLARDO, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número trescientos diecinueve mil seiscientos sesenta y cuatro raya K otorgada por el Gabinete de Petorca; RAIMUNDO PRADO DONOSO, chileno, soltero, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número seis millones doscientos cuarenta y siete mil novecientos treinta y cinco raya tres otorgada por el Gabinete de Iquique; HECTOR PETRIDIS GALLARDO, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número dieciocho mil trescientos cuarenta y cuatro otorgada por el Gabinete de La Ligua; y MANUEL FIGUEROA CLAVERIA, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número cuatrocientos trein_//

JORGE ROGERS SOTOMAYOR
NOTARIO PUBLICO
Conservador de Bienes Raices
Comercio y Minas
PETORCA - CHILE

JORGE ROGERS SOTOMAYOR NOTARIO CONSERVADOR DE BIENES RAICES Y MINAS PETORCA CHILE

REPERTORIO NUMERO VEINTIDOS.-

PROTOCOLO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS. 1985.-

En Petorca, República de Chile, a diez de Mayo de mil novecientos ochenta y cinco, ante mí, JORGE ROGERS SOTOMAYOR, Abogado, Notario Público, Titular de esta Jurisdicción, domiciliado en esta ciudad de calle [illegible] de esta ciudad, comparecen: por una parte los señores VICTOR PEREZ TORRES, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número dos millones seiscientos noventa y dos mil doscientos veinticinco raya cero otorgada por el Gabinete de La Ligua, JUAN F. FLORES GONZALEZ, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número seis millones ochocientos setenta y un mil doscientos noventa y uno raya cero otorgada por el Gabinete de Petorca; PEDRO PRADO GALLARDO, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número tres millones cuatrocientos [illegible] y cuatro raya K otorgada por el Gabinete de La Ligua; RAIMUNDO PRADO DONOSO, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número cuatro millones [illegible] y siete mil novecientos [illegible] raya cero otorgada por el Gabinete de La Ligua; JUAN [illegible] PRADO, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Chincolco, cédula de identidad número [illegible] y [illegible] raya [illegible] otorgada por el Gabinete de La Ligua; todos mayores de edad, quienes acreditan su identidad con las cédulas mencionadas y exponen que han convenido en celebrar el siguiente contrato de Constitución de Comunidad de Aguas: PRIMERO: Los comparecentes son propietarios de derechos de aprovechamiento de aguas del Canal Chincolco, que nace en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. SEGUNDO: Los comparecentes constituyen una comunidad de aguas, la que se regirá por las siguientes disposiciones: a) Los derechos de aprovechamiento de aguas que cada uno de los comparecentes aporta a la comunidad, son los siguientes: Don VICTOR PEREZ TORRES, aporta [illegible] litros por segundo; don JUAN F. FLORES GONZALEZ, aporta [illegible] litros por segundo; don PEDRO PRADO GALLARDO, aporta [illegible] litros por segundo; don RAIMUNDO PRADO DONOSO, aporta [illegible] litros por segundo; don JUAN [illegible] PRADO, aporta [illegible] litros por segundo. b) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. c) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. d) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. e) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. f) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. g) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. h) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. i) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. j) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. k) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. l) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. m) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. n) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. o) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. p) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. q) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. r) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. s) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. t) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. u) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. v) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. w) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. x) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. y) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible]. z) Los derechos de aprovechamiento de aguas que aportan los comparecentes a la comunidad, se ejercerán en el punto de captación ubicado en el Río Petorca, en el sector denominado Cabeza de Vaca, en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, Quinta Región, que consta de una dotación de [illegible] litros por segundo, según consta de la inscripción de fojas [illegible] número [illegible] del Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Petorca, correspondiente al año [illegible].

/ta y nueve mil novecientos sesenta y dos raya cinco otorgada por el Gabinete de La Ligua, quienes comparecen, respectivamente, el primero en su carácter de Presidente de la Asociación Canal Chincolco; el segundo, en su carácter de Secretario de la misma Asociación, y los cuatro restantes, en su carácter de Directores de la Asociación Canal Chincolco y en su representación; y por la otra parte, los señores: CARLOS BENO HIDALGO, chileno, de estado civil casado, agricultor, domiciliado en el Fundo El Sobrante , Chincolco, cédula de identidad número tres millones ochocientos noventa y cuatro mil setecientos cuaremta y cuatro raya tres - otorgada por el Gabinete de Petorca; y DAVID EUGENIO CRUZ HIDALGO, chileno, de estado civil casado, domiciliado en el Fundo El Sobrante, Chincolco, cédula de identidad número cincuenta y cinco mil seiscientos sesenta y uno otorgada por el Gabinete de La Ligua, quienes comparecen en su carácter de administradores de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada y en su representación, según consta de la escritura pública de fecha 12 de Febrero de 1980, otorgada ante el Notario de Petorca don Julio R. Leiva F., todos los comparecientes mayores de edad, quienes expusieron: PRIMERO: Con fecha cinco de Julio de mil novecientos ochenta y cuatro los señores Carlos Beno Hidalgo y David Eugenio Cruz Hidalgo, en su carácter de administradores y en representación de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, presentaron solicitud al señor Director General de Aguas , por la cual piden la regularización e inscripción del cuarenta por ciento del total del caudal del Río Petorca o El Sobrante en favor de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada , aguas que según se expresa en dicha solicitud captan de la siguiente manera: a) Primera Toma, o El Guayacán, ubicada trescientos metros, aproximadamente al Norte del Camino del Sobrante a Pi/

//Piñadero y a un kilómetro, aproximadamente, al Poniente de la Toma Callón de Aforos Sobrante en Piñadero, en la ribera Norte del río Sobrante. b) Segunda Toma, o El Indio, ubicada a ochenta metros al Norte, aproximadamente del camino Sobrante a Piñadero, y a un kilómetro, aproximadamente, al Poniente de la Toma El Guayacán, en la ribera Sur del río Sobrante. c) Tercera Toma o Las Campanas, que nace en la ribera Sur del río Sobrante y cruza de Norte a Sur el Camino de Sobrante a Piñadero, a cien metros, aproximadamente, al Sur del potrero El Trapiche. d) Cuarta Toma o La Laja, ubicada en la ribera Norte del río Sobrante, al Norte a doscientos metros del cerro Las Placetas, y a doscientos metros al Poniente de la Quebrada Las Placetas. e) Quinta Toma o El Molino, ubicada en la ribera Sur del río Sobrante, a ochenta metros aproximadamente, al Norte del camino de Sobrante a Piñadero, y a quinientos metros, aproximadamente, al Poniente de la Toma La Laja, frente al potrero Maitenal Sur. f) Sexta Toma o Los Hornos, ubicada en la ribera Sur del río Sobrante, a trescientos metros, aproximadamente, al Noreste del camino de Sobrante a Piñadero. g) Séptima Toma o La Turbina, ubicada en la ribera Norte del río Sobrante, a trescientos metros aproximadamente al Oriente del Callejón Interior de San Bernardo. h) Octava Toma o El Molino, ubicada en la ribera Sur del río Sobrante, a doscientos metros, aproximadamente, del Callejón Interior de San Bernardo, y a cuatrocientos metros, aproximadamente, al Norte del camino Sobrante a Piñadero. i) el ciento por ciento de las aguas del Estero La Laguna, ubicado en el Cajón de La Laguna, a tres kilómetros y medio, aproximadamente, al Noreste del Río Sobrante, o del potrero y refugio Las Cruces. Agregan los representantes de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada en su referida solicitud que, en años normales, o sea, cuando no hay turno//

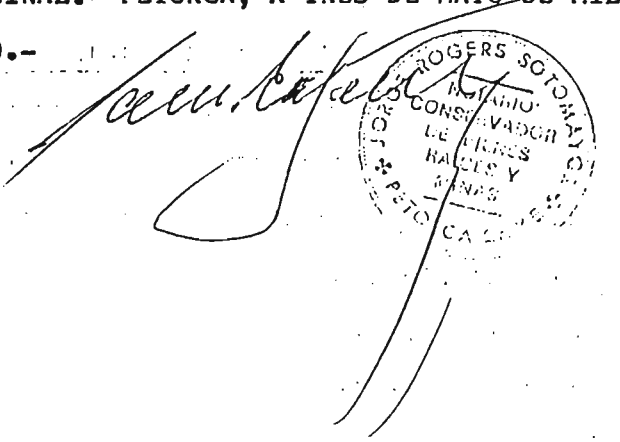
//de riegos, el agua del río Petorca o Sobrante se distribuye en for_ ma de que el cuarenta por ciento de esas aguas corresponden a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, en su carác_ ter de dueña del fundo El Sobrante, y el sesenta por ciento res_ tante de esas aguas pertenece a todos los regantes del pueblo de Chincolco, representados por la Asociación Canal Chincolco, y que en años de escasez de agua, el caudal del río Sobrante o Pe_ torca, se somete a turno, correspondiendo el setenta y cinco por ciento del total del caudal de ese río durante cuatro dias com_ pletos a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, y el setenta y cinco por ciento del caudal de ese río, durante diez dias complatos, a los regantes del pueblo de Chincolco, re_ presentados por la Asociación Canal Chincolco.- SEGUNDO: La Aso_ ciación Canal Chincolco se opuso a la solicitud de regularización e inscripción de aguas solicitada por la Sociedad Agrícola y Ga_ nadera El Sobrante Limitada, en escrito presentado a la Goberna_ ción de Petorca, con fecha catorce de Agosto de mil novecientos ochenta y cuatro, haciendo valer los siguientes antecedentes: a) que desde hace cincuenta y cinco años, a lo menos, el agua - del río Petorca o Sobrante se divide entre el antiguo fundo El Sobrante, hoy de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, por una parte, y la Comunidad de Chincolco , hoy Asociación Canal Chincolco, en la siguiente proporción o tur_ no: cuatro dias completos para el fundo El Sobrante, y diez dias completos para la Comunidad de Chincolco, hoy Asociación Canal Chincolco, como consta de la sentencia ejecutoriada dictada por el Juzgado de Letras de Petorca, con fecha treinta de Diciembre de mil novecientos veintinueve, cuya copia autorizada se acompa_ ñó a dicha solicitud de oposición. Se agrega que consta de la mis_ ma sentecia que en ella se establece que: "el caudal común some_//

//tido a turno deberá formarse por todas las aguas que conduce el cauce natural del río Sobrante o Petorca, y por todas las vertientes que nacen a ambas orillas del mismo cauce". b) Que por escritura pública de fecha dieciocho de Diciembre de mil novecientos sesenta y uno, otorgada ante el Notario de Petorca señor Jorge Bruzzone Chaparro, se constituyó la Asociación Canal Chincolco, la cual fué aprobada por Decreto Supremo Nº 921, de fecha veinticuatro de Abril de mil novecientos sesenta y dos, la cual ha administrado y distribuído todas las aguas del río Sobrante o Petorca que pertenecen a los propietarios de la Comunidad de Chincolco, en la misma forma y proporciones establecidas en la sentencia del Juzgado de Letras de Petorca de fecha treinta de Diciembre de mil novecientos veintinueve, anteriormente citada, hasta la fecha. c) Que respecto de las aguas provenientes del tranque ubicado en el Cajón de La Laguna, a tres y medio kilómetros, aproximadamente, al Noreste del Río Sobrante, la cual vierte sus aguas en el río Sobrante o Petorca, el ciento por ciento de sus aguas corresponderán a la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada durante el turno que le corresponda. d) Que, si se quiere llevar a porcentajes los turnos de cuatro y diez días anteriormente indicados, debe concluírse que la Comunidad de Chincolco administrada y representada por la Asociación Canal Chincolco tiene derecho a setenta y un enteros y cuatro cientos milésimos del total de las aguas del río Sobrante o Petorca constituídos por todos sus afluentes antes mencionados, salvo lo convenido respecto del Tranque del Cajón de La Laguna, y el fundo El Sobrante de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, tiene derecho a veintiocho enteros y quinientos setenta y dos milésimos del total de las aguas del río Petorca o Sobrante, constituídos por todos sus afluentes antes //

mencionados, excepto el Tranque del Cajón de La Laguna, según se convino en la letra c) de la presente claúsula.- TERCERO: Por la presente escritura la Asociación Canal Chincolco, representada por todos sus Directores, y como administradora de las aguas de la Comunidad de dueños de predios de Chincolco, por una parte, y por la otra parte la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, representada en la forma antes señalada, convienen en transigír toda cuestión que se haya suscitado entre esas partes, con motivo de la propiedad y distribución de las aguas del río Sobrante o Petorca, en la siguiente forma: a) Las aguas totales del río Sobrante o Petorca, integrado por todos sus afluentes - sin excepción, se distribuirán en las siguientes proporciones : uno) turno de diez días completos con sus noches, para los propietarios de predios de la localidad de Chincolco, representados por la Asociación Canal Chincolco. dos) turno de cuatro días - completos con sus noches, para el fundo El Sobrante, más el cien por ciento de las aguas del Tranque del Cajón de La Laguna, en la forma antes acordada, de propiedad de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, dejándose en cada turno, un regue_ ro exclusivamente para la bebida de personas y animales, en favor de la parte que durente el turno no estuviere gozando de - aguas del señalado río. b) La Asociación Canal Chincolco dispondrá del uso de los siguientes canales para conducír las aguas - del río Sobrante o Petorca, durante los días de turno estableci_ dos en esta transacción: El Indio; Las Campanas, bajando por la Puntilla Colorada al Canal del Molino hasta el final del potrero El Peral; tomado el Canal de Los Hornos, bajando al Canal de - Vieira y tomando el anexo o Canal Nuevo. c) El mantenimiento y limpia de los antes referidos canales se hará a costa de un cin_ cuenta por ciento de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante//

//Limitada, y el cincuenta por ciento restante a cargo de la Asociación Canal Chincolco, cuando esta Asociación use dichos canales. Y, d) La Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada se obliga a aportar el cincuenta por ciento del honorario de trescientos mil pesos, o sea, la cantidad de cien mil pesos, el día de hoy, para contribuir a pagar el honorario del Abogado de la Asociación Canal Chincolco.- CUARTO: En virtud de la presente transacción, las partes Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, y la Asociación Canal Chincolco en representación de todos los propietarios de predios de Chincolco, se otorgan pleno finiquito; declaran que no tienen cargos ni derechos que hacerse valer recíprocamente; convienen en que la forma de repartición o turno de las aguas del río Sobrante o Petorca estipuladas en la cláusula tercera de la presente escritura es definitiva y para siempre; y renuncian al ejercicio de cualquier acción o derecho que respectivamente pudieran hacerse valer derivada de la repartición de las aguas del río Petorca o Sobrante, y, finalmente, ambas partes se desisten de la solicitud de regularización de aguas del río Sobrante presentada por la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada al señor Director General de Aguas, y de la oposición de dicha solicitud presentada por la Asociación Canal Chincolco, respectivamente.- QUINTO: Para todos los efectos derivados de la presente escritura las partes fijan domicilio especial en Petorca.- La personería de los señores Carlos Beno Hidalgo y David Eugenio Cruz Hidalgo, consta de los siguientes documentos: a) Escritura de constitución de la Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Limitada, otorgada ante el Notario de Petorca don Hernán Blanche Sepúlveda, con fecha nueve de Octubre de mil novecientos setenta y nueve; y b) Escritura de Mandato General otorgada con fecha doce de Febrero//

/de mil novecientos ochenta, ante el Notario suplente de Petorca, don Julio René Leiva Figueroa, documentos que por ser conocidos de las partes no se insertan.- La personería de los Directores de la Asociación Canal Chincolco, consta de la escritura pública de fecha treinta y uno de Julio de mil novecientos ochenta y cuatro, ante el Notario que autoriza, la cual por ser conocida de las partes no se inserta.- Así lo otorgaron y firmaron ante mí.- Doy Fé.- HAY FIRMAS: V. Pérez T..- J. Flores G..- P. Prado G..- R. Prado D..- H. Petridis G..- C. Beno H..- D. Cruz H..- M. Figueros C...- ANOTADA EN EL REPERTORIO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS BAJO EL NUMERO VEINTIOCHO.- DOY FE.- (Fdo.) Jorge Rogers Sotomayor.- HAY TIMBRE: JORGE ROGERS SOTOMAYOR. PETORCA-CHILE. NOTARIO CONSERVADOR DE BIENES RAICES Y MINAS.- ESTA COPIA ES TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL.- PETORCA, A TRES DE MAYO DE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO.-



AGRICOLA Y GANADERO
CION EJECUTIVA

CUENCA RIO PETORCA

APRUEBA PROYECTO DE DISTRIBUCION DE AGUAS "SANTA CAROLINA" COMUNA DE PETORCA.

SANTIAGO, 24 OCT. 1980

N° 2762 /

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 1º letra c) del DFL. N°-273 de 1979, y los antecedentes tenidos a la vista,

RESUELVO:

1º- Aprobar el Proyecto de Distribución de Aguas para atender el riego de las parcelas del Proyecto de Parcelación "SANTA CAROLINA", ubicado en la Quinta Región, Provincia de Petorca, Comuna de Petorca. el que está integrado por la parte expropiada de los predios "RESTO DEL FUNDO SANTA CAROLINA" y "FUNDO LOS CALLEJONES".

2°- Los derechos de agua a distribuir son:

a) Cien por ciento (100%0 de las aguas que se captan en la Toma Los Ratones y que se conducen por el Canal Los Ratones. Este recurso de agua tiene el carácter de eventual y no tiene inscripción.

b) Setenta y cuatro coma sesenta y ocho por ciento (74.68%) de las aguas que se captan en el Pozo-Dren Callejones, ubicado en el costado Norte del Tranque Callejones.

c) Derechos para regar sesenta y una hectáreas (61 Hás.), o sea, el cuarenta y siete por ciento - provisoriamente de las aguas del Canal Chimba Norte y Chimba Sur-Poniente, cuya confluencia de ambos Canales se encuentra aguas - arriba del Fundo Santa Carolina. Estos derechos, se encuentran consignados en el rol de usuarios establecido en el oficio N°360 del 28 de Octubre de 1976 de la Oficina de la Dirección General de Aguas de Quillota.

La División de los derechos de -- aguas es el siguiente:

		PORCENTAJE POZO-DREN CALLEJONES	PORCENTAJE CANAL CHIMBA NORTE
Parcela N°	1	9,09	5,73
	2	9,84	6,20
	3	11,28	7,10
	4	9,91	6,24
	5	9,31	5,86
	6	10,91	6,88
	7	10,94	6,84

		PORCENTAJE POZO DREN-CALLEJONES	PORCENTAJE CANAL CHIMBA NORTE
Sitios N°	1	0,42	0,27
	2	0,37	0,24
	3	0,40	0,25
	4	0,40	0,25
	5	0,40	0,25
	6	0,40	0,25
	7	0,40	0,25
	8	0,61	0,39
TOTAL		74,68 %	47.00 %

Las aguas captadas por la Toma LOs Ratones, constituyen un recurso eventual y solo puede ser utilizado por la parcela N°1

4°- El estudio de distribución de aguas entre las parcelas incluye una proposición de los turnos que se podrian imponer entre los usuarios.

De todos modos, el mejor uso de las aguas podrá ser fijado de común acuerdo entre los interesados.

5°- Los adquirentes de cada lote, concurrirán a prorrata de sus resepctivos derechos, al pago de los gastos de administración y conservación de los caudales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas correspondientes a la Asociación de Canalistas respectiva.

6°- Se deja constancia que el referido Proyecto de Distribución de Aguas, forma parte integrante de la presente Resolución.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE.

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECTOR EJECUTIVO

JAIME DE LA SOTTA BENAVENTE
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO

TLC/cph.
Distribución /-
- Fiscalía
- Finanzas
- Tesorería General de la Rep.
- Unidad Técnica
- Of. Partes
- Archivo
- Interesado

ESTUDIO DE SUBDIVISION DE LOS DERECHOS DE AGUAS DE LA PARCELACION DE LA PARTE EXPROPIADA DEL ANTIGUO FUNDO SANTA CAROLINA DE LA COMUNA DE PETORCA

1.- ANTECEDENTES GENERALES

El Fundo Santa Carolina, ex-Fundo Callejones, se encuentra ubicado en la Comuna de Petorca de la Provincia de Petorca de la Quinta Región.

El Fundo Santa Carolina, dista aproximadamente 3 Km. de Petorca, por el Camino de Petorca a Cabildo.

Para los efectos de la Contribución Territorial, este predio tenía el Rol Nº 138-2 y se le ubicaba en el Mosaico Nº 3 del Valle Petorca.

La Corporación de la Reforma Agraria, por Acuerdo de Consejo Nº 463 del 30 de Marzo de 1971, complementado por Acuerdo Nº823 del 29 de Abril de 1971, expropio el resto del predio rústico denominado Fundo Santa Carolina, ex-Fundo Los Callejones, inscrito a fs. 98 vta. Nº 83 Registro de Propiedad de 1929, del Conservador de Bienes Raíces de Petorca. Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 1611 del 26 de Abril de 1974, esta Corporación resolvió excluir de la expropiación referida anteriormente, un lote de terreno con una superficie aproximada de 20 Hás. físicas, y con los siguientes deslindes particulares: al Norte, con el Camino de Cabildo a Petorca; al Sur, con parte del predio expropiado; al Oriente con el resto del predio efectivamente expropiado y al Poniente, con el resto efectivamente expropiado. Esta Exclusión o Reserva se inscribió en favor de la Sucesión de don Pedro Daza Brantes, en fs. 22 Nº 36 del Registro de Propiedad del año 1965, del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Con fecha 28 de Noviembre de 1975, ante el Notario Público de Santiago, Sr. Luis Azócar Alvarez, don Juan Wenke Williams adquirió a doña Berta Valenzuela y otros, la totalidad de la Exclusión o Reserva. La compraventa fué inscrita a fs. 1 vta. Nº 2 del Registro de Propiedad del año 1976, del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Con fecha 14 de Noviembre de 1979, ante el Notario Público de Santiago, Sr. Luis Azócar Alvarez, entre don Ricardo Ariztía Ruiz, en su carácter de Director Ejecutivo de la Oficina de Normalización Agraria y don Juan Wenke Williams, actual propieta-

rio de la Reserva del Fundo Santa Carolina, se acordó la división de los Derechos de Aguas del Antiguo Fundo Santa Carolina, ex-Fundo Callejones.

En Octubre de 1976, por encargo de la Corporación de la Reforma Agraria, la Soc. Melendez Hnos Ltda., ejecutó el Proyecto de Parcelación "Santa Carolina" resultando la formación de 7 parcelas, 8 sitios, 3 Bienes Comunes Generales y 1 Reserva CORA. Responsables del Proyecto de Parcelación, son los Ingenieros Agronomos Srs. Eduardo Melendez Aguirre (ICI. Nº 770) y Dante Pesce Pizzorno (ICI. Nº 764).

.- ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA SUBDIVISION DE LAS TIERRAS

La superficie total del Resto del Fundo Santa Carolina, según el levantamiento topográfico y mensura planimétrica efectuada por CORA, alcanzaba a 5.097 Hás. Al otorgarse la Reserva la superficie anterior, quedó dividida como sigue:

Parte efectivamente Expropiada	5.077 Hás.
Parte Excluída o Reserva	20 Hás.
Total	5.097 Hás.

Según el Estudio Agrológico del Proyecto de Parcelación efectuado por la Corporación de la Reforma Agraria, la superficie de la Parte Expropiada, por Capacidades de Uso, se desglosa como sigue:

Clase de Suelo	Superficie Parcial
II	28.05 Hás
III	11.95 Hás.
IV	30.01 Hás.
VII	1.508.68 Hás.
VIII	3.498,33 Hás.
Total	5.077.00 Hás.

El Estudio de Parcelación, agrupó la superficie total de la Parte Expropiada, como sigue:

	II	III	IV	VII	VIII	Total
Parcelas	25.57	11.78	28.72	10.23	25.52	101.82
Sitios	1.87	0.15	0.72	-	-	2.74
Bienes Comunes	0.61	-	0.57	-	0.81	1.99
Reservas CORA	-	-	-	1.498.75	3.472.00	4.970.45
Total	28.05	11.93	30.01	1.508.68	3.498.33	5.077.00

La superficie de riego de la Expropiación, según el Proyecto de Parcelación, es 63.41 Hás. y se desglosa como sigue:

Unidad	Superficie de Riego
Parcela Nº 1	7.85 Hás.
Parcela Nº 2	8.04 Hás.
Parcela Nº 3	9.22 Hás.
Parcela Nº 4	8.10 Hás.
Parcela Nº 5	7.61 Hás.
Parcela Nº 6	8.92 Hás.
Parcela Nº 7	8.94 Hás.
Sitio Nº 1	0.34 Hás.
Sitio Nº 2	0.30 Hás.
Sitio Nº 3	0.32 Hás.
Sitio Nº 4	0.32 Hás.
Sitio Nº 5	0.32 Hás.
Sitio Nº 6	0.32 Hás.
Sitio Nº 7	0.32 Hás.
Sitio Nº 8	0.50 Hás.
B.C.G. Nº 1 (Tranque)	0.65 Hás. } no se incluyen
B.C.G. Nº 2 (Bodega)	0.06 Hás. } no se incluyen
B.C.G. Nº 3 (Corrales)	1.28 Hás. } no se incluyen
Total	63.41 Hás.

Para los efectos de repartición de derechos de aguas, los Bienes Comunes Generales, no se consideran como suelos de riego, por lo tanto, los derechos de agua de la Parte Expropiada, se dividirán sobre una superficie total de 61.42 Hás.

3.- DERECHOS DE AGUAS

Los derechos de aguas de la Parte Expropiada quedaron establecidos en el Estudio Técnico de División de Derechos de Aguas aprobado por la Oficina de Normalización Agraria, acuerdo que consta en la Escritura Pública otorgada con fecha 14 de Noviembre de 1979, ante el Notario de Santiago, Sr. Luis Azócar Alvarez. Los derechos de a-

gua de la Parte Expropiada consisten en:

"- cien por ciento (100%) de las aguas que se captan en la Toma Los Ratones y que se conducen por el Canal Los Ratones.
- Setenta y cuatro coma sesenta y ocho por ciento (74,68%) de las aguas que se captan en el Pozo Dren Callejones, ubicado en el costado Norte del Tranque Callejones.
- Derechos para regar setenta y una hectárea, o sea el cuarenta y siete por ciento - provisoriamente-de las aguas del Canal Chimba Norte y Chimba Sur Poniente, cuya confluencia de ambos canales se encuentra aguas arriba del Fundo Santa Carolina".

Los derechos sobre el Canal Chimba Norte, se encuentran consignados en el Rol de Usuarios establecido en el Oficio Nº 360 del 28 de Octubre de 1976, de la Oficina de la Dirección General de Aguas de Quillota.

En el original del presente Estudio se incluye copia de los siguientes documentos:

- Escritura de Acuerdo de División de Aguas entre la Oficina de Normalización Agraria y Juan Wenke W. otorgada ante el Notario Público de Santiago, Sr. Luis Azócar Alvarez, el 14 de Noviembre de 1979.
- Rol de Regantes de Canal Chimba Norte establecido por la Oficina de la Dirección de Aguas de Quillota en Oficio Nº 360 de 28 de Octubre de 1976.
- Acta de Acuerdo de la División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas entre la Parte Excluída y la Parte efectivamente Expropiada del Predio denominado Fundo Santa Carolina, ex-Fundo Callejones. Esta Acta está firmada por el Depto. de Aguas de la Corporación de la Reforma Agraria y el Propietario de la Parte Excluída, Sr. Juan Wenke Williams.

4.- CAPACIDAD DE LOS DERECHOS DE AGUA DE LA PARTE EXPROPIADA

a) Capacidad de los Derechos de Aguas sobre la Toma Los Ratones

La Toma Los Ratones se encuentra ubicada en la ribera Norte del Río Petorca. Esta Toma tiene carácter de Vertiente. En epocas de escasez, cuando no existe escurrimiento superficial en el río, la vertiente produce un pequeño caudal, que se mantiene durante todo el año. No se ha encontrado registro de aforos practicados en el Canal Los Ratones, derivado de la Toma Los Ratones del río Petorca.

Con fecha 13 de Marzo de 1980, se observó el caudal del Canal Los Ratones en la Toma y se estimó entre 5 a 8 l/s.

b) Capacidad de los Derechos de Agua sobre el Pozo-Dren Callejones

Según antecedentes que se encontraban en el Departamento de Ingeniería de la III Zona de la Corporación de la Reforma Agraria, el caudal que arroja el Pozo-Dren Callejones, varía entre 50 l/s y 60 l/s. Como a la Parte Expropiada del Antiguo Fundo Santa Carolina le corresponde el 74,68% del total de las aguas que se captan en el Pozo-Dren Callejones, la capacidad de estos derechos serían:

74,68% de (50 l/s a 60 l/s) = 37 l/s a 44 l/s.

c) Capacidad de los derechos de Agua sobre Canal Chimba Norte y Sobrante de Canal Chimba Sur

La capacidad de los derechos de agua de la Parte Expropiada del Antiguo Fundo Santa Carolina, se determina en base al aforo practicado por la Dirección General de Aguas el 16 de Diciembre de 1976, dato que se consignó en el Oficio DGA. VR. Nº 420 del 23 de Diciembre de 1976 del Jefe Regional de la Dirección de Aguas de la Quinta Región, Oficio que se adjunta en el original del presente Estudio. Los aforos arrojaron los siguientes caudales:

Canal	Sección	Caudal
Chimba Norte	Bocatoma	7 l/s
Chimba Norte	Anterior a confluencia con Canal Chimba Sur	20 l/s
Chimba Sur	Bocatoma	44 l/s
Chimba Sur	Anterior a confluencia con Canal Chimba Norte	33 l/s
Chimba Norte	Pasado confluencia con Canal Chimba Sur	61 l/s

A la Parte Expropiada del Antiguo Fundo Santa Carolina le corresponde el 47% del total de los derechos del Canal Chimba Norte y Sobrantes del Canal Chimba Sur, por lo tanto, la capacidad de estos derechos serán:

47% de 61 l/s = 28.67 l/s

d) Resumen:

En definitiva, la capacidad de los derechos de agua de la Parte Expropiada del Antiguo Fundo Santa Carolina, en épocas normales, sería la siguiente:

Derechos de Agua sobre	Capacidad en años normales
Toma Los Ratones	5 a 8 1/s
Pozo-Dren Callejones	37 a 44 1/s
Canal Chimba Norte y Sur	29 1/s

En los años escasos es conveniente reducir las capacidades de los derechos de agua al 35% del valor de los años normales, es decir:

Derechos de Agua sobre	Capacidad en años escasos
Toma los Ratones	2 a 3 1/s
Pozo-Dren Callejones	13 a 16 1/s
Canal Chimba Norte y Sur	10 1/s

5°- DIVISION DE LOS DERECHOS DE AGUAS

Los derechos de Agua de la parte Expropiada del Antiguo Fundo Santa Carolina de Peteroa, se dividen entre los regantes en proporción a las respectivas superficies de riego de sus parcelas o sitios.

Los derechos de agua sobre el Pozo Dren Callejones y Canal Chimba Norte se dividen según se indica en el Cuadro siguiente:

Propietario de:		Superf. de riego	Porcentaje Pte. Exprop.	Porcentaje Pozo-Dren Callejones	Porcentaje C. Chimba Norte
Parcela	1	7,43 Hás.	12,18	9,09	5,73
	2	8,04	13,18	9,84	6,20
	3	9,22	15,11	11,28	7,10
	4	8,10	13,27	9,91	6,24
	5	7,61	12,47	9,31	5,86
	6	8,92	14,62	10,91	6,88
	7	8,94	14,65	10.94	6,84
Sitio	1	0,34	0,56	0,42	0,27
	2	0,30	0,49	0,37	0,24
	3	0,32	0,53	0,40	0,25
	4	0,32	0,53	0,40	0,25
	5	0,32	0,53	0,40	0,25
	6	0,32	0,53	0,40	0,25
	7	0,32	0,53	0,40	0,25
	8	0,50	0,82	0,61	0,39
Total		61,00	100 %	74,68 %	47 %

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECCION EJECUTIVA

CURICO CAN. 0 PETORCA

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO - FISCAL

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DE PARTE DEL PROYECTO DE PARCELACION "SAN RAMON" DE LA COMUNA DE PETORCA, PROVINCIA DE PETORCA, QUINTA REGION.

SANTIAGO, 3 - NOV. 86

Nº 1322 /

VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 5º Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO:

1. Que por Acuerdo de Consejo Nº 1.941 de fecha 20 de agosto de 1971, la Corporación de la Reforma Agraria, expropió la totalidad del predio denominado "Artificio de Pedegua", ubicado en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 13 Nº 18 del Registro de Propiedad del año 1976 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 1.634 de fecha 26 de abril de 1974, se reconoció un Derecho a Reserva con una superficie aproximada de 12,5 hectáreas físicas.

Parte de los derechos de aprovechamiento de aguas que le corresponden al predio, son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Agua y cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Agua Canal del Puente, inscrita a fjs. 11 Nº 8 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.
- Comunidad de Aguas del Canal Donosino, inscrita a fjs. 66 vta. Nº 32 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.
- Comunidad de Aguas del Canal Santa Ana inscrita a fjs. 28 vta. Nº 20 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.
- Comunidad de Aguas del Canal El Espino inscrita a fjs. 65 Nº 31 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en esta Resolución.

Sin embargo, el predio cuenta además con recursos de Aguas Subterráneas, a través de Pozos, no inscritos, cuyo detalle es el siguiente:

- 100,0% de los recursos del Pozo Llano Bajo ubicado en el deslinde oriente de la parcela Nº 6 de este Proyecto en el lecho del río Petorca.
- 100,0% de los recursos del Pozo Hinojal o Vinagral ubicado en la parcela Nº 14 de este Proyecto

2. Que por Acuerdo de Consejo Nº 464 de fecha 30 de marzo de 1971, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "San Ramón de Pedegua, antes Santa Flora" ubicado en la comuna de Petorca, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 12 vta. Nº 17 del Registro de Propiedad del año 1976 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 1.259 de fecha 22 de agosto de 1975, se excluyó de la expropiación del predio una superficie aproximada de 212,11 hectáreas físicas.

Parte de los derechos de agua que le corresponden a este predio, son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Aguas y cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Agua del Canal El Quiscal, inscrita a fjs. 8 Nº 6 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.
- Comunidad de Aguas del Canal San Ramón, inscrita a fjs. 33 Nº 21 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de Petorca.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en esta Resolución.

Sin embargo, el predio cuenta además con recursos de Aguas Subterráneas, a través de un Pozo, no inscrito, y de una Vertiente, siendo el detalle, el siguiente:

- 100,0% de los recursos del Pozo El Francés ubicado en el potrero El Francés del Fundo Santa Julia.
- 100,0% de los recursos de la Vertiente Marín, que se captan en la Parcela Nº 7 de este Proyecto y que se conducen por el canal del mismo nombre de la Vertiente.

3. Que por Acuerdo de Consejo Nº 233 de fecha 25 de febrero de 1977, modificado por el Acuerdo de Consejo Nº 258 de fecha 27 de enero de 1978, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "San Ramón", que comprende la parte efectivamente expropiada de los predios citados en los considerandos anteriores.

1. Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de Parte del Proyecto de Parcelación "San Ramón", ubicado en la comuna de Petorca, la que está conformada por parte de los Sectores efectivamente expropiados de los predios individualizados en los considerandos números uno y dos de la presente Resolución.

2. Los derechos de aprovechamiento de aguas del Proyecto, que se distribuyen en esta Resolución, son los siguientes:

PREDIO: "Artificio de Pedegua".

- 100,0% de los recursos del Pozo Llano Bajo ubicado en el deslinde oriente de la parcela Nº 6 de este Proyecto, en lecho del río Petorca.
- 100,0% de los recursos del Pozo Hinojal o Vinagral ubicado en la parcela Nº 14 de este Proyecto.

PREDIO: "San Ramón de Pedegua, antes Santa Flora".

- 100,0% de los recursos del Pozo El Francés ubicado en el potrero El Francés del Fundo Santa Julia.
- 100,0% de los recursos de la Vertiente Marín, que se captan en la parcela Nº 7 de este Proyecto y que se conducen por el canal del mismo nombre de la Vertiente.

3. La distribución de estos derechos es la siguiente:

PREDIO: "Artificio de Pedegua"

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO LLANO BAJO (%)	POZO HINOJAL O VINAGRAL (%)
Parcelas			
12	5,0	--	43,07
13	5,0	--	43,07
14 (p)	0,25	6,27	--
15 (p)	3,74	93,73	--
Sitios			
10	0,28	--	2,41
11	0,28	--	2,41

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO LLANO BLANCO (%)	POZO HINOJAL O VINAGRAL (%)
Sitios			
12	0,27	--	2,33
13	0,45	--	3,87
14	0,33	--	2,84
TOTALES	15,60	100,00	100,00

PREDIO: "San Ramón de Pedegua, antes Santa Flora".

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO EL FRANCES (%)	VERTIENTE MARIN (%)
Parcelas			
1	5,54	11,71	--
2	5,48	11,59	--
3	5,74	12,13	--
4	5,29	11,18	--
5	5,77	12,20	--
6	6,62	14,00	--
7	7,85	16,60	--
8	8,02	8,48	18,56
9	7,47	--	34,58
10	5,00	--	23,15
11 (p)	5,00	--	23,15
Sitios			
1	0,45	0,95	--
2	0,35	0,74	--
4	0,20	0,42	--
8	0,12	--	0,56
TOTALES	68,90	100,00	100,00

4.- Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas, serán fijados de común acuerdo por los interesado

5. Los propietarios de cada lote c
currirán a prorrata de sus respectivos derechos, al pago de los gastos de
habilitación y conservación de los pozos y vertientes como así mismo de
canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la Org
zación de Usuarios respectiva.

6. Se deja constancia que el Estud
Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución, d
biendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas d
Conservador de Bienes Raíce respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DELEGADO DE GOBIERNO

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesado

Dirección General de Educación Secundaria	$ 180.000.—
Dirección General de Educación Agrícola, Comercial y Técnica	180.000.—
Dirección General de Educación Primaria y Normal ..	120.000.—
TOTAL	$ 480.000.—

Regístrese, tómese razón, comuníquese y publíquese.— C. IBAÑEZ C.— Diego Barros Ortiz.

Ministerio de Justicia

CONCEDE PERSONALIDAD JURIDICA Y APRUEBA LOS ESTATUTOS A LA CORPORACION DENOMINADA "CUERPO DE GENERALES Y ALMIRANTES EN RETIRO DE LA DEFENSA NACIONAL", DE SANTIAGO

República de Chile. — Ministerio de Justicia. — Santiago, 31 de Julio de 1958. — Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 3,997. — Vistos estos antecedentes; lo dispuesto en el decreto reglamentario N.o 5,850, de 31 de Octubre de 1952, y lo informado por el Consejo de Defensa del Estado,

Decreto:

1.o Concédese personalidad jurídica a la corporación denominada "Cuerpo de Generales y Almirantes en Retiro de la Defensa Nacional", con domicilio en Santiago.

2.o Apruébanse los estatutos por los cuales se ha de regir la citada corporación, en los términos de que dan constancia las escrituras públicas otorgadas ante el notario de Santiago don Ramón Valdivieso Sánchez, con fechas nueve de Noviembre de mil novecientos cincuenta y siete y diecinueve de Julio de mil novecientos cincuenta y ocho.

Tómese razón, comuníquese y publíquese. — C. Ibáñez C. — Arturo Zúñiga L.

Lo digo a U. para su conocimiento. — Saluda a U. — Luis Arriagada, Subsecretario.

MOVIMIENTOS EN EL PODER JUDICIAL

N.o 38

Nombra Juez Calbuco a don Carlos Muller.

Nombra Notario Calbuco a doña Cora Carreño.

Nombra Receptor Río Negro a don Efraín Cortés.

Nombra Receptor Ovalle a don Juan Urquhart.

Nombra Receptor Chanco a don José López.

Santiago, 13 de Agosto de 1958. — Oscar Deluchi Marinkovic, Oficial de Partes.

Ministerio de Obras Públicas

APRUEBA LA CONSTITUCION Y LOS ESTATUTOS DE LA JUNTA DE VIGILANCIA RIO PETORCA, SECCION EL MONTE Y LA VEGA

Republica de Chile. — Ministerio de Obras Públicas. — Santiago, 25 de Julio de 1958. — S. E. decretó hoy lo que sigue:

Num. 1,648. — Vistos estos antecedentes; lo informado por la Dirección de Riego en oficio número 406, de 21 de Julio en curso, y lo dispuesto en el artículo 167.o del Código de Aguas,

Decreto:

1 o Apruébanse la constitución de la Junta de Vigilancia del Río Petorca, Sección El Monte y La Vega, y sus estatutos, al tenor de las escrituras de 24 de Febrero de 1953 y el 31 de Octubre de 1956, otorgada ante el notario público de Petorca, doña Estefanía Poblete Poblete.

2 o El Rol de los Canales comprendidos en la Junta de acuerdo con el cual se hace la distribución, indicándose los derechos correspondientes sobre un total de 401 acciones en que se dividen las aguas, es el siguiente:

Canales	Acciones
Chimba Norte	27
Chimba Suroriente	10
Chimba Surponiente	54
De la Población	70
De Callejones	240
Total	401

3.o La jurisdicción de la Junta comprenderá desde la bocatoma denominada La Vega, frente al kilómetro 5 del camino de Petorca a Chincolco hasta el Tabión Seco, frente a la Estación del Ferrocarril de Petorca.

4.o La Dirección de Riego llevará una matrícula de los canales que forman parte de esta Junta de Vigilancia, con sus respectivos derechos, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 235.o del Código de Aguas.

5.o La Junta se regirá por los estatutos de que dan testimonio las referidas escrituras y por las disposiciones del Código de Aguas que le son aplicables, y su domicilio será la ciudad de Petorca. Su Directorio estará compuesto de tres miembros.

6.o El presente decreto se publicará en el "Diario Oficial" dentro del plazo de noventa días, por orden y cuenta de los interesados.

Tómese razón y comuníquese. — C. Ibáñez C. — Eduardo Yáñez Zavala.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento. — Dios guarde a Ud. — Raúl Munizaga, Subsecretario.

MODIFICA EL DECRETO NUMERO 2,518, DE 1957

Núm. 1,667.— Santiago, 25 de Julio de 1958.— Vistos estos antecedentes: lo dispuesto en los artículos 3.o y 14.o de la ley N.o 8,080 y lo informado por el Departamento Jurídico del Ministerio de Obras Públicas en oficio N.o 3,652, de 19 de Julio en curso,

Decreto:

Reemplázase, por el siguiente, el número 1.o del decreto N.o 2,518, de 4 de Diciembre de 1957, del Ministerio de Obras Públicas:

1.o "Apruébanse los adjuntos plano y cuadro de expropiaciones, einbordos por la Dirección de Obras Portuarias, referente a los terrenos necesarios para la construcción de las obras de mejoramiento y ampliación de la Inspección Fiscal del Puerto de Valdivia, provincia del mismo nombre, y cuyo propietario es don Godofredo Oettinger St., y que abarca una superficie de 34.440 hectáreas."

Anótese, tómese razón, comuníquese, publíquese y regístrese en el Departamento de Bienes Nacionales.— C. IBAÑEZ C. — Eduardo Yáñez Zavala.

MINUTAS

676 Prorroga hasta el 24 de Julio de 1959 el plazo fijado al señor Ismael Pereira Lyon, por el número 3.o del decreto N.o 1,458, de 24 de Julio de 1956, para la presentación del proyecto de la merced de agua de 200 litros por segundo, del río Tinguiririca, para el regadío de 300 hectáreas del fundo Santa Ana del Huique, ex Santa Sara, ubicado en el departamento de Santa Cruz, y que fue concedida provisionalmente por el decreto número 1,458, antes mencionado.

Por decreto del Ministerio de Obras Públicas N.o 1,451, de 4 de Julio de 1958, se concedió provisionalmente a don Alejandro González Encina una merced de agua de 150 litros por segundo del estero Llollinco, afluente del río Achibueno, de la hoya hidrográfica del río Maule, para el regadío de 150 hectáreas de terrenos de las hijuelas denominadas "Bellavista" o "Calentos" y "San José" y otra sin nombre, ubicadas en el departamento de Linares, subdelegación Caten-

los y Bodega. Bocatoma estará ribera izquierda a 1,861 metros al suroniente del camino publico Miraflores-Paso Ciñuo y se conducirá tajo abierto. Se fija un año plazo presentar proyecto obras definitivas.

Ministerio de Tierras y Colonización

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANCUD

Nómina de las concesiones inscritas en la notaría de Ancud durante el mes de Junio del año en curso, en el Conservador

Ancud, 7 de Julio de 1958.

Adjunto a la presente tengo el agrado de remitir a Ud. nómina de las personas cuyos títulos han sido anotados en el Conservador a mi cargo, durante el mes de Junio del año en curso, en conformidad a la Ley de Propiedad Austral.

Dios guarde a Ud: — Samuel Mansilla C., notario y Conservador.

Pérez Fco., por Suc. Nicanor Pérez, decreto N.o 2,264, de 30-IV-1931.

Quichacoy O. Fco., por Fisco, decreto N.o 2,216, de 28-XI-1949.

Samuel Mansilla C., n. y C.

Ancud, 7 de Julio de 1958.

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANCUD

Nómina de concesiones inscritas en el mes de Junio

Núm. 8,478. — Santiago, 28 de Julio de 1958. — Pase al Departamento Jurídico y de Inspección de los Servicios, para su conocimiento y fines que procedan.

Anótese. — (Firma ilegible), Jefe Departamento de Mensura de Tierras, Ministerio de Tierras y Colonización.

NOTARIO Y CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANCUD

Remite nómina de concesiones inscritas durante el mes de Junio del presente año

Núm. 3,356. — Santiago, 5 de Agosto de 1958. — Señor Ministro:

Me permito elevar a la consideración de US. la nómina de concesiones inscritas en el Conservador de Bienes Raíces de Ancud que, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso final del artículo 5.o del decreto con fuerza de ley N.o 260, de 20 de Mayo de 1931, debe ser remitida para su publicación en el "Diario Oficial", para los efectos de empezar a contar el plazo de prescripción a que se refiere el décreto con fuerza de ley 260, ya citado.

Saluda atentamente a US: — Fernando González Espejo.

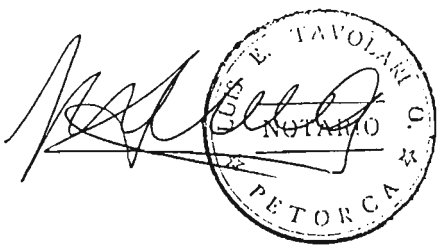
Al señor Ministro de Tierras y Colonización. — Presente.

Ministerio del Trabajo

Dirección General del Crédito Prendario y de Martillo

NOMBRA A DON SERGIO RODOLFO RAVANAL VALENZUELA PARA SERVIR EL CARGO DE MARTILLERO PUBLICO DE CHAÑARAL

Núm. 685.— Santiago, 1.o de Agosto de 1958.— Vistos: estos antecedentes; lo informado por la Dirección General del Crédito Prendario y de Martillo en su ofi-



In Petorca, Provincia de Choapa, Republica de Chile, a veintiocho de Febrero de mil novecientos cincuenta, ante mi Estefania Bobadilla Bobadilla, Notario Publico de

N° 41
Constitu
Jardín
Silencio

2

$ 6.- Seis Pesos

treinta i cinco

Timbre para el Año 1952 - 53

Monte y la Vega del río Loco.

Se dió copia

V

esta Jurisdicción, testigos que más adelante se individualizarán, constituido en la sala de su Despacho, el señor Juez Letrado Titular Don Rafael Fontarrosa Vallino, obrando, casado en primeras Valerio Espinosa, de este domicilio, portador de cédula de identidad número 39132 - del Departamento de Durazno, mayor de edad, de mi conocimiento, dijo: Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 167 del Código de Aguas viene a realizar a cuatro públicos los aforos tomados en compañía de fiscales vecinos del comercio que son del tenor siguiente: En Paloma a veintitrés de Julio de mil novecientos cincuenta y dos, a la hora señalada tuvo lugar el comparendo con asistencia de los siguientes concurrentes en las aguas de los arroyos de la Chimba Norte, Chimba Sur, Durazno, Chimba Sur-Durazno, Poblacion, Bellegos, que son los que se alimentan con las aguas del Monte y la Vega; varios: Tomas García por Don Luis Vizcaino de Fuentes, Don Vicente Silva por Don Raul Silva, Don Humberto Pinto y la Señora de Don Gabriel Navarro, Estacionado por el abogado Don Baldomero Hernandez Don Boris Tapias, por sí, Don Pedro Diaz Brandon por sí, Don José María Reyes por sí, como comprendidos del Canal de la Población en la Población El Llano. - Se Les presenta del objeto del comparendo. - Se les da a conocer a los asistentes, el roll de comuneros presentado con esta fecha, que vale a fojas 86, el cual se da por aprobado por los existentes. - Se pre-

ATORGA

a consideración de los asistentes el contenido del siguiente proyecto de Estatutos, por los que se ha de regir la Junta de Vigilancia subterránea de los manantiales: primero: de la comunidad de Aguas de "El Monte" y "La Vega" del río Palancia a que se refiere la Real Provisión de veintinueve de Octubre de 1876, reducida a escritura pública por el Escribano Municipal el veintiuno de Noviembre de mil novecientos ochenta, ante el Notario de Palancia Don Maximiliano Lobos, se constituye en Junta de Vigilancia, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 159 del Código de Aguas, bajo la denominación de "Junta de Vigilancia de El Monte y la Vega". Artículo Segundo: El domicilio de la Junta es la ciudad de Palancia; Artículo Tercero: El objeto de la Junta es administrar y distribuir las aguas (en referencia, explotar) conservar las obras de aprovechamiento, comprar, realizar todos los actos que la encomienda la ley, conservar y reparar los acueductos, respetar los derechos de aguas, efectuar toda clase de actos o contratos que directa o indirectamente conduzcan a su fin, como comprar o arrendar propiedades para el servicio de las bocaminas, para captar aguas subterráneas, de acuerdo con la ley, instalar fuerzas motrices o ceder sus derechos para instalarlas, debiendo en todo caso aplicar las utilidades de dichos negocios exclusivamente al fin encomendado de la Junta. Artículo Cuarto: La Junta podrá unirse con otras análogas o

$ 6.-
Seis Pesos

1952 53

treinta i seis

-36-

con personas naturales, con el objeto de efectuar en forma las obras a que se refiere el artículo anterior.- Artículo Quinto:- Para los efectos de la distribución de las aguas, la Junta de Vigilancia se considerará dividida en cuatro secciones, que corresponden a otras tantas zonas de riego de acuerdo con el Mapa aprobado en este parrafo, que se considera como parte integrante de estos Estatutos.- Artículo Sexto: La Junta llevará un Registro de Accionistas, a cargo del Secretario, en la misma forma establecida en el artículo quinto, que se inscribirá en el Conservador de Bienes Raices, en conformidad a la ley.- Artículo Séptimo: Formarán el patrimonio de la Junta: a) el producto de las cuotas, que a proposición del Directorio, acuerde la Junta General de Accionistas para todos los ordinarios o extraordinarios: b) el producto de las multas que se impongan de acuerdo a la ley o a estos estatutos: c) los beneficios que se obtengan de las instalaciones de fuerza motriz; d) las indemnizaciones que se paguen por el uso de las aguas; y e) los demás bienes que la Junta adquiera por cualquier otro título.- Artículo Octavo: Son obligaciones de los accionistas: a) pagar en proporción a sus derechos las cuotas que cubran los gastos ordinarios o extraordinarios acordados. La Junta General acordará en el acto de una especie, el Secretario de la Junta enviará una circular a los

accionistas, publicará un aviso en un diario de la localidad, y si no lo hubiere, en uno de la provincia del Departamento. El accionista que no pague en mora durante los quince días siguientes al aviso, incurrirá en mora, y abonará un interés de mora del dos por ciento mensual, y podrá ser privado del uso, por acuerdo del directorio, hasta el efectivo pago, mientras dure la mora y subsista. b) Asistir por sí o por representante a las Juntas Generales con derecho a doscientos votos (200), por cada acción, siempre que se hubiere satisfecho el valor de cada una. - Artículo Nueve: - Las citaciones a las Juntas, se realizarán en las Juntas Generales de accionistas, las que serán ordinarias o extraordinarias. Las ordinarias tendrán lugar el primer Sábado de Mayo de cada año, a las dos de la tarde, y las extraordinarias, en cualquier tiempo. - Artículo Décimo: - Las convocatorias a juntas, y las resoluciones de carácter General, ya sean de la Junta o del Directorio, se harán saber a los accionistas por un aviso publicado en un periódico de la provincia, de Salta, si lo hubiere, en caso de no haberlo en el Departamento. Se dirigirán además, cartas certificadas al accionista, siempre que éste haya registrado su domicilio en la secretaría de la Junta. - Artículo Undécimo: - La Junta será administrada por un directorio, nombrado por la Junta General Ordinaria de accionistas, y compuesto de tres

$ 10.-
Diez Pesos

1952 - 53

treinta i siete

miembros que tendrá los deberes, atribuciones
le encomienda el Código de Aguas. - Artículo Dos
Disposiciones: - El Directorio que se elija en esta compare-
cencia, durará hasta la Asamblea General Ordinaria que
se celebrará en Mayo, de mil novecientos cincuenta
y cuatro (1954). - Artículo Tercero: - Se fija
en la suma de cincuenta pesos mensuales los
sueldos, los cuales serán pagados por dichos pagos
los vocales. - Los asistentes aprobaron por unanimidad
todos los artículos precedentes que constituyen
los Estatutos por los que se regirá la Junta de
Vigilancia. - El Secretario expresó, en seguida, los
acuerdos tomados en el presente ordenado, orde-
nando redactarlos a continuación, leídos y
aprobados a la aprobación del Presidente de la Repú-
blica. - Los asistentes de común acuerdo, designa-
ron el siguiente Directorio, por unanimidad:
don Pedro Diez Brandes, don Vicente Silva Monte-
ro, don Luis Farías Olivares. - Se puso término al
acto firmando los asistentes con el Secretario
Subrogante. Pedro Diez B. - L. Farías - Luis Farías
B. Henríquez. - José M. Reyes. - V. Silva M. - G. Santos -
M. Abdala V. - Concuerda con el original tenido a la vista
los acuerdos tomados en la sesión ordinaria de mil
novecientos cincuenta y tres, redactada en cincuenta
fojas útiles y una, que termina con el veinticinco
de febrero de mil novecientos cincuenta y tres. -

7.

los acuerdos a los aguas del río Velez, que suscri-
tos, en reunión de esta fecha, con asistencia de la
autoridad local, han convenido en el siguiente arreglo
que determina el turno de los respectivos interesados
en dicho término: - los turnos se dividen en diarios
y nocturnos; el turno diario, se compone de nue-
ve horas a contar desde las seis P.M. hasta las
seis P.M. y los nocturnos, desde esta hora hasta las
seis P.M. del día siguiente. - Tocan turnos diarios
de la agua del Monte, de la Vega: Número: Doña Mer-
des Zarate, un turno de nueve horas. - Segundo: - Pe-
dro del Monte, propio de los turnos de Don Germán
Arcaya, un turno de nueve horas. - Tercero: - Doña
Mercedes García, dos turnos de nueve horas. - Cuar-
to: Cheril de los Ramos, de D. Andres N. Silva
un turno de nueve horas, en misma. - Quinto: - D. An-
dres N. Silva, un turno de nueve horas. - Sexto: D. Si-
mon Moreno, un turno de nueve horas. - Septimo
D. Jose Nuñez, D. (Manuel Diaz Cabezon) un turno
de nueve horas (Moreno) en misma. - Octavo: D. An-
tonio Cabezon, un turno de nueve horas. - Noveno:
El mismo e Hijuelo de Don José M. Moreno, un tur-
no de nueve horas en misma. - La Población de Ca-
bora, tomará los días Lunes, Martes, dos tur-
nos de diez horas para uno, a contar desde las
seis A.M. hasta las cuatro P.M. - Al que en el orden
de los turnos, le hubiere correspondido el Día Mar-
tes, tomará desde las cuatro P.M. para adelan-
te de este día sus horas respectivas. - Turnos de
noche, desde las seis P.M. hasta las seis A.M. del día

$ 10.- Diez Pesos

1952 - 53

V

seguida. - Numero 2. José Antonio Sanchez, once de Junio cuatro años. - Segundo: Da. Margarita Ramirez, un turno de Junio tres. - Tercero: - Hospital Fray Justo Santa Maria, un turno de Junio tres. Cuarto. - Hospital de la Palma, un turno de Junio tres. - Quinto: Hospital de los Olivos, dos turnos de Junio tres. - Sexto: - Hospital de los Capuchinos, Molino de S. Leon, dos turnos de Junio tres. - Conforme se dispone mas arriba en cuanto a visitas: - El Jefe de consultorios a fs. hecho referencia, es del turno siguiente en lo que corresponde: Manuel Muñoz, dos horas, Junio cuatro minutos: - Rosa Fuentes de Echeban, una hora, dos minutos. - Lorenzo Escobar treinta y cinco minutos. - Lucrecia Delfina Soto, dos horas, cuarenta y cinco minutos. - Maria Asuncion Castro, dos horas, Junio cuatro minutos, Rosa Pizarro de Fuentes, cinco horas. Lucrecia Benigna Manrique, una hora treinta minutos. - Pedro Hidalgo, cuatro horas treinta minutos. - Sra. Jose Maria Suarez, cinco horas. - Lucrecia Gabriela Moreno, cuatro horas treinta minutos. - Romulo Vassalli cuatro horas treinta minutos. - Gabriel Farias, dos horas. Lucrecia Teresa Pena, dos horas. - Roberto Gallegos, ocho horas. - Lucrecia Jesus Orellana, dos horas, Luis Dorr, dos horas. - Cirio Farias, dos horas. Poblacion de Salvia - cuarenta horas. - Nicolas Diaz B. doscientos cuarenta horas. - Alberto Gallegos, Junio cuatro horas. - Armando Saez, cinco horas. Lastenia Escobar, cinco horas. - Rosa Sil-

CONFORME CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE AUTORIZO, FIRMO Y SELLO.-

PETORCA, a 06 de MAYO de 1994.

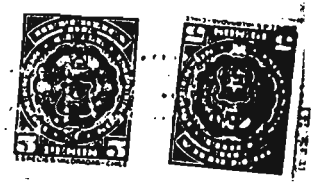
E. TAPOLARI NOTARIO PETORCA

LUIS E. TAVOLARI O.
NOTARIO
PETORCA

N° 6

En Notaría [illegible] de Concepción [illegible]
[illegible] de Chile (de tránsito) ante mí, Abogado
[illegible] competente, Notario Público de
este [illegible] Jurisdicción, testigos [illegible] que
declaran, conocen, en el caso de [illegible] de
[illegible], el señor [illegible] Licenciado [illegible] Alle
[illegible] Echenique Alfaro, Abogado, chileno, casa-
do en [illegible] Chimbarongo, de este domi-
cilio, mayor de edad, con cédula de identi-
dad número 320476 de Valparaíso, de mi
conocimiento, y expone: Que de acuerdo con
lo dispuesto en el artículo 167 del Código
de Aguas viene a reducir a escritura pú-
blica los acuerdos tomados en comparendo de
fecha diez del [illegible], con [illegible]

11



$ 10.-
Diez Pesos

ciento cincuenta y cinco -(150-

358 J. del Juzgado de Letras de Velorca, de Benigno Segundo Manalejo, sobre diligencias de Registro, con el libro siguiente: En Velorca, a diez de Octubre de mil novecientos cincuenta, ante mí, Juez, y testigos que al comparendo designados, a la hora fijada para la asistencia de los siguientes señores: Don Francisco Jara Silva, por doña Irma Lizardi de Fuentes, regante del canal Chimba Norte, con 9 horas.- Regantes del canal Chimba Sur Oriente, doña Fidelina Salas Sánchez, por don Víctor Manuel Flores, 2 horas, 15 minutos.- Don José Luis Villalobos, por Chimba Sur Poniente, por su hijo José María Silva, 9 horas, don Pedro Juan Hidalgo, mismo canal, 4 horas 30 minutos.- Don Baldomero Henríquez por Suc. Gabriel Navarro, mismo canal, 4 horas 30 minutos.- Don Segundo Farías, mismo canal 2 horas.- En el canal de la Población de Velorca, don Benito Henríquez por la sucesión Caballero Fernández, don Santiago Flores, don Tomás García, don Nicolás Fernández, Francisco Angel, Juan de Dios Aguilera Romero, por doña Teresa Prado, don Marcial Carreño, por la Suc. Pedro Carreño; don José Gonzalo, Verónica vda. de Ramos.- Ana Luisa Carreño, don José Reyes, Fenelia Ahumada, Juan Reyes Díaz, don Camilo Toro, don Manuel Astudillo, Luis Toro, don Gabriel Farías, don Carlos Almarche, doña Filomena Escobar, don Modesto Silva, Celia Lemus, don Vicente Silva, Fidel Toro. Todas estas personas regantes de la Población de Velorca, con 30 horas, don Pedro Daza por el co

12.

general de Gallegos con 240 horas, con el objeto de fa-
miliarse de las ordenanzas dictadas por el Reglamento
mento de riego a los parceleros tomados en el re-
partimiento de 23 de Febrero de mil novecientos cincuenta
tres; en Hoja D.G.A. N.135 de 28 de Marzo de 1953. Se
acordó por el voto en contra de Don Benito Hernández
aceptar las ordenanzas dictadas por el departamento
de riego en Hoja D.G.A. N.135 de 28 de Marzo de 1953
a los parceleros tomados en repartimiento de 3 de Febre-
ro de 1953, que corre a f. 88, y con respecto a la obje-
ción N.8, dejar constancia en dicho repartimiento
por la resolución judicial aprobatoria, que fue
hecha en el Diario La Nación de Santiago de fecha
13 de Mayo de 1953, en la Voz de Peleco de los días
14, 21, 28 de Mayo, según aparece a f. 106 de los
autos. - Las ordenanzas aprobadas regirán por
la Junta de Vigilancia a que estos autos se refieren
fundarán en la siguiente forma: Art. 1°. - La comunidad de aguas de El
Monte y de La Vega del río Peleco, la que se refie-
re la sesión municipal de 24 de Octubre de 1926,
reducida a escritura pública por el Decreto Mu-
nicipal del 21 de Noviembre de 1908, ante el Nota-
rio de Peleco Don Maximiliano Lobos, se constitu-
ye en Junta de Vigilancia de acuerdo con el
art. 169 del Código de Aguas, bajo la denomina-
ción "Junta de Vigilancia del río Peleco, sec-
ción El Monte y La Vega", con sus diques en los
distritos 5°, 6° de la Subdelegación de Peleco,
desde la toma denominada La Vega, Junta

$ 10.-
Diez Pesos

[illegible] del paraje de Palermo a Chimbas hasta el Zanjón Seco frente a la estación del ferrocarril de Palermo. - Art. 2º: El domicilio de la Junta, es en la ciudad de Palermo. - Art. 3º: El objeto de la Junta es administrar y distribuir las aguas de referencia fijadas, conservar las obras de aprovechamiento común, designar todos los jueces que la encomienda de la ley requiera para los derechos de aguas, efectuar todos los actos o contratos que directa o indirectamente conduzcan a mejor, como perfeccionar aguas subterráneas de acuerdo con la ley, instalar juzgados nuevos o ceder sus derechos, para instalarlos, debiendo aplicar las utilidades que de sí mismos reporten al fin principal de la Junta. - Art. 4º: La Junta podrá administrar obras a contratos o por personas contratadas, con el objeto de ejecutar en común las obras a que se refiere el art. anterior. - Art. 5º: Para los efectos de la distribución de aguas la Junta de Vigilancia se constituirá dividida en cuatro canales una acción, que corresponden a otras tantas tomas de riego, de acuerdo con el volumen aforado en el campamento [illegible] de Palermo de 1958, que se considera como [illegible] de los caudales, y que se distinguen con los canales, que se indican a continuación: A) Canal Chimbas Norte, con 27 acciones. Canal Chimbas Sur Oriente, con 10 acciones. Canal Chimbas Sur Poniente, con 34 acciones. Canal Población con 70 acciones. - B) Canal Ballijones con 240 acciones. - Art. 6º: La

Junta llevará un registro de accionistas, a cargo del Secretario con la nómina y distribución que refiere el art 5°. - Art. 7°. - Formarán el patrimonio de la Junta el producto de las cuotas, que anualmente fije el Directorio acuerdo de la Asamblea para trabajos ordinarios, o extraordinarios; b) el producto de las multas que se impongan con arreglo a la ley o a estos estatutos; c) los beneficios que reporten de las instalaciones de fuerza motriz, y las indemnizaciones que se fijaren por el uso de las aguas; d) los demás bienes que la Junta adquiera en forma cualquiera en el futuro. - Art 8°. - Son obligaciones de los accionistas: a) pagar las cuotas para los gastos ordinarios o extraordinarios fijados por la Asamblea. Acordado el cobro de una cuota, el Secretario de la Junta enviará una circular a los accionistas y publicará un aviso en un diario de la localidad, y si no lo hubiere, en uno de la cabecera del departamento. - El accionista que no pague su cuota dentro de los quince días siguientes al aviso incurrirá en mora y abonará un interés fijado en 2% mensual y podrá ser privado del agua por acuerdo del directorio hasta el pago efectivo, sin perjuicio de la vía ejecutiva. - b) Asistir por sí o por representante a las Asambleas, bajo multa de doscientos pesos $, por cada inasistencia sin que haya habido sesión por falta de quorum. - Art 9°. - Los negocios que interesen o afecten a la Junta, se resolverán en Asamblea, las que serán ordinarias

$ 10.- ciento cincuenta y siete

Diez Pesos

rias o extraordinarias. Las ordinarias tendrán lugar el primer Sábado de Mayo de cada año a las diez de la tarde, y las extraordinarias en cualquier tiempo. - Art 10°: - La convocatoria a Asambleas, las resoluciones de carácter general, que tome la Junta o del Directorio se harán saber a los accionistas por medio de un aviso que se publicará en un diario de la capital de la provincia, y a falta de diario en una tendrán de la misma clase. En otro aviso que se publicará en un diario de la capital del Departamento, y a falta de diario en una tendrán de la misma clase. En caso de citarse a Asambleas extraordinarias se dirigirán además por la certificada al domicilio que el accionista haya registrado en Secretaría. - Art 11°: - La Junta será administrada por un directorio nombrado por la Asamblea ordinaria y compuesto de tres miembros, que tendrán los deberes y atribuciones que le encomienda el Código de Aguas. - Art 12°: - Se fija en la suma de veinte pesos mensuales y el tanto la contribución ordinaria que deben pagar los accionistas, mientras una nueva no fije la Asamblea. - Artículo transitorio: - De acuerdo con lo dispuesto en el art. 123 del Código de Aguas, los señores don Pedro Diego Barros, don Tomás Garcés Silva, don Vicente Silva Montes formarán el Directorio provisional que durará en funciones hasta que la Asamblea lo designe reglamentariamente. - Se designa para mandatario del abogado patrocinante para la solicitud de aprobación de estos estatutos, y el Presidente de la República

a los vecinos D. Dos Diego Valenzuela, Dn Baldomero Fernández Ruiz, Síndico del Ayuntamiento actuante en estas diligencias confiriéndole su representación. El Juzgado ha dado los acuerdos tomados, acordó ordenarlos a exhibir en público, y publicados en los diarios "La Unión de Cartagena" y "El Noticiero" de Murcia, remitirlos a la aprobación del Presidente de la República. Así lo mandó y firmó. Doy fe. Firmado por SS. Ss. ante mí. Alejandro Echevarrieta. Pedro Diego B. J. Garcías. S. Cuevas. Vicente Soler. Juan Diego. N. Fernández. José Soler. Pedro Soler. Gabriel García. José Reyes. Matilde Verdú. Salvadora Soler Sánchez. Ante mí. Cayetano. J. González. Benito Henríquez. José L. Villalobos. P. Manuel Fernández Martínez. Ante mí. Henríquez. M. González. Domingo Antonio Martínez. Rubricado. Ante mí. Cayetano Hidalgo. Hay dos firmas más ilegibles. Es Copia. Certifico los anteriores acuerdos publicados en el periódico "La Unión de Murcia", en los números 3821, 3822, 3824, de fechas 16, 21, 30 de Octubre último, respectivamente, y en el de Murcia de fecha 18 de Octubre del mismo año. Murcia, 30 de Octubre de 1856. D. Pedro P. Soler certifica haber dado cumplimiento a lo ordenado en los anteriores acuerdos a los que se refiere dicho precedente. Los acuerdos tomados en la sesión municipal de mi ayuntamiento celebrada, reza, rubricada a continuación del siguiente del Alcalde de mi mencionado ayuntamiento actuante ante el Notario Don Maximiliano Soler, dicen en su parte pertinente: Aguas del río Mula. Enterados; en virtud del artículo de Octubre de mi ayuntamiento celebrada, reza, rubricada a continuación del siguiente del Alcalde de mi mencionado ayuntamiento actuante ante el Notario Don Maximiliano Soler, dicen en su parte pertinente: Aguas del río Mula. Enterados; en virtud del artículo

$ 10.- ciento cuarenta y ocho

Diez Pesos

anclas a las aguas del río Palmar, que suscriben, en
número de este Pueblo, y en observación de la auto-
ridad local, han convenido en el siguiente arreglo y
determinan el turno de los respectivos interesados.-
Treinta Números:- Los turnos se dividen en diarios y
nocturnos; el turno diario, se compone de nueve ho-
ras, a contar desde las seis P.M. hasta las tres P.M.
los nocturnos, desde esta hora, hasta las seis P.M. del
día siguiente.- Tienen turnos diarios de las aguas
del Monte y de la Playa: Primero: Don Mercedes Fran-
un turno de nueve horas.- Segundo:- Dolores del Mer-
cado, después de los turnos de dos Semanas, playa, un
turno de nueve horas.- Tercero: Don Mercedes Gar-
cía, dos turnos de nueve horas.- Cuarto:- Clara
de los Ramos, de Don Pedro N. Silva, un turno
de nueve horas, después de Pedro.- Quinto:- D. Pedro N. Sil-
va, un turno de nueve horas.- Sexto:- D. Simón
Ramos, un turno de nueve horas:- Séptimo: D. Jose
Morales, y Don Manuel Diaz, un turno de nueve
horas después de Pedro.- Octavo: D. Antonio Calegon, un
turno de nueve horas.- Novno:- El mismo de Don
Pascual de Don Jose M. Ramos, un turno de nueve ho-
ras después de Pedro.- La Población de Palmar, tomará
los días Lunes y Martes, dos turnos de diez horas
cada uno, a contar desde las seis P.M. hasta las
seis P.M.- Al que en el órden de los turnos, le
corresponda el Día Martes tomará desde
las seis P.M. para adelante de este día sus
respectivos.- Turnos de noche, desde las
seis P.M. hasta las seis P.M. del Día siguiente.- Los

cuno: D. José Antonio García, once tantos de quin-
ce cada uno: Segunda: - Da. Margarita Ramirez,
un tanto de quince tantos: - Tercera: Hojuela
Bolton Seco, un tanto de quince tantos: - Cuar-
ta Hojuela de la Palma, un tanto de quince tan-
tos: Quinta: - Hojuela de los Libros, dos tantos
de quince tantos - Sexta: Hojuela de los Estu-
dios de J. S. Leon, dos tantos de quince tantos
conforme con la copia autorizada tenida a la vista
El Act de comienzo a que se han hecho referencia
es del tenor siguiente, en su parte pertinente: Prime-
ra Manga, dos tantos, quince minutos: - Nueva Tanda
de Tarde, una tanda, dos minutos. - Segunda Tan-
da tarde, cinco minutos. - Tercera Dep.
Jiménez, dos tantos, cuarenta y cinco minutos -
Segunda Manga Castro, dos tantos quince minutos
Una Tarde de Toros, cinco tantos. - Tercera
Benigno Manzano, tres tantos y una tanda
minutos. - Cuarta Juana Hidalgo, cuatro tantos
treinta minutos. - Sra. José María Suarez, cin-
co tantos. - Tercera Gabriel Navarro, cuatro tan-
tos treinta minutos - Romilio Vassalli, cuatro tan-
tos treinta minutos. - Gabriel Varias, dos tan-
tos: - Tercera Termina Perez, dos tantos -
Roberto Gallegos, ocho tantos - Tercera Jesus
Orellana, dos tantos; Luis Toro, dos tantos; Cin-
co Varias, dos tantos; Bellacosa de Pelota, cua-
renta tantos. - Pedro Diaz B. dos tantos cua-
renta tantos. - Alberto Gallegos, quince tan-
tos; Cantina Escobar, quince tantos; Arma-

$ 10.- ciento cuarenta y nueve

Diez Pesos

[illegible] Sara, cinco horas. - Rosa Silva, nueve horas. - Gra
[illegible] por su original, que corre a fs 86, de la causa
[illegible] número 3587 del distribución de Actas, del Juz
[illegible] gado de Letras de este Departamento. - Doy fe
[illegible] lo ratifico y firmo. - Fueron testigos don Julio
[illegible] Alberto Affo Migliardi, don Honorio Saez Morales, am
[illegible] os, civiles, conocidos, pasados, de este domicilio
[illegible] hábiles) de mi conocimiento. - Se fijan los emolu
[illegible] mentos Reconocidos, los impuestos especiales
[illegible] pagados. - Redactado - Dictado - Leído - Sello
[illegible] - Dictado - Numérico - Leído - mismo - Dictado - Re
[illegible] visado. - Doy fe. -

Alberto Affo

[illegible]

CONFORME CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE AUTORIZO, FIRMO Y SELLO.-

PETORCA, a 06 de Mayo de 19 94

LUIS E. TAVOLARI O.
NOTARIO
PETORCA

Correa Rafael y otro con Galindo Elena y otros (Riega derecho a más aguas) 1882.- Valparaíso.-

Santiago, nueve de Octubre de mil novecientos cincuenta = Vistos: = Ante el Juzgado de Letras de Petorca se presentaron don Rafael y don Osvaldo Correa Carter, dueños de las haciendas "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" respectivamente, demandando con los fundamentos que se estudian en los fallos de primera y segunda instancia a doña Elena Galindo viuda de Larraín, por sí y como representante legal de

HILDA AQUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

sus hijos Felipe, Camila, Aurora, Julia y Silvia Cassulon, y a don Oscar y don Hernán Cassulon, dueños de la hacienda "Santa Julia" para que, entre otras, se hicieran las siguientes declaraciones: "Primero.- que las Haciendas "Pedregua Alto" y "Pedregua Bajo" de los demandantes, esto es nosotros mismos, tienen derecho a captar todas las aguas que bratan de la vertiente "El Peñón" y que incrementan el caudal del río Retorca y todas las aguas que trae este río y que, desde tiempo inmemorial

se han captado por medio de la toma llamada del Hierro, con la sola limitación de entregar dos regadores al pueblo "Hierro Viejo"; y Cuarto.- Que las Haciendas "Pedegua Alta" y "Pedegua Baja" tienen derecho a construir en el lecho del rio Petorca las obras necesarias para represar las aguas que corren por su lecho a fin de hacerlas entrar al canal que existe en la ribera sur y que lleva al canal repartidor existente que tiene por objeto entregar dos regadores al "Pue-

HILDA AGUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

lle de Tierra Viejo" y el resto del agua dejarla para las nombradas Haciendas de "Pedegua Alta" y "Pedegua Baja". = Contestando la demanda, doña Elena Salvado viuda de Casaubon, por sí y como representante de sus menores hijos Camilo y Julia Casaubon, don Leonidas Verdugo como representante de su mujer doña Ursula Eliana Casaubon y don Felipe Casaubon por sí y como mandatario de don Hernán Casaubón, actuales dueños de la Hacienda "Santa Julia", pidieron su rechazo en mérito de las excepciones que también se es-

tudian en las fa-
llas de primera y
segunda instan-
cia, y, seguido el
juicio por todos sus
demás trámites, fa-
sentencia de 29
de abril de mil
novecientos cuaren-
ta y dos, el Juzga-
do acogió la de-
manda en la si-
guiente forma: "2°
que ha lugar a
la petición pri-
mera de fojas
24 solo en cuanto
a las aguas de
"El Peñon" que pa-
san por el marco
que existe en el
fundo "Rapallar"
y sin perjuicio de
los derechos como
propietario ribe-
rano; "4° que ha lu-
gar a la petición
cuarta pero sin que
las construcciones
tendientes a pasar

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERA
JUDICIAL
SANTIAGO

las aguas de la toma de "El Peñon" de la ribera norte a la ribera sur, pueda entrabar o cortar el curso de las demas aguas que corren por el lecho del rio "Petorca" y 5º que atendida lo resultado por el tribunal se considera innecesaria pronunciarse sobre la excepción de prescripción formulada por los demandados en el otrosí de su escrito de fojas 161". = Fueron fundamentos de dicho fallo, entre otros eliminados por la sentencia de alzada, los siguientes: = "1º.- Que los señores Ignacio y Rafael Correa han demandado a los

dueños de la Ha-
cienda Santa Ju-
lia para que se
declare: a) que las
Haciendas Pedegua
alto y Pedegua
Bajo de los deman
dantes tienen de-
recho a captar
todas las aguas
que fluyan de
la vertiente El
Peñon y que incre
mentan el río Pe-
taca y todas las
aguas que trae es-
te río que se cap-
tan por medio de
la toma del Hie-
rro, con la sola li
mitación de entre
gar dos regadores
al puente de Hie
rro Vieja, b) que la
actual Hacienda
Santa Julia de los
demandados tiene
derecho a las aguas
que se recolectan
por la toma de la

melilla y que brotan de la vertiente del mismo nombre, c) que no se refiere este pleito a los derechos de agua que le dá su título a Santa Julia sobre los demás ocho canales o ramales que se mencionan en la inscripción de fs. 5891, d) que los demandantes tienen derecho a construir en el lecho del río Petorca todas las obras necesarias para represar las aguas que corren por su lecho y a fin de hacerlas entrar al canal que escribe en la ribera sur y que las lleva al canal repartidor que entrega dos regadores a Tierra Viejo y el resto a la Hacienda Pedegua de los demandantes, y e) que debe condenarse en costas a los demandados

dados; = "2°.- Que los demandados han pedido que se niegue lugar en todas sus partes a la demanda fundados en que, con la toma Las Canelillas, que está en el lecho del río Petorca tienen también derecho a las aguas de éste y que el derecho de los demandantes está limitado sólo a tres regadores". = "3°.- Que en la Inspección Personal del Tribunal, corriente a fjs. 123, se ha dejado constancia, entre otros, de los siguientes hechos sustanciales: a) partiendo de la vertiente El Peñón, el agua se divide en dos brazos, uno de los cuales va por el lecho del río y el otro, en dirección a

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO

la 2ª toma del Peñón, pasando por la propiedad de don Otto Egg, y entrando a un marco dentro del fundo Trapallar, que divide las aguas, unas, para este fundo, y otras, en mayor cantidad, para el pueblo de Hierro Viejo y para las Haciendas= de Pedegua; b) en el lecho del río, y en la parte norte, hay una toma o embalse que canta todas las aguas que vienen del Peñon, divididas en dos brazos que ya se ha indicado, y da nacimiento a un canal de más o menos un metro de ancho, que atraviesa el lecho del río y lleva las aguas hacia el marco del Hierro, en la ribera sur; c) las tacos de esta toma son rústicas y permiten filtraciones que forman

un arroyo, que corre por el costado norte del lecho del río, con cierto volumen de agua, y que en, alguna parte se pierde para reaparecer más adelante, hasta llegar a la toma la Canalilla, junto con otro arroyo que venía de más arriba y que nace de vertientes; d) que se ignora si las reaparaciones que hace el canal corresponden al mismo que se ha sumergido y ha corrido subterraneamente o corresponde a vertientes alimentadas por otras aguas; e) las obras hechas por el demandante frente al fundo tratando para llevar las aguas hasta el marco del tierno impiden completamente el paso de las aguas por el

fecha del río, en direc-
ción hacia abajo, salvo
las filtraciones indi-
cadas en la letra c)
de este considerando; =
Apelado el fallo de
primera instancia
por los demandados
y habiendo adherido
a la apelación los
demandantes, después
de ordenar al Juzgado
pronunciarse sobre
la excepción de
prescripción opuesta
por los demandados
a fojas 161, una de las
Salas de la Corte
de apelaciones de
Valparaíso, en senten-
cia fecha 18 de Mar-
zo de mil novecientos
cuarenta y siete, decla-
ró haber lugar a la
petición primera de
la demanda pero
con supresión de las
frases "esto es nos-
otros mismos" "desde
tiempo inmemorial"

y de la palabra "sola"; acogió la petición cuarta de la demanda y desechó la excepción de prescripción, confirmando la sentencia apelada en cuanto estuviere conforme con las declaraciones anteriores y revocándola en lo demás, inclusive en la decisión contenida en la resolución complementaria escrita a fojas 213.= Fundamentos de este fallo que tiene relación con el presente recurso, fueron los siguientes:= 1°.- Que la situación jurídica del propietario de tierras respecto al aprovechamiento de las aguas de dominio público que corren por cauce natural, exige una distinción:= a) para captarlas más arriba de su predio, o en general

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

fuera de él, necesita una merced, y la autoridad competente, que según el art. 860 del Código Civil sólo puede otorgarla dejando a salvo los derechos anteriormente adquiridos, debe señalar la dotación determinada que concede; = b) para captarlas dentro del predio no han menester merced alguna, ni está sujeto a caudal determinado, sino que de acuerdo con el art 834 del Código Civil, puede usarlas en la medida que las necesite, para sus menesteres domésticos, para el riego de su heredad, para dar movimiento a sus molinos, instalaciones y máquinas y para diversos

sus animales. = 2º - Que esta diferencia entre el propietario ribereano y el que no lo es resulta de lógica evidente y está impuesta por la naturaleza, ya que el tenor del art 834, deriva de la natural situación de los lugares; y no admite duda en la ley positiva, no sólo por el texto legal, sino también porque el artículo 860 figura entre las disposiciones referentes a las servidumbres legales, al paso que el artículo 834 está entre las que se refieren a las servidumbres

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

naturales; = 3°. —.
Que no requiere ello
decir, sin embar-
go, que el derecho
a las aguas que
corresponde al ri-
berano pueda ser
ejercitado de ma-
nera arbitraria
y sin restricciones,
porque el mismo
artículo 834 habla
de "uso conveniente,"
una de las po-
cas casos en que
las leyes chile-
nas contemplan
el abuso del
derecho; pero
el significado
de ese vocablo
indica que la
limitación que
establece es de
simple carácter
habilitativo, ya
que el inciso
2° del mismo ar-
tículo no per-
mite duda al

respecto, porque implícitamente autoriza el uso cuantitativamente indeterminado e ilimitado del agua, al decir, sin salvedades, que el ribereano deberá devolver a la corriente natural el sobrante que resulte a la salida del fundo; = "4°.- Que de consiguiente, el ribereano no está constreñido a cantidad o cuota determinada o limitada mientras use las aguas de un "modo" conveniente para los objetos ya indicados, esto es mientras haga de ellas un empleo útil, provechoso, proporcionado a sus necesidades efectivas

HILDA AGUIRRE DEL REAL ★ ARCHIVERO JUDICIAL ★ SANTIAGO-CHILE

en uso razonable;
pero abusa de su
derecho su desna-
turaliza o desvía
el objetivo econó-
mico y social que
debe orientar el
aprovechamiento
de las aguas, como
si las desperdicia
sin provecho alguno,
o hace un riego esca-
gerado, o las retiene
sin necesidad, o las
deja estancarse
o desparramarse
por los caminos"; =
"5.º- que si bien es
efectivo que se
trata de aguas
nacionales, de
aguas comunes,
cuyo uso corresponde
a todos los
habitantes, y que
especialmente es-
tán destinadas
a que sean aprove-
chadas, sucesivamen-
te, en la forma más

amplia posible,
por todas las ribe
ranas, es obvio que
la propia natura
leza señala el
orden de prelación
en el aprovechamie
to sucesivo, en
forma que han
de gozar de las
aguas primera y pri
mordialmente las
de más arriba y
siguiendo por su orden
las de abajo, cada
cual en la medi
da necesaria para
la cabal atención
de cada predio, lo
que obsta a que
ese derecho esté
restringido a cau
dal determinado
o a volumen limi
tado cuya fijación
habría exigido
como corolario
el otorgamiento
previo de una mer
ced para cada

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

ribereano;" = "6º.- Que
ciertamente que
cuando el agua
no es suficiente
para abastecer
en forma íntegra
pleta a todas
las riberanas, el
bien social exi-
ge una restric-
ción, pero ella
procede sólo cuan-
do esa eventua-
lidad sobreviene,
y el Nº 2º del ar-
tículo 835 del
Código Civil
anuncia leyes
y ordenanzas
que regulen la
distribución. =
"7º.- Que la Orde-
nanza de tres
de Enero de
mil ochocientos
setenta y dos
así lo reconoce
también, puesto
que desde su
artículo 1º comienza

por dejar establecido
que ellas es solamente para los
casos de escasez; y
a lo que puede agregarse que en
tales eventos hay
que recurrir, segun
la Ordenanza, a
los jueces repartidores de aguas
y a la autoridad
administrativa,
de modo que para
lo que corresponda
ocasionalmente resolver en los
periodos de escasez,
la Ordenanza
no puede ser traida a colacion
en el presente
juicio, que versa
sobre los derechos
de agua que en
general y en principio corresponden
o no a las partes
para el normal
aprovechamiento

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

de las aguas del río Petorcas, en el que las dos son ribereanas; "8º.- Que el artículo 835 del Código Civil consagra otra limitación, y es la que existe cuando el alveo de un predio inferior ha sido adquirido por prescripción el derecho a servirse de las mismas aguas; pero este precepto legal se refiere tan sólo al caso de que el predio inferior invoque un uso de aguas que signifique gravámen para el predio superior, que menoscabe los derechos de éste como cuando el predio inferior

ha obtenido una
merced, o cuando
in obtenerla es-
trae del río, más
arriba de su pre-
dio o fuera de
él, aguas que
sustrae del uso
privilegiado del
predio superior
o cuando adquie
re sobre esas mis-
mas aguas, inde-
pendientemen-
te de sus dere-
chos de ribera-
no, un título
que lo autori-
za para apro-
vecharlas en
detrimento del
predio superior.
"6º.— Que no es-
iste el caso de
autos, porque,
como ribereanos
de la orilla nor-
te del río, los
demandados
tienen derechos

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

propio para captar aguas en la toma de Torrecilla o en cualquier otro punto dentro de la trayectoria del río por su fundo, de modo que tratándose así del ejercicio de un derecho propio no necesitan ni pueden invocar la prescripción para justificar la captación que allí hacen de las aguas que allí llegan, ni ese año rechazamiento menoscaba los derechos del predio superior; = 4.0.- Que, por otra parte, de las declaraciones de los testigos de los demandados y de lo que el tribunal observó en las inspecciones hechas en el terreno se desprende que

las obras de captación que hay en la relación no tienen los caracteres de permanencia e inmovilidad, necesarios para justificar un derecho de prescripción que no puede adquirirse con simples tacos y represas, ni hay hechos que demuestren que la captación que los demandados han hecho en esa forma, ha sido en detrimento de los derechos de los demandantes al aprovechamiento preferente de las mismas aguas. = 11°.- Que en 1854 don Domingo [illegible] propietario de la Hacienda Pedegua reconoció al Fisco

HILDA AGUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO CHILE

veinte cuadras, se-
gregadas de su
predio, para el
pueblo de Hierro
Viejo, y las dotó de
dos navajadores; pe-
ro habiéndose sus-
citado divergen-
cias respecto al
aforo de esas aguas,
a pesar del mar-
co construído de
común acuerdo
los pobladores de
Hierro Viejo demanda-
daron al vecindario
señor Torres para
obtener la dota-
ción estipulada,
y el juicio termi-
nó por sentencia
de once de Enero de
1873, confirmada
por la de 16 de ju-
lio del mismo año,
la cual declaró
que un perito, no-
ticiando sin ulte-
rior recurso, constru-
ría, en la forma

que considere más
arreglada al con-
trato de compra-
venta, un marco
para la acequia
respectiva, que
una vez construído
ese marco, debería
dejar constancia
por escrito de su
dos, nivel y dimen-
siones y de la anchu
ra de la acequia
madre y que los
pobladores de Hie-
rro Viejo, en la pro-
porción que les corres-
pondía, recibirían
por concepto de sus
dos regadores, lo que
permitieran las al-
ternativas del cau-
ce principal." = "12.-
Que en cumplimient
de esa sentencia de
los tribunales ordi-
narios de Santia-
go, se designó como
perito a don Jacinto
Loreto, pero no ha-

HILDA AGUIRRE ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO CHILE

biendo logrado éste llevar a término su cometido, fué reemplazado por el agrimensor don José Basterrica, a quien adicto su fallo definicial el 14 de Abril de 1874." — "13°. — Que estos antecedentes constan de la copia autorizada de fojas 4 y de la simple de fojas 1, tácitamente reconocida al tenor de la demanda de fs. 24; y de ellos se desprende inequívocamente que es grave error de los demandados sostener, como lo hacen a fs. 42 de la querella, que "el único título" de los señores Correa "arranca de la sentencia del señor Basterrica" que la misión conferida a dicho perito no

turo por objeto deter-
minar los derechos
de agua que pudie-
ra o no tener el señor
Torres, ni resolver sobre
la medida o ampli-
tud de tales derechos,
porque ninguna con
troversia se había
suscitado al respec-
to, porque la discu-
sión sobre ellos no
tenía tampoco ati-
gencia en ese jui-
cio ni, por ende,
en el peritaje con-
vencional, exclu-
sivamente destinado
al cumplimiento
de la sentencia que
le puso término y
porque finalmente
la existencia y
amplitud de aque-
llos derechos solo
podía ser discutida
entre legítimos con-
tradictores." — "14.° — Que
así lo comprendió
también Basterrica,

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

porque comenzó su fallo aludiendo al pleito seguido entre los poblados de Hierro Viejo y el señor Flores "sobre entrega y demarcación de los regadores de agua con que este señor remedia al Supremo Gobierno mientras cuadras de tierra que constituirían la mencionada población de Hierro Viejo y que hacían parte de la Hacienda de Pedregal; porque su informe no se refiere a ningún antecedente sobre los derechos de agua que poseyera o no tener el señor Flores; porque el perito no pronunció ninguna decisión, ni arregló ninguna declaración en orden a los refe-

nidas ulteriores, en for
ma que puede afir
marse que en ningu
na forma entendida
se sometería en esa
ocasión, que era
su carácter jurídic
o porque finalmen
te las especifica
ciones del fall
o las ofrecía para
ser ejecutadas por
el perito dentro
del juicio como única
posibilidad ofrecer
y asegurarse a las
partes el cumplimi
ento de dicho fallo
y como dichas normas se
refieren, obligando a
cumplirlas al pericia
que fijó las condi
ciones a que se sometería
el "pueblo" = "Ley" que
es la declaración
de voluntad
como perito fué
la misma ley común
vinculando entre el

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

representante de los
pobladores de Hierro
Viejo y doña Magdalena Samaín de Nodo-
res, cónyuge sobre-
viviente del renombrado
don Eugenio Domín-
guez Flores y represen-
tante de su suce-
sión, según se des-
prende del informe,
y la respectiva ac-
ta de 10 de marzo
de 1874 alega cons-
tancia de que,
al nombrarse a
Basterrica "para
que dé cumplimien-
to a lo juzgado"
se le advirtió que
para ello debía "tam-
bién tener presente y
considerar el saque
de agua que hace la
señora Samaín un poco
más arriba de las marcas
que se van a construir";
pero este encargo com-
plementario hecho al pe-
rito no modificaba ni am-

peritaba el objetivo del peritaje, sino que tan solo tendía a canalizar desde su origen el caudal del cual debían apartarse los dos regadores, tanto para evitar que las aguas pudieran ser arriba desviadas en perjuicio de los poseedores de Hierro Viejo, como para facilitar a la sucesión Torres Barrain la distribución de su saldo de aguas entre los diversos potreros de la hacienda Pedregal, que se extendía en las dos riberas del río, como se verá más adelante." — "16º — Que al efectuar su peritaje el señor Basterrica procedió el reconocimiento del terreno comprendido por la toma de más arriba, de que se acaba de hablar, ubicada en la ribera sur

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

del río; y calculó en seis regadores el "volumen ordinario" del agua, de modo que, deduciendo dos regadores para el pueblo de Hierro Viejo, quedaban cuatro regadores para Torres, y como éste necesitaba también regar sus pagos de más arriba, es decir especialmente el denominado Rafallar, ubicado en la ribera norte del río, reservó el perito un regador para este efecto, con imputación a la cuota de agua de Torres, de modo que quedaba un saldo de cinco regadores destinados a ser repartidos en la ribera sur entre Torres y el pueblo de Hierro Viejo." = "14°.— Que pasando a la distribución de estos cinco regadores, que debían ser entregados en el marco de abajo, constituido por Cueto en la ribera sur del río, dice el fallo:

pericial que "para cons-
truir el marco de abajo,
materia principal del
pleito" el perito lo hizo
dejando a Pedegua un
boquete equivalente a
tres regadores, y a los po-
bladores del Hierro otro
boquete equivalente a dos
regadores; de modo que en-
tregó a Pedegua, o sea a
Torres, un regador en el
marco de arriba, en la
ribera norte del río y 3 en
el marco de abajo, en la
ribera sur del río, esto es
cuatro regadores en total
y al pueblo del Hierro dos
regadores en el marco de
abajo, en la ribera sur
del río, con lo cual, agre-
ga, "se completan los seis
regadores en que he cal-
culado el caudal or-
dinario." = "16°.- Que, de con-
siguiente, dentro del
[illegible] concedido por Bas-
rica, los seis regadores
en que él calculó el cau-
dal ordinario del cual

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

debía sacarse la cuota de aguas a que el pueblo del Tierro tenía derecho, constituían un sistema que, partiendo del primer marco, construído en la ribera norte terminaba en el segundo marco, construído en la ribera sur en forma que Torres, vale decir la hacienda Pedegua, captaba un regador en la ribera norte y tres en la ribera sur."= "19.- Que los demandados en su contestación, según puede verse a fs. 65 vta., comentando aquello de que "se construyeron obras tanto al costado norte como al costado sur del río", dicen "esto es efectivo, pero entre esas obras no se estableció continuidad" y entrando a explicar esta salvedad suya, recuerdan que el señor Cueto construyó una sola toma en la ribera sur, que el señor Bastenica,

para cumplir el encargo de considerar el saque de agua que la señora Sra. María de Torres tenía un poco más arriba, necesitó construir "otra toma que había que alimentar también con el caudal del río Petorca, la que se encuentra en la ribera norte pero que estaba destinada al regadío del terreno llamado Napallar y a dar movimiento a un molino "que todavía ahí existe". "20.- Que prosiguiendo su comentario los demandados reconocen que el marco construido por Basterrica "el mismo que el perito señor Hernández (informante en el interdicto posesorio) ubicó al costado norte del río, un poco más abajo del Patrón", y agregan enseguida que el perito señor Basterrica se dedica al marco de abajo, materia principal del pleito, o sea "el marco o toma

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

del Hierro" y lo ubica "en el mismo punto que con tal objeto había elegido el anterior perito señor Cuneto" y añaden los demandados "en otras palabras, al costado sur del río, donde actualmente se encuentra". = "21º.- Que después de explicar así las cosas, los demandados, recalcando una vez más la distinción que hacen, creen necesario reiterar que existen obras hechas en 1944 al lado norte del río, que tienen por objeto captar aguas para el regadío de Zapallar, y existen también otras construídas el mismo año al lado sur del río, que tienen por objeto captar aguas para el regadío de los fundos que pertenecían a Torres y a los pobladores de Tierra Viejo. Pero hacen presente que "ambas obras no estaban unidas a través del río Torca, ni es necesario que lo estén". = 22º.- Que

esta afirmación de los demandados encuentra su desmentido en el propio fallo principal de 1874, porque después de establecer un plan de dos marcas, uno en la ribera norte y otro en la ribera sur, para la distribución que acaba de explicarse, el perito Bastérica halla de que "el canal común, en el trayecto que media entre los dos marcos recibe unas pequeñas vertientes y en vista de ello, entra a hacer entre las tierras de ambas riberas y entre las cuotas por entregar a cada lado del río, compensaciones que evidencian una indiscutible conexión entre las obras de ambas riberas como partes inseparables de un mismo sistema u organización, de manera que no puede eludirse la conclusión de que

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

[illegible] de medidas de producción
hay y tiene que haber
entre los marcos de una
y otro lado del río una
comunicación que lógicamente solo puede
realizarse a través del
río; = "23°.- Que tal fué
también el primer pro-
blema que planteó el
primer perito señor Tou-
to; cuando decía: 'El pue-
blo de Hierro Viejo está
ubicado a la izquierda
de la gran caja del río
Petorca, entre ellos y una
cerranía. a la margen
derecha del río y hacia
arriba del pueblo pasa
la hacienda de Pedegua
una faja de terreno cer-
rada que ha cultiva-
do. etc. ¿Tiene Pedegua
derecho a regar esos terre-
nos (ribera norte) antes
de dividir el agua con
Hierro (ribera sur), o no
lo tiene? Si tiene derecho,
¿qué cantidad debe asig-
nársele?.- Determinada
esta porción de agua, de-

bería construirse un mar
co en la parte de arriba
(ribera norte) para deslin
dar esos derechos, cuestión qu
no se ha tocado hasta aho
Si Pedegua no tiene derecho
y desea, como debe desearlo
regar con sus aguas esos
terrenos (ribera norte), sería
indispensable establecer
también el marco divisori
de los derechos de Pedegua y
el Hierro antes de esos terreno
(los de Mapallar) en el ori
gen del acueducto), para q
desde allí la hacienda
usare de sus aguas como
más le conviniere". 24.- -
Que esta transcripción
demuestra que para es
to había relación entre
la ribera norte y la ribe
ra sur, que ella exijía
una continuidad que
obligaba a un marco en
la ribera norte, que par
lograr la solución tal
marco había que ir a colo
carlo más arriba de Mapa
llar, en el origen del acue

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

ducta; y fué sin duda por eso que al designarse a Basterrica se le hizo el encargo complementario de considerar "el saque de más arriba", "25°. — Que es efectivo que esta cuestión planteada por Cueto, recogida por las partes al designar a Basterrica y abordada por éste en su fallo pericial se relacionaba con los terrenos de Papallar, ubicados en la ribera norte; pero como lo recalcaba Cueto y se desprende también del fallo pericial de Basterrica, afectaba trascendentalmente la situación del pueblo del Hierro, ubicado en la ribera Sur, cuyos derechos se trataban de asegurar; como lo prueba especialmente el informe de Cueto cuando a renglón seguido de las palabras que ya hemos transcrito se hace estas reflexiones: "y entonces ¿qué sucedería? No resultaría que el derecho del Hierro se haría

nulo, no llegando al pueblo probablemente ni una gota de agua, a causa de que el ramal o acueducto tendría que recorrer tres o más kilómetros de distancia por cauce de piedras y gran parte del agua se filtraría en el pedregal y el resto se evaporaría.=
"26º.- Que en todo caso, el hecho de que en el marco y obras de la ribera norte se considerara especialmente las necesidades de riego de Rapallar, ubicado en dicha ribera, nada arguye en favor de la tesis del demandado ni en contra de la del demandante, porque es el hecho que, sea o no por causa de Rapallar, el agua proviene del Peñón y de ella se entregaba a Torres un regador en la ribera norte y los otros tres en la ribera sur, de manera que la solución implicaba la necesidad de

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

trasportar al lado izquier-
do del río los últimos rega-
dores, conjuntamente con
los destinados al puesto
de Tierra Viejo, ubicado tam-
bién en la ribera izquier-
da, y que este trasporte de
aguas de una a otra ribe-
ra sólo podía hacerse a
través de la caja del río;" =
"27°.- Que puede agregarse
que Napallar formaba
a la razón parte de la
hacienda Pedegua, y que
serían los actuales due-
ños de esa hijuela los lla-
mados a objetar las obras,
como comuneros de los
demandantes en el uso
de las aguas que el río
lleva en esa parte de su
curso, como lo insinúan
a fs. 166 los propios deman
dados, por estar ubicados
uno frente al otro separados
por el río, no así el deman-
dado, que por ser ribereano
inferior sólo tiene el uso de
las aguas que pueda extraer
del río al pasar este por su fre-

dió;"= "28°.- Que en cuanto al debate producido sobre la verdadera ubicación de la vertiente del Peñón, debe tenerse por un hecho de la causa que ella está en el lecho mismo del río Petorca, porque así ha quedado demostrado con las observaciones de que dan fé las actas de inspección personal del Juez, con el informe de fs. 23 del interdicto y con el croquis complementario que corre a fs. 2 de ese mismo espediente, reproducido a fs. 28 en la demanda; pero esta parte de la controversia no influye en el resultado del pleito, ya que si las susodichas vertientes estuvieran fuera del lecho del río, como lo sostienen los demandantes y su testigo Espinoza, no variarían las conclusiones, como que no podría prescindirse

HILDA AGUIRRE DEL REAL ★ ARCHIVERO JUDICIAL ★ SANTIAGO-CHILE

de que, después de surtir el canal de Rapallar, sus aguas vuelven al curso del río y pasan a ser bien nacional de uso público;" = "29.- Que esta conclusión no altera, sin embargo, las cosas en favor de los demandados, porque ya se ha dicho que su carácter de riberanos da derecho a los demandantes para captar allí las aguas del río sin necesidad de título o merced;" = "30.- Que siendo el río uno sólo, porque ni siquiera se ha insinuado que tenga brazos independientes, es obvio que, aunque en esa parte se divida en varias corrientes, como ocurre a cada paso en todos los ríos, los demandantes han podido y pueden recoger en cualquier parte de su anchura, sea al lado norte o al lado sur, las aguas a que tienen derecho, y hacer

con este objeto en el lecho las obras necesarias para captarlas; y cualquier controversia sobre esa elección es cuestión que debe discutirse y resolverse entre los riberanos de ambas orillas en la parte en que se enfrentan, no entre el ribera superior y el inferior, a menos que éste tenga allí alguna merced o título que le dé beligerancia en la discordia."—"31.°—Que el derecho de los demandantes en esas aguas no tiene por qué limitarse a los seis regadores de que habla el perito Basterrica, porque, como ya se ha visto, su misión no tenía por objeto determinar los derechos de agua de Pedregua, cuestión que siquiera es de carácter pericial, sino asegurar al pueblo de Hierro Viejo los dos regadores que se le

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

rendieron;= porque si
el perito habló de seis re-
gadores fué sólo a mane-
ra de simple cálculo
del caudal ordinario;
porque no había, ni el
perito consideró ningún
antecedente que autorizara
para limitar a ese volu-
men los derechos de agua
de Pedegua; y porque siendo
ribereno, Pedegua podía
legalmente utilizar las
aguas sin sujeción a
determinada medida
o caudal;".= "32.- Que,
aparte de esto, es bien ma-
nifiesto y muy distante
de ese propósito el fin
que se perseguía al cal-
cular el volumen ordi-
nario del agua y ajus-
tar a ese cálculo el
marco distribuidor,
ya que, según la cláu-
sula quinta del con-
trato, se trataba de pro-
curar que, en caso de es-
casez, "reciba el pueblo
en proporción a las

dimensiones del marco el agua que le corresponda", de acuerdo con la cual la sentencia de 1854 dispuso también que "los demandantes, esto es, los pobladores de Tierra Viejo, en la proporción que les corresponda, recibirán más o menos agua, según las alternativas del cauce principal, y el perito, ajustándose a lo mismo, dijo que "en caso de escasés la sufran estos dos regadores en proporción"; = "33.º - que, en efecto, de todo esto se desprende que el marco tenía y tiene por único objeto aforar las aguas destinadas al pueblo única razón que, por lo demás, justifica el nombre de "toma o marco del Tierra" que ambas partes dan a la

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

referida obra, y si ésta deja un boquete calculada para el sobrante destinado a Pedegua, no es porque debiera entregarse a la hacienda el agua medida y limitada como reiteradamente lo sostienen en autos los demandados, especialmente a fs. 65, sino como consecuencia del piè forzado impuesto por la necesidad de menguar el agua que habría que deducir para el pueblo y por el cálculo del caudal que tal medida exigía; y como consecuencia también de las razones técnicas que dan los peritos Loreto y Bastérrica, tendientes todas a garantir la dotación del pueblo, no a restringir los derechos de Pedegua, derechos que no pueden resultar legalmente menoscabados, aun en el supuesto de que los peritos se hubieran

Todos los exhibido 260

entrometido a suprimirlos o limitarlos, sobre todo si el marco y la capacidad del canal permiten de hecho a Pedegua el apaoramiento de cualquier excedente, como lo prueba el hecho mismo de que actuales demandados se hayan visto obligados a recurrir a un interdicto posesorio. = "3º. Que completando estas informaciones, debe observarse que el informe pericial citado, en resolución judicial que le había ordenado "establecer el marco con arreglo al caudal de agua que lleva ordinariamente el canal, teniendo en consideración las crecidas o disminuciones de aguas que no son ordinarias", pero esta advertencia no tiene el alcance que el demandado le atribuye en su escrito de fs. 64, ya que no se sabe de qué manera y en virtud de qué título

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

o razones hubiera podido tratarse de limitar el derecho del regadío a sólo tres regadores, negándole el derecho de aprovechar cualquier aumento del caudal ordinario de la corriente;" = "35.- Que concuerdan con los antecedentes expuestos los hechos constatados por el tribunal de primera instancia tanto en el interdicto como en el presente juicio, ya que según el acta de fs. 16 de la querella y según la de fs. 123 de este juicio, las aguas de la vertiente del Peñón se bifurcan para verterse en el río: a) una parte sigue por un cauce artificial, de oriente a poniente hasta llegar a un marco que las subdivide en dos conductos uno para el regadío de Napallar, en la misma ribera norte, y otro que después de pasar por un molino desemboca en el río, en el punto en que está la represa que las recolecta

en el punto tres del croquis de fs. 23 del interdicto, para de allí seguir por un canal que según el informe pericial de fs. 25 del interdicto, desvía esas aguas hacia el costado sur del río y las conduce al marco del Hierro; b) otra parte sale del Peñón, descendiendo por el río y se junta con la anterior en la represa;

"36.- Que conclusiones de esta naturaleza, derivadas de antecedentes documentales preconstituídos e irrefragables y de presunciones de suficiente gravedad, no pueden ser destruidas por declaraciones testimoniales, cualquiera que sea su mérito; a lo que puede agregarse que el punto segundo de la minuta de prueba de los demandados que corre a fs. 88, encaminado a demostrar la existencia de los "derechos", no admite prueba de testigos, y las deposiciones obtenidas

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

al tenor de las demás pun-
tos de la misma minuta
no ofrecen caracteres de pre-
cisión e idoneidad sufi-
cientes para producir una
convicción que prevalezca,
y en parte es contraria y
da la impresión de lije-
reza de juicio." = "3º.- Que apar-
te de ello los testigos Bus-
tamante y O'Neill, de la lis-
ta de los demandados, es-
tán contestes en que el
agua no llega a Canu-
illas en época de escasez,
sino en tiempos de abundan-
cia, y el primero de ellos
contradice otras de las
afirmaciones de los deman-
dados cuando afirma que
los demandantes usaban
de las aguas del Peñón
antes del año 1935, en que
se suponen hechas las
obras denunciadas, que
el agua del río se reú-
nía en el lecho antes
de llegar a Canillas
y que en épocas de es-
casez no llegaría agua

suficiente a Comelitas aunque no existan las otras denunciadas". = 38.- Que, en cambio, los testigos de los demandantes confirman en lo sustancial lo sostenido por los señores Correa; y si bien es cierto que uno de dichos testigos, el señor Aspe, al tenor del punto trece de la minuta de fs. 81, contesta a fs. 109 "que debe haber una equivocación en la pregunta respecto al marco de la ribera norte" eso lo dice al absolver la contra-interrogación de los demandados, que en realidad desvirtúa las preguntas doce y trece en forma que fácilmente puede paralogizar, porque no es efectivo que en dichas preguntas los demandantes incurran en contradicción y digan que existen a la vez dos marcos.

HILDA AGUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

"con igual objeto" una en la ribera norte y otra en la ribera sur; b) porque es obvio que en esas interrogaciones de su minuta los demandantes no quieren dar a entender que una misma cuota de agua debe ser entregada dos veces, una vez en la ribera norte y otra vez en la ribera sur; c) porque, en efecto, de acuerdo con la inteligencia que esta sentencia da a los fallos de Cuesta y de Basternica a que esas preguntas expresamente se remiten, la pregunta doce habla de la porción de agua que el marco de la ribera derecha debía reservar para entregar a Pedregosa y la pregunta trece habla del marco construido en la ribera izquierda para recibir esa entrega después de

un traslado que tiene que hacerse a través del río; d) porque es así explicable que el testigo inteligentemente contestara que debía haber algún error en la pregunta, esto es en la pregunta tal como él la oía de boca del contrainterrogante; = "39°.- Que la afirmación de que la represa sólo data de 1935 aparece también contradicha por el perito señor Montalva, cuyo informe fs. 189 del interdicto manifiesta que "el rasgo y la represa "hechos en el río" parece que siempre se han construído en época de escaséz cuando es necesario pasar las aguas del lado derecho del río hacia su lado izquierdo para completar la dotación de los cinco regadores del marco del fierro" y a mayor abundamiento agrega que "tales obras no pueden destruirse en parte, para dejar pasar aguas hacia abajo del río por el material de que están formadas"; = "40°.- Que

HILDA AGUIRRE DEL REY ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

a fs. 102, al tenor del punto trece de la minuta de los demandantes, el testigo Espinoza, refiriéndose a la toma de la ribera norte, dice que, "es para limitarle el derecho de agua al fundo Rapallar y nada más que para eso, y que el "marco de la ribera sur es para darle agua al Tierro Viejo y el resto a Pedegua"; lo que sólo aparentemente contradice a los demandantes, porque es obvio que en el plan de Bastérica el objeto de la toma de arriba era apartar una de las porciones de Pedegua para el regadío de su potrero Rapallar, lo que no obsta, sino que por el contrario, requiere la necesidad de abrir camino a la otra porción de Pedegua y a la porción de Tierro Viejo, a fin de que pudieran ser recibidas al lado opuesto del río." = VII.1.- Que, de consiguiente, son injustificados los reparos que en el escrito de fs. 161, al analizar la prueba, hacen los demandados a las

DIVISIÓN
AQUÍ SE DIVIDIÓ EL 2610
NADA

declaraciones testimoniales rendidas al tenor de los puntos doce y trece de la minuta de los demandantes, "42º.- Que están de acuerdo las partes en que la hacienda Pedegua pasó después al patrimonio de don José Ramón Erquiaga, y en que al fallecimiento de éste fué dividida en siete hijuelas, entre las cuales figuran la hijuela tercera, Pedegua Bajo, y la hijuela cuarta, Pedegua alta, de propiedad de los demandantes, ubicadas en la ribera sur del río, la hijuela sexta que corresponde a Napallar, en la ribera norte, frente a las dos anteriores, y la hijuela séptima o Santa Julia, que pertenece a los demandados y que está en la ribera norte, más abajo de Napallar y por consiguiente más abajo de los predios de los demandantes".- "43º.- Que las hijuelas Pedegua

HILDA AGUIRRE DEL RÍO
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

Aletay Pedregina Bajo recibieron en esa partición, como derechos de agua, cada una de ellas la mitad del caudal que sale de la toma del Hierro, pero esta manera de señalar la dotación no excluye sus derechos a las aguas provenientes del Peñón, puesto que se ha demostrado ya que la toma del Hierro se surte precisamente del caudal proveniente del Peñón, ya que, como se ha explicado, la toma del Hierro está destinada precisamente a recoger en la ribera sur cinco de los seis regadores que Barsteriga sacó en la toma de más arriba, ubicada en la ribera norte, a fin de entregar en la ribera sur dos de esos cinco regadores al pueblo de Hierro Viejo y los otros tres a la hacienda

Petequa, como salda de las cuatro que a esta hacienda calculaba dentro del volúmen ordinario primeramente del Peñón." = "44.- Que a fs. 166 los demandados invocan el art 599 del Código Civil pero no se vé que contingencia puede tener en el pleito, desde que para la decisión de la cuestión controvertida poco importa que los demandantes hayan o no obtenido el permiso de las autoridades administrativas para la realización de las obras denunciadas, ni corresponderia a la justicia ordinaria inmiscuirse en la omisión de tal autorización, a lo menos dentro del

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

cuasi contrato de esta litis." = "45°.- que con las declaraciones de los testigos de los demandantes, con lo que claramente se desprende de los informes periciales e inspecciones de autos y de los fallos de los peritos Cuesto y Basterrica y con lo que implícitamente resulta también de lo dicho por los testigos de los demandados, se ha comprobado el hecho no contradicho por los demandados y que ya lo hace su propio las características geográficas de la zona, de que el río Petorca es de curso irregular, con corriente discontinua, formado principalmente por vertientes que hacen aflorar de trecho en trecho corrientes

subterráneas que luego se pierden para volver a aparecer; y por consiguiente aparece claro que en los tiempos de escasez, dicho río no puede surtir debidamente a los sucesivos ribereños para el cabal riego de sus predios, de modo que en tal situación es lógico que puedan aprovechar de las aguas, en medida adecuada a sus necesidades, los predios de más arriba sin perjuicio naturalmente de las medidas administrativas que en tal emergencia las Ordenanzas hagan posibles y eficaces, puesto que si los predios superiores no tuvieran facultad de utilizar el agua en la medida necesaria, tampoco lo harían cuidando los predios siguientes, y así las aguas, por

HILDA AGUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

no bastar para todos, no serían utilizables por nadie;" = "46º — Que, uno de los testigos de los demandados ha dicho a fs. 115, al tenor del punto 5º de la minuta de fs. 88, que el taco que los demandados hacen en "camelillas" es igual al que tienen los señores Correa frente a Zapallar"; 2º que no se ha probado ni siquiera sugerido que el aprovechamiento que da las aguas hacen los demandantes no sea "conveniente" en sus modalidades, o sea desproporcionado a las necesidades de los fundos de los señores Correa;" = En contra de la sentencia de alzada los demandados dedujeron recurso de casa-

ción en el fondo y formalizándolo, le atribuyen haber infringido con influencia en su parte dispositiva, los distintos preceptos legales que agrupan en la forma que se indica a continuación: = Primer grupo. Los artículos 595, 589, 834, 836 y 22 del Código Civil, 408 del Código de Procedimiento Civil, 835 Nº 2 y 598 del Código Civil y 1º de la Ordenanza sobre distribución de aguas de 3 de Enero de 1872 y 79 Nº 2 de la Ley sobre Organización y Atribuciones de las Municipalidades. = Las infracciones antes indicadas habrían sido cometidas al darse lugar en el fallo recurrido a la petición primera de la demanda declarando, en consecuencia, que "las Bijuelas "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" de los demandantes, tienen derecho a captar todas

HILDA AGUIRRE DEPRET ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

las aguas que brotan de la vertiente "El Peñón" y que incrementan el caudal del rio Petorca y todas las aguas que trae este rio, etc." = Impugnaria el articulo 595 del Código Civil que declara que "los rios y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes nacionales de uso público" y el articulo 589 del mismo Código que en tal calidad concede su uso a todos los habitantes de la nación, porque la sentencia recurrida otorga su aprovechamiento a uno solo de ellos. = Impugnaria el art. 834 del Código citado, que dispone que el dueño de una heredad puede hacer de las aguas que corre naturalmente por ella, aunque no sean de su dominio privado, el uso conveniente para el riego de la misma heredad con las limitaciones que indi-

rente, en la inspección ocular del tribunal cuya acta corre a fojas 123, se habría establecido que desde el nacimiento del canal de Canalilla, "Santa Julia" se encuentra con "Pedegua" corriendo el río Petorca entre ambos, y si no tomar en cuenta esta circunstancia, el fallo de alzada habría infringido el artículo 408 del Código de Procedimiento Civil y el artículo 836 del Código Civil que dispone que el uso de las aguas que corren entre dos heredades corresponden en común a los dos ribereanos. = Aparte de las anteriores y como resultado de haber los jueces sentenciadores expedido un pronunciamiento de carácter absoluto, que no distingue situaciones ni circunstancias, y que en consecuencia, es-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

taría llamado a recibir una aplicación general, según la que las hijuelas de "Pedregua Alto" y "Pedregua Bajo" tienen derecho a captar todas las aguas del río Retarca incluidas en ellas de la vertiente de El Peñón, en el fallo de alzada existirían otras infracciones. = Estas serían: 1o. del artículo 598 del Código Civil, que establece que el uso y goce que corresponde a los particulares en los ríos está sujeto, aparte de las disposiciones de ese Código, a las ordenanzas generales o locales que sobre la materia se promulguen, concepto que regula desde el artículo 335 del mismo Código en su Nº 2, la del art. 1º de la Ordenanza sobre distribución de aguas de 3 de Enero de 1872, el cual prescribe que cuando sobreviene

escaser de aguas en los ríos que dividen departamentos o provincias, se procederá a distribuirlas equitativa y proporcionalmente en la forma que esa ordenanza indica, y la del Nº 2 del artículo 79 de la ley sobre Organización y Atribuciones de las Municipalidades, según su texto fijado por el Decreto Supremo Nº 5655 de 14 de Noviembre de 1945, que hace aplicables las disposiciones de dicha ordenanza al caso de los ríos que dividen o recorren dos o más territorios municipales, como es el río Petorca. = Segundo Grupo. = En él se colocan por el recurso las inscripciones de los artículos 835 Nº 1, 836, 881, 1560 y 1545 del Código Civil y 403 y 425 del Código de

HILDA AGUIRRE DE LA FUENTE
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

Procedimiento Civil cuya comisión explica como sigue: = El artículo 535, antes citado, en su Nº 1 dispone que el uso que una heredad puede hacer de las aguas que corren por ella se limita en cuanto el dueño de la heredad inferior haya adquirido por prescripción o título, el derecho de servirse de las mismas aguas, y el artículo 836 del mismo Código aplica igual regla al caso de las aguas que corren entre dos predios. = Por otra parte, el artículo 881, también del Código Civil, estatuye que "Si el dueño de un predio establece un servicio continuo y aparente en favor de otro predio que también le pertenece y enajena después uno de ellos o pasan a ser de diversos dueños por partición,

subsistirá el mismo servicio con el caracter de servidumbre entre los dos predios, a menos que en el título constitutivo de la enajenación o de la partición se haya establecido expresamente otra cosa = Uno de los títulos a que se refiere el Nº 1º del art 835, antes citado, puede ser la destinación del padre de familia del derecho romano, de que trata el art 881 también antes citado, y ello habría sido lo que ocurrió en el caso de autos, en que al dividirse la Hacienda de "Cerecua" en la Partición de la herencia de don José Ramón Espinoza, los herederos, a fin de precisar los derechos de agua conque se enajenaría cada una de las siete hijuelas que se formaron, designaron perito a don Timanco Espinoza, quien segun declara en

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

su informe que rola a fojas 125 y carta agregada a fojas 52, hizo una distribución del conjunto de las aguas del Río Petorca entre las distintas hijuelas, distribución que, como la palabra lo indica, importaba limitación y singularización del derecho de cada hijuela a una porción de ese conjunto de aguas. Según el recurrente, en esa distribución se asignó a las hijuelas de "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo", que permiten, el agua que sale de la toma del Hierro toma que, por lo que acreditarían las inspecciones oculares e informes periciales que

cita, tiene una capaci-
dad limitada, determi-
nada por un marco
de medidas fijas que limi-
taría las aguas que po-
drían captar dichas hi-
juelas en favor de "Santa
Julia", predio inmedia-
tamente inferior y, en
parte, fronterizo a aquellas.=
Partiendo de la base de que
la sentencia recurrido ha-
bría infringido lo que dispo-
nen los arts. 408 y 425 del Código
de Procedimiento Civil por ha-
ber desconocido los hechos
establecidos por las actuacio=
nes probatorias antes aludi-
das, o sea, que la toma asigna-
da a los demandantes tiene
una capacidad limitada y
que las aguas que pasan fren-
te a ella llegan natural-
mente hasta Comelli-
llo y apoyando en
las alegaciones expues-
tos anteriormente,
el recurso llega a
la conclusión de
que, por no haberse

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

atenido a la intención de los contratantes ni mantenido el alcance de los contratos respectivos, los jueces sentenciadores habrían vulnerado también los arts. 1560 y 1545 del Código Civil, además de los artículos 831, 835 Nº 1 y 836 del mismo Código.—
Tercer grupo.—A juicio del recurrente en la sentencia de segunda instancia se habrían transgredido, por otra parte, los artículos 835 Nº 1, 836, 2492 y 1713 del Código Civil y 399 y 408 del Código de Procedimiento Civil en la forma que se indica a continuación:
Los artículos 835 Nº 1 y 836 del Código Civil, porque no obstante que el primero de esos preceptos establece que el uso que el dueño de una heredad puede hacer de las aguas

ca el art. 835, y el artículo 836 del mismo cuerpo de leyes, que agregó que el uso de las aguas que corre entre dos heredades corresponde en común a los dos riberanos con las mismas limitaciones, al dar, en sus considerandos 3º y 4º a la expresión uso conveniente el alcance de una limitación de carácter cualitativo y no cuantitativo, con lo que, según el fallo recurrido, el riberano no estaría constreñido a limitar el uso de agua a cantidad o cuota determinada, conclusión que la lleva, en su considerando 5º, a sostener que el riberano de más arriba puede gozar de las aguas de un cauce natural sin restricción alguna, o sea, puede agotar todo el caudal de un río dejando privados de agua a todos los riberanos

HILDA AGUIRRE DEL REAL ★ ARCHIVERO JUDICIAL ★ SANTIAGO-CHILE

de más abajo, lo que es contrario al modo de pensar de los autores cuyas opiniones el recurrente trascribe. = Con la interpretación que se da al artículo 334 del Código Civil, poniéndolo en pugna con el artículo 589 del mismo Código, el fallo recurrido habría trasgredido también el art. 22 de igual texto legal, que le obliga a interpretar aquellas disposiciones en armonía, o sea, entendiendo que la ley ha querido dar al uso de las aguas una destinación general para muchos y no una especial para uno solo. = Todo lo anterior en cuanto, en el curso del río Retuerta, el predio "Santa Julia" sería ribereano inferior a los predios de los demandantes, pero, según el recur-

que corren por ella está limitado en cuanto el dueño de la heredad inferior hubiere adquirido por prescripción el derecho a servirse de las mismas aguas, y que el segundo extiende la misma limitación al caso en que las aguas corren entre heredades ribereñas; el fallo recurrido ha rechazado la excepción de prescripción opuesta a la demanda teniendo para ello presente: a) que el que tiene derecho propio en calidad de ribereño para captar las aguas de un río, como los demandados, no puede invocar esa prescripción (considerando 9º del fallo en recurso); b) que para que dicha prescripción proceda es men-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

ter que el predio inferior invoque un uso de aguas que signifique gravamen o menoscabo de los derechos del predio superior, lo que no ocurriría en el caso de "Santa Julia" respecto a "Pedregua Alto" y de Pedregua Bajo" (considerando 8º y 9º del mismo fallo); y c) que las obras de captación que hay en Canelilla no tienen los caracteres de permanencia e inamovilidad necesarios para justificar un derecho de prescripción que no puede adquirirse por simples tacos y represas (considerando 10º del fallo en recurso) = La aplicación respectiva del Nº 1º del artículo 835 del Código Civil en virtud de la cual se niega al ribereano inferior el derecho de alegar la prescripción para captar las aguas de un río siendo que la disposición del art. 834 del

mismo código concede un derecho general, indeterminado, y que el art. 835 citado amparara una situación particular, concreta y definida, importaría infringir este último precepto que otorga siempre aquel derecho al ribereano sin consideración a ser tal. = De otro lado, la captación de aguas del río Petorca por medio de la toma de Canelilla, importa genuinamente y de por sí, un menoscabo del derecho absoluto que pretenden los demandantes para captarlas en su totalidad por la toma del Poiero, porque cualquiera que sea la cantidad que se capte en Canelilla, esa porción es parte del total que superficial o subterráneamente pasa frente al Poiero, ubicado más arriba, el hecho de que dichas aguas se hayan captado en este último

HILDA AGUIRRE DEL REAL ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

toma desde tiempo inme-
morial, estaría establecido
con la prueba testimonial
que al efecto se cita. = Fi-
nalmente sobre este particu-
lar, el recurrente estima
que no hay en Chile to-
ma alguna que no co-
mience en el río por
tacos y represas, que
ciertamente carecen de
permanencia e inamo-
vilidad, pero una
toma es un conjunto
de obras que, además
de los tacos y represas
de su primera línea
consiste, a lo menos,
en un bocatoma en la
ribera del río y en ca-
nales que arrancan
de allí mismo para
conducir las aguas,
los que serían obras
permanentes. = El re-
gar, pues, a las obras
de la toma de Ca-
melilla los caracteres
de antigüedad y per-
manencia necesarios

para dar lugar a la prescripción, máxime cuando los demandantes confiesan en su demanda que esa toma existe desde tiempo inmemorial y que las inspecciones del Juzgado cuyas actas rolan a fojas 123 y 212 establecieron en esa toma la existencia de un canal, que es de permanente y que supone en la orilla del río la de un boquete, que también lo es, significaría vulnerar los art. 399 y 408 del Código de Procedimiento Civil y 1713 del Código Civil en cuanto reglas reguladoras de la prueba, y ello sin contar con que en el año 1928, cuando se dividió la Hacienda "Pelequa", se hablaba de la toma de Canelillo para adjudicarla conjuntamente con la Hijuela Santa Julia" y que, por consiguiente, partiendo solo desde ese año se

HILDA AGUIRRE DEL RE
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

completaría con exceso, antes de la demanda, el lapso contemplado para la prescripción en el art. 835 del Código Civil, de donde se seguiría que al desconocer esa prescripción como antecedente suficiente del derecho de "Santa Julia" a servirse de las mismas aguas que los demandantes pretenden en su totalidad, se habrían violado también, además de los arts. 835 Nº 1º y 836 del Código Civil, el art. 2492 del mismo código. Cuarto Grupo.- En este último grupo, el recurrente da por quebrantadas todas las disposiciones legales que como tales ha señalado en los grupos anteriores y los arts. 944 y 599 del Código Civil y 71 de la Constitución Política del Estado, expresando al respecto.= El art. 944 del Código Civil preceptúa: "El que quisiere construir una obra cualquiera

aprovechándose de las aguas que van a otras heredades... y que no corren por un cauce artificial, podrá hacerlo... con tal que no tuerza o menoscabe las aguas en perjuicio de aquellos que ya han llevado obras aparentes con el objeto de servirse de aquellas aguas o de cualquier otro modo hayan adquirido el derecho de aprovecharse de "ellas" y ha sido infringido porque la sentencia recurrida no le dió aplicación como debió hacerlo, para no negar lugar a la petición cuarta de la demanda en que se solicita reconocer a los demandantes derecho para hacer en el río Petorca obras que represen todas sus aguas, intercepten su paso hacia abajo y las lleven hasta sus predios, con lo que, implícitamente

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

se les está reconociendo derecho para usar, en forma exclusiva, todas las aguas de ese río. = Los jueces sentenciadores habían quebrantado asimismo los arts. 599 del código en referencia, 3, 71 de la Constitución Política del Estado al acoger la petición cuarta de la demanda, porque, según el primero, nadie podrá construir sino por permiso especial de la autoridad competente obra alguna sobre las calles, plazas, puentes, playas, terrenos fiscales y demas lugares de propiedad nacional, como es el lecho del río Petorca, y porque en el segundo se encomienda al Presidente de la República la administración del Estado y de sus bienes, siendo por lo tanto el Presidente de la República, como auto-

ridad administrativa, a quien por medio de la Inspección de Regadío o Departamento de Riego, corresponde ejercer la policía de los ríos, o sea la facultad de autorizar la construcción de obras en el lecho de aquellos. Respetando esas disposiciones el tribunal de alzada se habría reconocido impedido para acojer aquella petición por no ser del resorte de su autoridad. Se trajeron los autos en relación. = Con lo expuesto y considerando: = 1º = Que en el recurso se dan por traspedidas disposiciones que dicen relación con la prueba rendida, como son: el art. 408 del C. de P. C. dentro del primer grupo de infracciones, el mismo artículo y el 25 de aquel código en el segundo de dichos grupos, y los

HILDA AGUIRRE DEL RE A.T. ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

artículos 408 y 399 del cuerpo de leyes antes citado y 1713 del Código Civil dentro del tercero de los grupos mencionados; y, por razones de orden, ya que la modificación de los hechos de la causa, a que conduciría la aceptación del recurso en cuanto a esas trasgresiones, alteraría sustancialmente las argumentaciones de derecho en que se sustenta el fallo de alzada, interesa estudiar, antetodo, si se han quebrantado los preceptos que se acaban de indicar; = 2°.- Que la infracción del artículo 408 del Código de Procedimiento Civil se hace valer en cuanto, en concepto de los recurrentes, los jueces sentenciadores habrían prescindido de tener por establecido

que, en parte - desde el nacimiento del canal Canelilla - el predio "Santa Julia" de propiedad de los demandados se enfrenta, rio de Petorca de por medio, con "Pedegua", predio de propiedad de los demandantes, segun de ello da constancia la inspección ocular cuya acta corre a fojas 123. Ese mismo articulo y el 425 del susodicho código habrían sido violado por el tribunal de alzada al no reconocer como hecho indiscutible, acreditado por la inspección personal del tribunal y los informes periciales a que se refiere el recurso, que la toma asignada a los demandantes tiene una capacidad limitada y que las mismas aguas que pasan frente a ella llegan naturalmente hasta Canelilla.=

ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

Finalmente se dicen trasgredidos los artículos 399 y 408 del Código de Procedimiento Civil y 1713 del Código Civil al negarse en la sentencia recurrida, contra lo acreditado por los demandados, que las obras construidas en la toma de Canelilla tienen los caracteres de antigüedad y permanencia necesarios para dar lugar a la prescripción invocada en la contestación de la demanda y al no tener, en consecuencia, como adquirido por prescripción el derecho de "Santa Julia" a servirse de las mismas aguas que en su totalidad pretenden los demandantes; = 3º.— Que dentro de los principios que rigen el recurso de casación por infracción de las reglas reguladoras de la prueba, aquella procede cuando se prescinde de dichas reglas por omisión en aceptar una

medio específico de prueba reconocido por la ley, o cuando el establecimiento de determinado hecho se apoye con medios de prueba distintos de los que la ley autoriza o cuando el medio de prueba aceptado no reune todos los requisitos exigidos para que tenga eficacia como tal, mas no en el caso de que los jueces de fondo den o no por establecidos los hechos invocados apreciando, v. gr., en estimativa o comparativamente, el mérito de las probanzas rendidas, materia en que aquellos tienen facultades privativas que escapan al control del Tribunal de casación; 4º.- Que la invocación del art. 408 del Código de Procedimiento Civil que se sustenta en haber el Tribunal sentenciador prescindido de que en parte "desde el nacimiento del ca-

JA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO
JUDICIAL
NTIAGO-CHILE

nal Canelilla - el predio "Santa Julia" de propiedad de los demandados, se enfrenta, rio Petorca de por medio, con "Pedregua", predio de propiedad de los demandante, no es aceptable porque en la sentencia de alzada no se niega que con el objeto de acreditar ese hecho se haya rendido la prueba adecuada, sino que se resta al hecho mismo eficacia para fundar en él derechos de los demandados a las aguas de la vertiente de "El Peñón" por estar ésta situada en el curso del rio Petorca mas arriba de la parte en que "Santa Julia" enfrenta a "Pedregua" como se desprende del considerando 27 del fallo en curso; = 5º.- Que tampoco es aceptable la infraccion de los artículos 408 y 425 del Código de Procedimiento Civil, que se apoya en el desconocimiento por el tribunal sentenciador de los hechos esta-

llecidos en el acta de
la inspección personal
del tribunal y en los
informes periciales de
los ingenieros seño-
res Cueto y Basterrica,
según el recurrente,
de que la toma asig-
nada a los deman-
dantes tiene una ca-
pacidad limitada
y que las mismas
aguas de la vertien-
te de "El Peñón" llegan
naturalmente a ca-
nalilla, tanto por
las razones dadas en
el considerando 3º de
este fallo, como porque
la ley faculta a los jue-
ces sentenciadores para
apreciar los informes peri-
ciales en conformidad a
las reglas de la sana crítica,
lo que les permite discrepar
de las conclusiones sen-
tadas por ellos, y con
mayor razón, aquila-
tar esos informes, que
lo que en realidad hi-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

cieron en los considerandos 11 a 16 del fallo en recurso; = 6º.— Que por lo que respecta a la infracción de los artículos 349 y 408 del Código de Procedimiento Civil y 1707 del Código Civil, que se hace consistir en haber negado, la sentencia recurrida, a las obras de la toma de Camelilla los caracteres de antigüedad y permanencia necesarios para dar lugar a la prescripción invocada por los demandados, debe tenerse presente que la apreciación hecha por los jueces de segunda instancia en cuanto a tener o no como acreditada esa antigüedad y permanencia, cae también dentro de la facultad privativa de ellos

para ponderar y aquilatar la prueba rendida sobre esos hechos; = 4º.— Que de todo lo anteriormente expuesto se sigue que el recurso no puede ser acojido por la infracción de los artículos 399 y 407 y 425 del Código de Procedimiento Civil y 1713 del Código Civil y que por ello y conforme al mérito de autos, se hace necesario tener como hechos de la causa en cuanto dicen relación con el recurso, los siguientes: = a) que la toma de El Peñón se encuentra ubicada en la parte del curso del río Petorca en que se enfrentan como riberanas las hijuelas "Pedeguaalto" y "Pedeguabajo" con Zarzalla", y que la hijuela "Santa Julia" es ribereana también en dicho curso, pero mas abajo de aquella toma (considerando 2º de la sentencia recurrida);

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

b) que las obras de captación de la toma de Canillia no tienen los caracteres de permanencia e inamovilidad necesarios para justificar un derecho de prescripción, ni hay hechos que demuestren que la captación llevada a cabo por los demandados mediante ella, haya sido detrimento de los derechos de los demandantes (considerando 10º del mismo fallo); = c) que los informes de los peritos señores Cueto y Bastenica no establecen que se haya limitado en favor de la hijuela "Santa Julia" sino solo en favor del pueblo de Naiero Viejo, el caudal de aguas del rio Petorca, que los dueños de "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" pueden extraer por la toma denominada del Naiero (considerando 32º y 33º del mismo fallo); y = d) que en la división de la hacienda "Pedegua" practicada el

fallecimiento de su dueño don José Ramón Espinoza, se asignó a cada una de las hijuelas "Pedregoso Alto" y "Pedregoso Bajo", la mitad del caudal de la toma del Naico, sin excluir sus derechos a las aguas de la vertiente de El Peñon y sin limitación alguna a favor de la hijuela "Santa Julia" (considerando 31°, 32°, 33°, 40°, 42° y 43° del mismo fallo); = 8°.— Que la interpretación de los artículos 595, 589, 834, 836, 22, 835, Nº 2° y 595 del Código Civil, artículo 1° de la Ordenanza sobre distribución de aguas de 3 de Enero de 1872 y artículo 79 Nº 2° de la Ley sobre Organización y Atribuciones de las Municipalidades, contenida en el pri-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

mer grupo de disposiciones quebrantadas que señala el recurso, se derivaría de haber aceptado la sentencia de alzada la petición de la demanda para que se declare que las hijuelas "Pedregua Alto" y "Pedregua Bajo" de los demandantes tienen derecho a captar todas las aguas que brotan de la vertiente El Peñón y que incrementan el caudal del río Petorca y todas las aguas que trae este río, y por consiguiente, corresponde estudiar si las disposiciones que se dicen infringidas se contraponen a esa declaración en la forma que indican los recurrentes; = 9º. - Que por parte de estos se sostiene que al aceptarse aquella petición de la demanda se habría reconocido a determinadas personas el derecho al aprovecha-

miento exclusivo de la totalidad de las aguas del rio Petorca las que, de acuerdo con el artículo 595 del Código Civil, son bienes nacionales de uso público y cuyo uso se concede a todos los habitantes de la Nación, en virtud de lo dispuesto en el art 589 del mismo Código. Se agrega que el derecho al aprovechamiento por los dueños de "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" en forma exclusiva y sin limitaciones en cuanto a cantidad de las aguas del rio Petorca, que importa la aceptación de la petición primera de la demanda, contraviene lo preceptuado en los arts 834 y 836 del código citado, los cuales solo otorgan a los propietarios ribereños de aguas que corren por cauces naturales entre sus propiedades, la facultad de hacer de ellas un uso conveniente, dando así a dichos preceptos una interpretación distinta a la que auto-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

riga el art. 22 del mismo cuerpo de leyes; = 10º. — Que es verdad que el art. 545 del Código Civil dispone que los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes nacionales de uso público, y que el art. 589 de dicho código había preceptuado ya que los bienes nacionales de uso público pertenecen a todos los habitantes de la Nación, pero tales declaraciones no excluyen la facultad de "el dueño de una heredad para hacer, de las aguas que corren naturalmente por ella, aunque no sean de su dominio privado, el uso conveniente para... el riego de la misma heredad" en la forma que establece el artículo 334 del código citado y que el artículo 336 del mismo extiende a los propietarios ribera-

nos de los ríos con solo la limitación contenida en el art. 835 de igual título, pues son cosas distintas el dominio, definido por la ley como el derecho real en una cosa corporal para gozar y disponer de ella arbitrariamente no siendo contra ley o contra derecho ajeno, de la facultad de usar limitadamente de la misma cosa que constituye "servidumbre", según lo preceptuado en el Nº 3º del art. 723 del Código Civil; = 11º.- Que al dar lugar a la petición primera de la demanda, la sentencia recurrida no desconoce que las aguas que corren por cauces naturales son bienes nacionales de uso público, sino que, reconociendo para los demandantes la condición de ribereños del río Petorca y aplicando el derecho que el artículo 336, en relación con el artículo 334 del Código Civil, otorga, a los ribereanos

HILDA AGUIRRE DEL REAL ★ ARCHIVERO JUDICIAL ★ SANTIAGO-CHILE

para aprovechar esas aguas en el riego de sus heredades, en sus considerandos 6º a 27º, sobre la base de los hechos establecidos por ella misma, entra a estudiar si el uso que aquellos hacen de las aguas de dicho rio lesiona el derecho de los demandados para aprovecharlas asimismo en su condición de riberanos, pero ubicados mas abajo en el curso de ellas, llegando a la conclusión de que por el hecho de captar frente a sus propiedades la totalidad de las aguas que naturalmente corren por el lecho del rio Petorca, los primeros no lesionan los derechos de los ultimos; ——— 12º. — Que la interpretación que de los articulos 834 y 836 del Código Civil se hace en la sentencia recurrida para llegar a la conclusión antes

consignada no importa
trasgresión de esos precep-
tos, porque ni de su le-
tra ni de su espíritu
se desprende que el con-
tenido de ellos sea otro
que el que les han atri-
buído los jueces senten-
ciadores y, al contrario,
que tal interpreta-
ción es aceptada se
desprende claramente
del contexto de tales
preceptos, analiza-
dos en relación con el
artículo 835 del citado
código; — 13º. — Que,
en efecto, el artículo
836 estatuye que
el uso de las a-
guas que naturalmente
corren entre
dos heredades, corres-
ponde en común a
los dos riberanos
con las mismas li-
mitaciones con que
el uso de las aguas
que naturalmente co-
rren por dentro de una

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

heredad corresponde el dueño de ésta y que en caso de disputa entre los ribereños, aquel uso sería reglado por la autoridad competente tomando en consideración los derechos adquiridos por prescripción u otro título, como en el caso del Nº 1º del art. precedente; = 14º. — Que en el caso del Nº 1º del artículo precedente, o sea el artículo 835, la limitación que se impone al dueño de una heredad para el uso de las aguas que naturalmente corren por ella no es otra que el derecho a servirse de las mismas aguas que el dueño de la heredad inferior haya adquirido por prescripción u otro título, y aplicando este mismo criterio cuando se trata de propiedades

ribereanas, resulta que el derecho del ribereano superior no estaría limitado por el del ribereano inferior sino en la forma que se acaba de expresar; = 15º.- Que, entretanto, es hecho de la causa que los demandados son ribereanos inferiores con respecto a los demandantes habida consideración al punto en que ellos captan las aguas del río Petorca en la toma de El Peñón y que los primeros no han invocado otro título a esas aguas que la prescripción, en relación con la cual la sentencia recurrida, en su considerando 10º, ha establecido, también como hecho de la causa, que "de las declaraciones de los propios testigos de los demandados y de lo que el tribunal observó en las inspecciones hechas en el terreno, se desprende que

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

las obras de captación que hay en Canelilla no tienen los caracteres de permanencia e inamovilidad necesarios para justificar un derecho de prescripción, que no puede adquirirse con simples hechos transeuntes, ni hay hechos que demuestren que la captación que los demandados han hecho en esa toma ha sido en detrimento de los derechos de los demandantes al aprovechamiento preferente de las mismas aguas"; = 16º. Que lo antes expuesto vale también para desestimar la infracción del artículo 22 del Código Civil, ya que el recurrente basa su queja en que la interpretación que la sentencia de alzada hace del artículo 327 del Código Civil [illegible] 327, lo

que no es efectivo pues como ya se dijo, los fines [illegible] han interpretado ambos preceptos [illegible] del todo armónica; = 17º.— Que dentro del mismo grupo de infracciones el recurso señala como violados, además de las ya estudiadas, los artículos 588 y 835 Nº 2º del Código Civil, 1º de la Ordenanza sobre distribución de aguas de 3 de Enero de 1872 y Nº 2º del artículo 79 de la Ley sobre Organización y Atribuciones de las Municipalidades según el texto definitivo que a esa ley dió el Decreto Supremo Nº 5655 de 14 de Noviembre de 1945, manifestando que el tribunal de alzada, al aceptar en la forma en que lo ha hecho la primera de las peticiones de la demanda, ha expedido un pronunciamiento [illegible] de ejecución [illegible] el cual [illegible] de "Pe-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

legua Alta" y "Pedregua Baja" tienen derecho a captar todas las aguas del río Petorca, incluidas en ellas las de la vertiente de El Peñón, pronunciamiento que no distingue situaciones ni circunstancias, por lo que estaría llamado a recibir una aplicación general, y, entre tanto, las dos primeras de aquellas disposiciones establecen que el uso y goce que en los ríos corresponden a los particulares, está sujeto, aparte de las disposiciones del Código Civil, a las Ordenanzas generales o locales, que el artículo 1º de la Ordenanza sobre distribución de agua de 3 de Enero de 1872, prescribe que cuando la solemnaza establezca el orden de aguas en los ríos que dividen departamen-

tos o. provincias, se procederá a distribuirlas equitativa y proporcionalmente en la forma en que ella indica; y que el Nº 2º del art. 79 de la Ley de Municipalidades vigente, hace aplicables las disposiciones de aquella Ordenanza al caso de los ríos que dividen o. recorren dos o mas territorios municipales, como es el de Petorca; de todo lo cual se habia prescindido al declarar en forma incondicionada que los predios de los demandantes tienen derecho a las aguas del rio Petorca, sin considerar los periodos de escasez ni hacer las consiguientes reservas de derechos;= 12º.— Que en su considerando 7º la sentencia recurrida expresa: "que la Ordenanza — se refiere a la Ordenanza de 3 de Enero de 1872-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

no puede ser traída a colación en el presente juicio, que versa sobre los derechos de agua que en general y en principio, corresponden o no a las partes para el normal aprovechamiento de las aguas del río Petorca, en el que las dos son riberanas". De esta declaración se infiere que su decisión al aceptar la petición primera de la demanda, no tiene el carácter absoluto que el recurrente le atribuye, a lo que se agrega que no habiendo, la sentencia recurrida, reconocido a los demandados ningún derecho a las aguas del río Petorca en el punto en que ellas son captadas por los demandados, o sea, en la toma del Boisco, no procedía hacer las reservas cuya omisión en concepto del recurrente importaría

el quebrantamiento de la Ordenanza de 1872 y de la ley de Municipalidades, que le invoca, las que no serían aplicables sino suponiendo la existencia de derechos a esas aguas en épocas de escasez; — 19º — Que un segundo grupo de preceptos que habrían sido infringidos por la sentencia en recurso al decir del escrito de formalización, sería formado por los art. 835 Nº 1º, 836, 881, 1560, 1545 del Código Civil, violados por haber desconocido a los jueces sentenciadores la distribución de los derechos de agua del río Petorca que se hizo por el perito don Timanto Espinoza designado al efecto, entre las siete hijuelas en que se dividió la hacienda "Pedegua" a la muerte de don José Ramón Espinoza, distribución que tenía el carácter de institución de la servidumbre denominada

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

en el derecho romano "destinación del padre de familia" y en la cual, según aparecería de los documentos de fojas 13 y de fojas 16, cada una de las hijuelas "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" se enajenó con la mitad del agua que sale de la toma denominada Rierro..... sin perjuicio de la reparticion que está ya acordada con el pueblo de Rierro Viejo conforme a un marco que hay ya establecido" y la hijuela de "Santa Julia" - que tendría el doble carácter de ribereño inferior, en una parte, y de ribereño de enfrente de aquellas, rio Petorca de por medio, en otra se enajenó con las aguas de la toma y canal denominado Canelillo, que nace del mismo rio, sin igualizándose así las aguas de cada hijuela y limitando las que corresponderían a "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" tres mitades

a las que salen a través de la toma de Rieno..... por un marco de medidas fijas, al cual se alude también en el título de adjudicación de los demandantes, limitación que se habría hecho en favor de la bijuela "Santa Julia"; = 20º.- Que no es posible aceptar el quebrantamiento de los arts. 835 Nº 1º, 881, 1560 y 1545 del Código Civil que así se invoca, porque dentro del propio raciocinio del recurrente, para que el se hubiera producido sería necesario desconocer los hechos que los jueces sentenciadores, en uso de sus facultades privativas, han dado por establecidos, según se ha visto en considerandos anteriores, en el sentido de que las bijuelas de "Pedegua Alto" y "Pedegua Bajo" son ribereñas del río Petorca y se encuentran ubicadas mas arriba que la bijuela "Santa Julia" en el curso de sus aguas

HILDA AGUIRRE DEL REY ARCHIVERO JUDICIAL SANTIAGO-CHILE

y que las obras de captación existentes en Canalilla no tienen los caracteres de permanencia e inamovilidad necesarias para justificar un derecho de prescripción, ni hay hechos que demuestren que la captación que los demandados hacen en esa toma ha sido en detrimento de los derechos de los demandantes, como desconocer asimismo la apreciación que a los jueces sentenciadores, también en uso de facultades que les son privativas, han merecido los informes de los peritos señores Cueto y Basterrica y tales modificaciones de los hechos de la causa no tienen cabida en el recurso que se estudia; 2/º.— Que además de la trasgresión de los arts. 399 y 408 del Código de Procedimiento Civil y 1713 del Código Civil, de que este fallo

se ha ocupado en sus primeros fundamentos, en un tercer grupo de disposiciones que estima infringidas, el recurrente hace mención de los arts. 835 Nº 1º, 836 y 2492 del segundo de los códigos nombrados y de cuya aplicación, al desechar la excepción de prescripción que opuso a la demanda, la sentencia de alzada habría prescindido en razón de; a) que quien tiene derecho propio como ribereño para captar aguas de un río no puede invocar la prescripción a que se refieren los artículos 835 Nº 1º y 836 del Código Civil; b) que, para que dicha prescripción proceda, es menester que el predio inferior haga valer un uso de aguas que signifique aprovamen-

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

o menoscabo a los derechos del predio superior; y c) que las obras existentes en Candelillas no tienen los caracteres de permanencia e inamovilidad necesarios para justificar un derecho de prescripción que no puede adquirirse con simples tacos y represas; — 22.° — Que en relación con esta parte del recurso debe tenerse presente que de acuerdo con los artículos 835 Nº 1º, 836 y 2492 del Código Civil, para que el ribereño inferior pueda invocar el derecho al uso y goce de las aguas que corren por cauces naturales entre dos heredades, es necesario que haya adquirido ese derecho por prescripción u otro título; que para este efecto el plazo de la prescripción es de cinco años y empezará a correr desde que se hayan construido obras

aparentes destinadas a facili-
tar o dirigir el descenso de
las aguas en la heredad
inferior; que en este caso
el único título invocado
es la prescripción, y que
es hecho de la causa
por haberlo establecido
los jueces sentenciadores
en el considerando-
10º del fallo de alzada, que
las obras de captación
que hay en Canelilla no
tienen los caracteres de
permanencia e inamo-
vilidad necesarios para
justificar un derecho
de prescripción, por
manera que, aun supo-
niendo que las primi-
sas sentadas en las
letras a) y b) a que se re-
fiere el recurso, no fue-
ran suficientes para
sustentar en ellas la co
clusión a que llega el
fallo reclamado, lo sería
la de la letra c), de lo cual s
sigue que la aplicación de
da en dicho fallo a las di

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO
JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

posiciones antes mencionadas está en lógica concordancia con los hechos sentados y por consiguiente no cabe sostener que hayan sido infringidas; = 2º.- Que en el escrito de formalización se aduce el quebrantamiento de un cuanto grupo de disposiciones legales en que además de todas las indicaciones en los grupos anteriores, se señalan los arts. 944 y 599 del Código Civil y 71 de la Constitución Política del estado, que se habría cometido al darse lugar por la sentencia recurrida a la petición cuarta de la demanda y en consecuencia declarar que las hijuelas de "Pedregal Alto" y "Pedregal Bajo" de los demandantes, tienen derecho a construir en el lecho del río Patón todas las obras necesarias para represar las

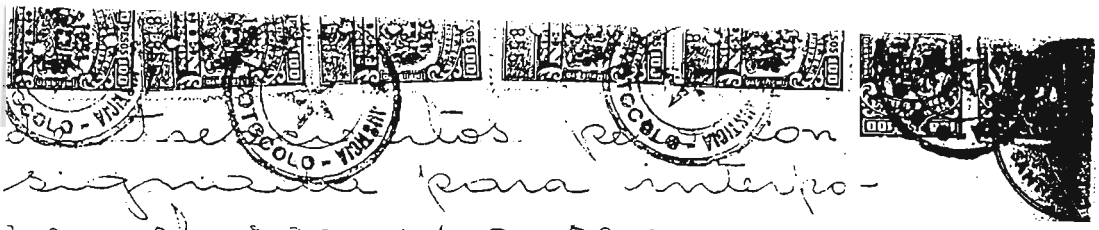
aguas que corren por ese lecho a fin de hacerlas entrar al canal que tiene por objeto entregar los regadores al pueblo de Rauco Viejo y el resto dejarlas para las nombradas hijuelas"; y=
23º. — Que dados los términos generales en que el recurso ha sido planteado respecto de las disposiciones dadas por impugnadas en los otros capítulos, él no puede tener acogida, aparte de que, según se ha dejado establecido en fundamentos procedentes

HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE

este fallo, esas transgresiones tampoco se hallan cometidas en la forma en que se ha pretendido; y en cuanto a las de los artículos 944 y 599 del Código Civil y 71 de la Constitución Política del Estado, baste decir que las materias de que tratan ellos no han sido discutidas en el juicio ni tienen relación directa con las que han sido dilucidadas en él. = Visto también lo prescrito en

los artículos 767, 787 y 809 del Código de Procedimiento Civil, se declara sin lugar el recurso de casación en el fondo deducido por doña Elena Bolimado de Covarrubias y como consecuencia confirma la sentencia de la Corte de Apelaciones de Valparaíso de fecha 13 de Marzo de 1947, corriente a fojas 235 y siguientes de estos autos, con costas en que se condena solidariamente a las partes y al abogado que aceptó su patrocinio. = Anótese y publíquese en el Boletín Oficial la cantidad

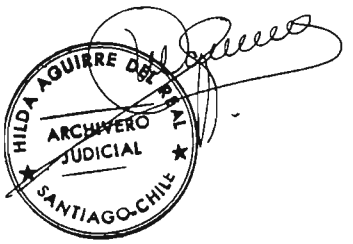
HILDA AGUIRRE DEL REAL
ARCHIVERO JUDICIAL
SANTIAGO-CHILE



los autos respectivos. Póngase con
signación para interponer el recurso segun
corresponde. Ofíciese de ingreso
Nº 5898 de la Tesorería
Comunal de Valparaíso,
que rola a fojas
245. = Comuníquese
se a la Contraloría
General de la Re-
pública, a la Te-
sorería antes nombradas.
y al Colegio de Abogados de
Valparaíso. = Anótese y devuél-
vanse los autos. = Publíquese. =
Redacción del Abogado integrante don
Domingo Rodon. = Humberto Bianchi V. -
Luis Aguiero P. = Rafael Fontecilla R. =
Pedro Silva. = Gonzalo Bravas
Mac-Iver. = O. del Real. = Do-
mingo y Rodon. = Pronunciado
por los Ministros titulares de la
Excma. Corte Suprema sres. Humberto
Bianchi V., Luis Aguiero P., Rafael
Fontecilla R., Pedro Silva, Gonza-
lo Bravas Mac-Iver, Octavio del Real
y abogado integrante sres Domingo y Rodon. =
Rmo. Echeverría S. M. — Sec. =
Conforme. =

CT.R-

TIFICO que la fotocopia que antecede es testimonio fiel de su original y corresponde a sentencia de fecha veinte de Octubre de mil novecientos cincuenta, correspondiente a Correa Rafael y otros con Galindo Elena y otros, de fojas 2.681 del Libro Copiador de Sentencias Civiles Nº 451 del año 1956 de la Corte Suprema.- Santiago, nueve de Septiembre de mil novecientos ochenta y ocho.-



A N E X O V2

ANTECEDENTES LEGALES Y DE ORGANIZACIONES EXISTENTES CUENCA DEL RIO LA LIGUA

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Aprueba constitución y estatutos de Asociación de Canalistas del Canal Alicahue, derivado del río Alicahue, Comuna de Cabildo, de la Provincia de Petorca, V Región.

SANTIAGO, 24 SET. 1981

Nº 986 / VISTOS: Estos antecedentes; lo informado por la Dirección General de Aguas mediante oficio Nº 635 de 21 de septiembre de 1981; lo dispuesto en los arts. 89, inciso segundo, y 164 del Código de Aguas; y decreto Nº 1.021, de 12 de junio de 1951, del Ministerio de Obras Públicas,

D E C R E T O :

Apruébase la constitución y estatutos de la Asociación de Canalistas del Canal Alicahue, derivado del Río Alicahue, Comuna de Cabildo, de la Provincia de Petorca, V Región, en la forma que da cuenta la escritura pública de fecha 11 de agosto de 1981, otorgada ante la Notario de La Ligua doña Alina Morales Tórtora.

ANOTESE, TOMESE RAZON, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA.

PATRICIO ROJAS
Brigadier General
Ministro de Obras Públicas

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C CENTRAL		
SUB DEP. C CUENTAS		
SUB. DEP. C. P. Y BIENES NAC		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U. y T.		
SUB DEP. MUNICIP.		

REFRENDACION
REF. POR $ .....
IMPUTAC. .....
ANOT. POR $ .....
IMPUTAC. .....
....
DEDUC. DTO. .....

Mil Setenta y Uno 1071.-

No. 419.-

ACTA

Y

ESTATUTOS

ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL ALICAHUE.

En La Ligua, Republica de Chile, a once de Agosto de mil novecientos ochenta y uno, ante mi, Alina Morales Tórtora, Abogado, Notario Público de esta ciudad y testigos cuyos nombres se expresan al final, comparecen: Don Jorge Silva Ruatte, chileno, casado, Ingeniero Civil, domiciliado en el Fundo Las Casas de Alicahue, cédula de identidad numero cuarenta y ocho mil doscientos treinta y dos de Providencia, don Luis Alberto Suarez Castay, chileno, casado, agricultor, domiciliado en la Parcela numero treinta y siete de Pilén, cédula de identidad numero treinta y cinco mil quinientos de La Ligua, y don Teodoro Morales (Muñoz) chileno, soltero, agricultor, domiciliado en el Fundo Alicahue, cédula de identidad numero dos millones novecientos veinte mil setecientos treinta y seis raya cuatro de La Ligua; todos ellos de la Comuna de Cabildo, mayores de edad, acreditan su identidad con la cédula cuyo numero bajo sus firmas se anotan y exponen: Que en sus calidades de Presidente, Vicepresidente y Secretario, respectivamente, de la Asociación de Canalistas del Canal Alicahue y debidamente facultados al efecto, vienen en reducir a escritura pública el Acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas del Canal Alicahue Constitutiva de la Asociación de Canalistas, celebrada con fecha seis de junio de mil novecientos ochenta y uno y los Estatutos que la regirán, que dicen

Dicho:

ALINA MORALES TORTORA
2
NOTARIO
Conservador
LA LIGUA

así: "Junta General Extraordinaria de Accionistas del Canal Alicahue.- En Rabildo, a seis de junio de mil novecientos ochenta y uno, Teatro del Fundo La Viña, a las quince horas, se reúne la Junta General Extraordinaria de Accionistas, convocada para esta fecha, bajo la Presidencia de don Jorge Silva Duatte y actuando de Secretario don Teodoro Morales Duorales, y con la asistencia de los siguientes accionistas: Soc. Agrícola Alicahue Ltda., representada por don Teodoro Morales Duorales; Jorge Silva Duatte; Soc. Agrícola Paihuén Ltda., representada por don Hugo Rojo; Ignacio Silva Duatte; Cooperativa El Cruceco Ltda., representada por don Sergio Díaz Muñoz; Rogelio Pérez Aguirre; Juan Pérez Silva; Agustín Tapia Ballesteros; Juneio Pérez Garay; Osvaldo Parcano Calderón; Ricardo Parcano Calderón; Luis Silva Ortiz; Osvaldo Parcano Muñez; Manuel Aguilera Olivares; Cristián Pérez Garay; Luis Pérez Garay; Jorge Aguirre Tapia; Ignacio Muñez Toro; Hipólito Delgado Espinoza; Osvaldo Silva Piraceo; Manuel Muñez Toro; Juan Muñez Toro; Luis Aguirre Tapia; Oscar Rodríguez Torres; Juan Gallardo Araya; Elsa Pérez Garay; Alberto Ordenes Sepúlveda; Alfredo Gallardo Araya; Rafael Tapia Ballesteros; José Manuel Díaz Varas; Ignacio Gallardo Astudillo; Alberto Varas Baeza; Luis Tapia Ballesteros; Tito Figueroa Figueroa; Alberto Aguirre Ortega; Ramón

Mil Setenta y Dos 1072.-

Aquirre Ortega; Estela Silva de Covarrubias, representada por don Ignacio Covarrubias Silva, Urbano Guaurano Estay; Tito Figueroa Figueroa; Domingo Silva Parcano; Benjamin Fonsteen Herrera; Cejerino Saavedra Saavedra; Luis Tapia Ballesteros; Camilo Villarroel Vilches; Raúl Guaurano Estay; Manuel Arraños Gallardo; Manuel Hernandez Zamora; Armando Guaurano Estay; José Guaurano Estay; Luis Guaurano Estay; Armando Guaurano Villegas; Victor Aquilera A.; Oscar Villarroel Villegas; Manuel Guaurano Estay; Rosamel Oyanedel Oyanedel; Ramón Quiroz Veas; Nicanor Muñoz Guerrero; Luis Quiroz Veas; Guillermo Muñoz Guerrero; Erasmo Quiranda Zamora; Arturo Atenas Castillo; Santos Vilches Rodriguez; Lindor Aquilera Aquilera; Segundo Rodriguez Olivares; Victor Oyala Estay; Hugo Rodriguez Torres; Hugo Valencia Parada; Hermógenes Faro Faro; Ramón Delgado Guerra; Rupetto Parcano Estay; Juan Atenas Parcano; Erasmo Parcano Estay; Alejandro Delgado Acaueibia; Enrique Vilches Ayala; Antonio Estay Oyanedel; Elias Vilches Vilches; Manuel Quiroz Veas; Manuel Vilches Oyanedel; Julio Atenas Castillo; Lindorfo Perez Gil; Humberto Toledo Oyanedel; Mario Perez Aquirre; Ramón Vilches Vilches; Alejandro Lopez Lopez; Modesto Mancera Mancera; Manuel Perez Gil; Manuel Ferreira Ferreira; Ignacio Estay Gu

4

ALINA MORALES TORTOLA
NOTARIO
Conservador
LA LIGUA

linas; Belarmino Vilches Oyanedel; Rebeca Vilches Pérez; Humberto Vilches Oyanedel; Alfredo Vilches Vilches; Alfonso Vilches Ayala; Camilo Rodríguez Rodríguez; Juan Vilches Villarroel; Ignio Valencia Delgado; Alfonso Figueroa figueroa; Raúl Delgado Figueroa; Elena Mouroy mouroy; Luis Salinas Figueroa; Luis Pérez Maldonado; Pedro Juan Estay Estay; Salomón Rodríguez Morales; Hernán Rodríguez Olivares; Manuel Estay Oyanedel; Gerardo Hidalgo Paz; Mario Castillo Campos; Juan Estay Salinas; Fortunato Guerra Zamora; Elba Salinas Figueroa; Jaime Cerda García, representado por don Eduardo Cerda García; Eduardo Cerda García; Comunidad Higuela Los Molles, representada por don Jorge Astudillo; Ricardo Sanguesa Botella; Juan Collao Astudillo; Benicio Delgado Serrano; Juan Segundo Guerra Pérez; Juan Delgado Pérez; Juan Muñoz Ordenes; Luis Saavedra Campos; David Torres Gallardo; Soreuro Veas Atenas; Ramon Silva Silva; Oscar Muñoz Ordenes; Romelio Barrera Barrera; Luis Oyanedel Oyanedel; José Oyanedel Araya; Luis Vergara Miranda; Gabriel Cortés Cortés; Juan Pino Pino; Benito Donoso Cortes; Pedro Donoso Cortés; Heriberto Vergara Miranda; José Miguel Pizarro Yañez; Nicolás Oyanedel Pino; Amador Oyanedel Araya; Camilo Oyanedel Araya; Abelardo Torrealba Alia

Mil setenta y Tres 1073.

ga; Roberto Torres Vilches; Pedro Abel Olivares Acosta; Eduardo Tapia Tapia; Jorge Quiranda Yañez; Bartolo Quiranda Yañez; Manuel Ossandón Ossandón; Isauro Quiranda Yañez; Timanto Quiñez Quiñez; Liberto Quiranda Olmos; Iván Saavedra Valdivia; Luis Orolenes Vera; Alberto Tapia Castro; Luis Olivares Pérez; Luis Olivares Olivares; Alexis Delgado Pérez; Benito Olivares Salinas; Hernán Tapia Castro; Viterbo Vega Riquelme; Luis Vilches Pérez; Manuel Collao Collao; Armando Olivares Soto; Mario Silva Tapia; Ricardo Oyaneder Riquelme; Jesus Pizarro Yañez; Alejandro Quiranda Yañez; Guillermo Castro Godoy; Concepción Astudillo Astudillo; Eduardo Olivares Rodriguez; Enrique Repeda; Julio Hernández Zamora y Guillermo Vergara Quiranda.- Los accionistas presentes, reunen un total de dos mil doscientos ochenta y seis coma doscientos cuarenta y seis acciones que representan la mayoría absoluta de los derechos de agua de la Comunidad, que consisten en dos mil seiscientos cuarenta acciones.- La unanimidad aprueba los poderes presentados a la junta.- En consecuencia, se declara constituida la Asamblea y abierta la sesión.- Cuenta: El Presidente da cuenta sobre la ejecución de los siguientes acto: Aviso de Convocatoria.- Se deja constancia que la convocatoria a junta se hizo mediante un aviso

NOTARIO Conservador LA LIGUA

publicado en el periódico "La Razón de la Li-
gua", con fecha veintitrés de Mayo de mil no-
vecientos setenta y uno, dirigiendose, además,
carta a los accionistas que tienen domicilio
Registrado en la Secretaría de la Comunidad,
aviso al que se procede a dar lectura: Objeto de la Convocatoria: El Presidente informa que el objeto de la presente junta es acordar la formación de la Asociación de Canalistas del Canal Alicante, aprobar los estatutos que regi-
rán la Asociación, elegir el Directorio Provi-
sional y tomar todos los demás acuerdos perti-
nentes a la legalización de la Asociación.-
Acuerdo: A continuación se procede a consi-
derar los asuntos objeto de la convocatoria:
Constitución de la Asociación de Canalistas:
El Presidente explica que por Resolución Exen
ta número mil trescientos veinte y uno, de fe-
cha dos de Noviembre de mil novecientos seten
ta y nueve, la Dirección General de Aguas del
Ministerio de Obras Públicas fijó con carác-
ter provisional el Rol de Usuarios del Canal
Alicante, derivado del Río Alicante y alimen
tado también por la Laguna Chepical, de la
Comuna de Labildo, Provincia Petorca, Quinta
Región con el correspondiente número de accio-
nes en que se entiende dividido el total de
derechos del Canal, tomando en cuenta la su-
perficie normalmente regada de los suelos
efectivamente explotados.- Mediante esta misma

Mil Setenta y Cuatro 1074..

Resolución, la Dirección General de Aguas aprobó los Estatutos por los cuales debían regirse los comuneros de dicho canal, quedando en ésta forma organizada la Comunidad de Aguas del Canal Alicahue, de acuerdo a lo preenido en el artículo Sexto Transitorio del Código de Aguas.- Que para obtener que se fijen en forma definitiva los derechos de agua de cada comunero del canal es necesario constituirse en Asociación de Canalistas, ya que esta organización de usuarios, después de aprobada por el Ministerio de Obras Públicas, debe inscribirse en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces conjuntamente con los derechos de agua de los asociados que la integran.- Debatida la materia objeto de la convocatoria, los accionistas asistentes adoptan por unanimidad los siguientes acuerdo: Primero: Constituirse en Asociación de Canalistas; Segundo: Aprobar los Estatutos de la Asociación que el Presidente da a conocer y que previamente firmados por los accionistas que también suscribirán el Acta de la Junta, se reducirán conjuntamente con ella a escritura pública; Tercero.- Se procede a elegir el Primer Directorio de la Asociación acordada constituir, el que con carácter provisional y hasta que la Junta General le designe reemplazantes, tendrá todas y cada una de las atribuciones y deberes enumerados en el artículo ciento cuarenta

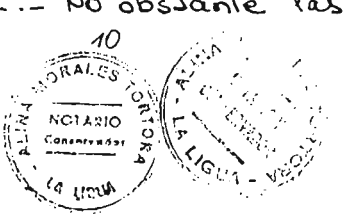
CRISTINA MORALES TORRES
NOTARIO
Concepción
LA LIBERTAD 8

y uno del Código de Aguas y aquellos que los estatutos le señalen.- Este Directorio queda integrado como sigue: Jorge Silva Matte, Presidente; Luis Alberto Maurrano Estay, Vice Presidente; Teodoro Morales Morales, Secretario; Marco Maldonado Maldonado, Ignacio Silva Matte, Manuel Muñoz Toro, Luis Silva Ortiz, Rosamel Oyanedel Oyanedel, Eduardo Cruz García, Benito Donoso Cortés y Fernando Alamos Cruz, Directores.- Cuarto: Firma del Acta y Legalización: Se acuerda que el Acta de la presente Junta sea firmada por los señores Jorge Silva Matte, Luis Alberto Maurrano Estay y Teodoro Morales, a quienes también se les confiere poder para reducir el Acta o sus acuerdos a escritura pública, facultándolos para firmarla desde luego, sin esperar su posterior aprobación.- Se acuerda finalmente conferir poder al Presidente don Jorge Silva Matte y al abogado don Gabriel Muñoz Gonzáles para que, en conjunto o separadamente, recaben de las Autoridades competentes la aprobación de la constitución de la Asociación de Canalistas y sus respectivos Estatutos, con facultades para efectuar todas las actuaciones y trámites pertinentes que sean necesarios para obtener dicha aprobación, incluso para aceptar las modificaciones que el Supremo Gobierno indicare sin necesidad de consultar a los señores accionistas.-

Vta. Cuenta, cinco 1075.-

Siendo las dieciocho horas, se dio por termina-
da la junta.- S. Morales.- Hay una firma de dou
Jorge Silva Suattee.- Hay una firma de don Luis
Huaycano "Coujoeme.- "Estatutos de la Aso-
ciación de Canalistas del Canal Alicahue.- Titu-
lo Primero: Del nombre, domicilio y objeto de la A-
sociación.- Artículo Primero: Con el nombre de
"Asociación de Canalistas del canal Alicahue" y
de acuerdo con las disposiciones pertinentes del
Código de Aguas y las estipulaciones de éstos
Estatutos, se forma una Asociación de Cana-
listas con el objeto de extraer las aguas del río
Alicahue, repartirla entre sus asociados, cons-
truir, explotar, conservar y mejorar las obras
de captación, acueductos y otras que sean necesa-
rias al aprovechamiento común y ejecutar toda
clase de actos o contratos que directa o indirec-
tamente conduzcan al fin de la Asociación.-
La Asociación podrá realizar y cumplir todas
las funciones que la legislación vigente y estos
Estatutos le señalen y encomienden, y, especial-
mente, podrá comprar, vender y tomar en a-
rrendamiento bienes muebles o raíces y cons-
truir instalaciones de fuerza motriz.- Artí-
culo Segundo: Son accionistas de la Asociación
las personas que la constituyen y los que a cual-
quier título les sucedan en sus derechos, sin
que valga estipulación en contrario.- Artículo
Tercero: El domicilio de la Asociación es la
ciudad de La Ligua.- No obstante las juntas

10



generales y reuniones del Directorio se podrán realizar en el lugar que se indique en cada ocasión dentro de la Comuna de Rabildo.-

TITULO SEGUNDO: De los cauces y Derechos de Agua.- Artículo Cuarto: En lo tocante a la administración de los acueductos y obras complementarias, estarán a cargo de la Asociacion los siguientes: Uno.- Laguna Chepical.- Dos.- Canal los Tordos; Tres.- Bocatoma Colliguay; Cuatro.- Canal Alicahue - La Vega, con sus derivados.- En el Sector Alicahue.- Derivado Uno o Canal Embocllo.- Derivado Dos o Canal Higuelas.- Derivado Tres o Canal Medio.- Derivado Cuatro o Canal Canelito.- Derivado Cinco o Canal de la Planta.- Derivado Seis o Canal Quaitenal.- Derivado Siete o Canal Camarones.- En el Sector Paihuén: Derivado ocho o Canal Canoa, Derivado nueve o Canal Romeral, Derivado Diez o Canal Pajonal Derivado once o Canal Arboleda, Derivado Doce o Canal Castillo; Derivado Trece o Canal Laguna.- En el Sector Bartolillo: Derivado Catorce o Canal Algarrobo, Derivado quince o Canal los Rabanos; Derivado dieciseis o Canal El Jote y Guayacán; En el Sector Pilileu: Derivado Diecisiete o Canal Pilileu, Derivado dieciocho o Canal Alimentador al Trauque Pilileu; Derivado Diecinueve o Canal La Quinga; En el Sector La Viña: Derivado Veinte o Canal Embudo, Derivado Veintiuno o Canal Vitalue, Derivado veintidos o Canal del Cua

Mil Setenta y seis, 10 ft..

dro.- Derivado Veintitrés o Canal La Viña; Derivado Veinticuatro o Canal del Rogal.- En el Sector La Vega: Derivado Veinticinco o Canal Hospital; Derivado Veintiseis o Canal Alimentador al Trange La Vega; Derivado Veintisiete o Canal Reservas de La Vega; Derivado Veintiocho o Canal de la Arena.- Con acuerdo de la Junta General de Accionistas y a solicitud de la mayoria absoluta de los derechos del respectivo ramal o secciones de él, podrá entregarse a los particulares la administración de dicho ramal o secciones que estén bajo el gobierno de la Asociación, para el ejecto de su conservación y limpia.- En la misma forma y con los mismos requisitos, podrá la Asociación recuperar el gobierno de los ramales o secciones que se hubieren transpasado al gobierno de los particulares.- Articulo Quinto: Las aguas cuyos derechos de aprovechamiento pertenecen a los asociados, en la forma que se indica más adelante, consisten en la totalidad del caudal que escurre por el rio Alicante incrementado por las aguas de la Laguna Chepical y por todas las quebradas o rezientes de la Hoya Hidrográfica que afluyen a dicho cauce, exceptuadas solamente las quebradas y rezientes individualizadas con su nombre y número de orden, tanto en la escritura de veintiocho de Marzo de mil novecientos sesenta y tres, otor-

12

FLIX MORALES TORTOSA NOTARIO Conservador LA UNION

gada ante el Notario de Santiago don Herman Chadwick Valdés como en el plano protocolizado al final del Registro del citado año del Notario nombrado, bajo el número treinta y uno.- Artículo Sexto: Los derechos de agua que se someten a la administración de Asociación, son los que pertenecieron a los antiguos fundos denominados Alicahue y San Lorenzo, situados en la Comuna de Rabildo del Departamento de Petorca, ambos de propiedad de don Ignacio Silva Ureta, según se expresa en la escritura pública antes mencionada.- Artículo Séptimo: Estos derechos se consideran divididos entre los accionistas de la Asociación en dos mil seiscientos cuarenta acciones las que se distribuyen entre ellos en la forma siguiente: Uno.- Soc. Agrícola Alicahue Ltda., Fundo Alicahue. Trescientos veinte acciones.- Dos.- Jorge Silva Duatte, Fundo Casas de Alicahue ciento sesenta acciones.- Tres.- Soc. Agrícola Paihuén Ltda. Fundo Paihuén, doscientos noventa acciones.- Cuatro.- Ignacio Silva Duatte.- Fundo Paihuén de Alicahue. ciento treinta acciones.- Cinco: Cooperativa El Cenicero Ltda., Parcelas Potrero Lucero. sesenta acciones.- Seis.- Propietarios de Parcelas de Bartolillo: Seis-Uno.- Rolando Araucibia Alvarado.- Parcela Uno. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-Dos.- Rogelio Pérez Aguirre. Parcela Dos y Sitio veinte. trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-tres: Juan Pérez Silva. Parcela tres y sitio

1/1 setenta y siete 1077.-

Tres.- Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones. Seis-cuatro.- Agustín Tapia Ballesteer. Parcela cuatro y sitio cinco.- Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-cinco.- Nuncio Pérez Garay. Parcela cinco y sitio veintidos. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-seis: Osvaldo Parcano Calderón. Parcela seis y sitio veinticinco. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-siete.- Ricardo Parcano Calderón.- Parcela siete y sitio treinta y uno. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-ocho.- Luis Silva Ortiz.- Parcela ocho. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-nueve: Osvaldo Parcano Nuñez. Parcela nueve y sitio nueve. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-diez.- Manuel Aquilera Olivares. Parcela diez y sitio doce. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-once.- Cristián Pérez Garay. Parcela once y sitio diecisiete. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-doce.- Luis Pérez Garay. Parcela doce y sitio veinticuatro. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis trece- Jorge Aquilera Tapia. Parcela trece y sitio diecinueve.- Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-catorce.- Ignacio Nuñez Toro. Parcela catorce y sitio Dos. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-quince.- Hipólito Delgado Espinoza. Parcela quince y sitio trece. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-Dieciseis.- Osvaldo Silva Pizarro. Parcela

14

ALINA MORALES TORTORA
NOTARIO
Concepción
LA LIGUA

dieciseis y Sitio quince. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-Diecisiete. Manuel Muñez Toro. Parcela diecisiete y Sitio ocho. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones. Seis-Diecio cho. guau Muñez Toro. Parcela Dieciocho y Sitio vein tinuere. Trece coma seiscientas ochentay dos accio nes - Seis-Diecinuere.. Enrique Aguirre Espinoza Parcela Diecinvere y Sitio Dieciocho. Trece coma seis cientas ochenta y dos acciones.-Seis-Veinte, Corona do y Cuteras Ltda. Parcela Veinte. doce coma nove cientas treinta y dos acciones.-Seis-Vein tiuno. Luis Aguirre Tapia. Parcela Veintiuno y Sitio cuatro. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.-Seis-veintidos. Oscar Rodríguez Torres. Parcela Veintidos y Sitio Veintiuno. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones. Siete. Propietarios de Sitios de Bartolillo: Siete-Uno: guau Gallardo Araya. Sitio Siete. cero coma sete cientas cincuenta acciones.- Siete-Dos.- Elsa Pé rez Garay. Sitio veintiseis. cero coma setecien tas cincuenta acciones.- Siete tres: Alberto Or denes Sepulveda. Sitio treinta y tres. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete cuatro. Alge do Gallardo Araya. Sitio Veintitrés. cero coma sete cientas cincuenta acciones. Siete-Cinco. Rafael Ta pia Ballesteros. Sitio catorce. cero coma sete cientas cincuenta acciones.- Siete-Seis- José Manuel Díaz Varas. Sitio dieciseis. cero coma sete cientas cincuenta acciones. Siete-Siete. Ig nacio Gallardo Astudillo. Sitio seis. cero coma

Mil setenta y siete 1077.-

tres.- Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones. Seis-cuatro.- Agustín Tapia Ballesteros. Parcela cuatro y sitio cinco.- Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-cinco.- Nuncio Pérez Garay. Parcela Cinco y sitio veintidos. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-seis: Osvaldo Parcano Calderón. Parcela seis y sitio veinticinco. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-siete.- Ricardo Parcano Calderón.- Parcela siete y sitio treinta y uno. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-ocho.- Luis Silva Ortiz.- Parcela ocho. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-nueve: Osvaldo Parcano Nuñez. Parcela nueve y sitio nueve. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-diez.- Manuel Aguilera Olivares. Parcela diez y sitio doce. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-once.- Cristián Pérez Garay. Parcela once y sitio diecisiete. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-doce.- Luis Pérez Garay. Parcela doce y sitio veinticuatro. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis trece- Jorge Aguilera Tapia. Parcela trece y sitio Diecinueve.- Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-catorce.- Ignacio Nuñez Toro. Parcela catorce y sitio Dos. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones.- Seis-quince.- Hipólito Delgado Espinoza. Parcela quince y sitio trece. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-Dieciseis: Osvaldo Silva Pizarro. Parcela

ALINA MORALES TORTORA NOTARIO CONSERVADOR
LA LIGUA - TORTORA

dieciseis y Sitio quince. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-Diecisiete. Manuel Muñez Toro. Parcela diecisiete y Sitio ocho. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones. Seis-Dieciocho. Juan Muñez Toro. Parcela Dieciocho y Sitio veintinueve. Trece coma seiscientas ochentay dos acciones.- Seis.-Diecinueve.- Enrique Aguirre Espinoza Parcela Diecinueve y Sitio Dieciocho. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-Veinte, Coronado y Cauteras Ltda. Parcela Veinte. doce coma novecientas treinta y dos acciones.- Seis-Veintiuno. Luis Aguirre Tapia. Parcela Veintiuno y Sitio cuatro. Trece coma seiscientas ochenta y dos acciones.- Seis-veintidos. Oscar Rodríguez Torres. Parcela Veintidos y Sitio Veintiuno. Trece coma seiscientos ochenta y dos acciones. Siete. Propietarios de Sitios de Bartolillo: Siete-Uno: Juan Gallardo Araya. Sitio Siete. cero coma setecientas cincuenta acciones.- Siete-Dos.- Elsa Pérez Garay. Sitio veintiseis. cero coma setecientas cincuenta acciones.- Siete tres: Alberto Ordenes Sepulveda. Sitio treinta y tres. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete cuatro. Alfredo Gallardo Araya. Sitio Veintitrés. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete-Cinco. Rafael Tapia Ballesteros. Sitio catorce. cero coma setecientas cincuenta acciones.- Siete-Seis: José Manuel Díaz Varas. Sitio dieciseis. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete-Siete. Ignacio Gallardo Astudillo. Sitio seis. cero coma

M/Sitata, Cinc 1978 -

setecientos cincuenta acciones. Siete-Ocho. Alberto Varas Brito. Sitio once. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete. Nueve.- Luis Tapia Ballesteros. Sitio treinta. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete diez. Domingo Silva Barcano. Sitio Veintisiete. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete-once. Tito Figueroa Figueroa. Sitio Diez. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete doce: Alberto Aguirre Ortega. Sitio Veintiocho. cero coma setecientas cincuenta acciones. Siete-Trece. Ramón Aguirre. Ortega. Sitio treinta y dos.- cero coma setecientas cincuenta acciones. Ocho.- Estea Silva de Covarrubias. Reserva Fundo Bartolillo. cincuenta acciones. Nueve.- Propietarios de Parcelas de Dilién: Nueve-Uno. Augusto Segura Rodriguez. Parcela veintitres. Siete coma setecientos sesenta acciones.- Nueve-Dos. Urbano Maurano Estay. Parcela veinticuatro y sitio cuarenta y tres. siete coma novecientas cincuenta acciones. Nueve-tres. Tito Figueroa Figueroa. Parcela veinticinco. Siete coma novecientos cuarenta acciones Nueve-Cuatro. Domingo Silva Barcano. Parcela Veintiseis.- Siete coma novecientas cuarenta acciones. Nueve-Cinco.- Benjamin Berstein Herrera. Parcela Veintisiete. Siete coma novecientos cuarenta acciones. Nueve-seis.- Cejerino Saavedra Saavedra. Parcela Veintiocho y sitio treinta y cuatro. Siete coma novecientos cuarenta acciones. Nueve-Siete. Luis Tapia Ballesteros. Parcela vein

NOTARIA CONSERVADOR LA LIGUA

tinuere. Siete coma novecientos cuarenta acciones
muere - ocho. Juan Arcaya Oliva. Parcela treinta.
siete coma novecientos cuarenta acciones. Muere.
muere. Camilo Villarroel Vilches. Parcela treinta
y uno y Sitio treinta y muere. Siete coma nove
cientas cuarenta acciones. - Muere - Diez. Raul Mar
zano Estay. Parcela treinta y dos y sitio cuaren
ta y siete. Siete coma novecientos cuarenta ac
ciones. Muere - Once. Manuel Arcaños Gallardo. -
Parcela treinta y tres y Sitio treinta y ocho.
Siete coma novecientas cuarenta acciones. Nue
ve. Doce. Manuel Hernández Zamora. Parcela
treinta y cuatro y sitio cuarenta y uno. Siete co
ma novecientos cuarenta acciones. - Muere - trece.
Hernando Manzano Estay. Parcela treinta y cin-
co y Sitio cuarenta y siete A. siete coma novecien
tas cuarenta acciones. Muere - catorce. José Man
zano Estay. Parcela treinta y seis y sitio cuaren
ta y cinco. Siete coma novecientos cuarenta ac
ciones. - Muere - quince - Luis Manzano Estay. Par
cela treinta y siete y Sitio cuarenta. Siete coma
novecientas cuarenta acciones. Diez. Propieta-
rios de Sitios de Pililén: Diez. Uno. Angel Sego
via. Sitio cuarenta y cuatro. cero coma ciento
ochenta acciones. - Diez - Dos. - Braulio Zarra-
zaval Oyanedel. Sitio treinta y seis. cero coma
ciento ochenta acciones. - Diez - Tres. Armando
Manzano Villegas. Sitio cuarenta y seis. cero
coma ciento ochenta acciones. Diez - cuatro Vic-
tor Aguilera A. Sitio treinta y cinco. cero co

Mil ochenta y Nueve (1089).-

ma ciento ochenta acciones. Diez-Cinco. Oscar Villa
real Villegas. Sitio Treinta y siete. cero coma
ciento ochenta acciones. Diez-seis.- Manuel Mau
rano Estay. Sitio Cuarenta y Dos. cero coma cien
to ochenta acciones. Once. Propietarios de Parce
las de La Viña: Once-Uno. Rosa mel Oyanedel
Oyanedel. Parcela Treinta y ocho y sitio Setenta
Nueve coma seiscientas sesenta y dos acciones.
Once-Dos. Ramón Munoz Vear. Parcela Treinta
y nueve y Sitio setenta y dos.- Nueve coma seis-
cientos sesenta y dos acciones.- Once-tres. Mi-
guel Barrera Barrera. Parcela Cuarenta y Sitio
setenta y uno.- Nueve coma seiscientos sesenta y
dos acciones.- Once-Cuatro.- Nicanora Muñoz
Guerrero. Parcela Cuarenta y uno y Sitio Cincuenta
y Nueve. Nueve coma seiscientos sesenta y dos accio
nes. Once-cinco. Luis Munoz Vear. Parcela Cuaren
ta y dos y Sitio setenta y cinco. Nueve coma seis-
cientas sesenta y dos acciones. Once-seis. Segun-
do Gil Hidalgo. Parcela Cuarenta y tres y Sitio
Setenta y ocho. Nueve coma seiscientos sesenta
y dos acciones. Once-Siete. Guillermo Muñoz Gue
rrero. Parcela Cuarenta y Cuatro y Sitio Cuarenta
y ocho. Nueve coma seiscientas sesenta y dos accio
nes.- Once-ocho. Erasmo Miranda Zamora.
Parcela Cuarenta y Cinco y Sitio sesenta y seis.
Nueve coma seiscientos sesenta y dos acciones.-
Once-Nueve. José Luis Robles Robles. Parcela cua
renta y seis y Sitio cincuenta y nueve-A. Nueve
coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once-

CORALES
NOTARIO
LA UNION

diez. Arturo Atenas Castillo. Parcela cuarenta y siete y Sitio Cincuenta y tres. muere coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once - Once. Santos Vilches Rodríguez. Parcela cuarenta y ocho y Sitio Cincuenta y uno.- muere coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once - Doce. Lindor Aguilera Aguilera. Parcela Cuarenta y muere y Sitio sesenta. muere coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once - Trece. Segundo Rodríguez Olivares. Parcela Cincuenta y Sitio Cincuenta y siete. muere coma seiscientos sesenta y dos acciones. Once - catorce. Victor Ayola Estay. Parcela Cincuenta y uno y sitio Cincuenta. muere coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once quince. Hugo Rodríguez Torres. Parcela Cincuenta y dos.- muere coma seiscientos sesenta y dos acciones.- Once - Dieciseis. Hugo Valencia Parada. Parcela Cincuenta y tres y Sitio sesenta y dos.- muere coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once - Diecisiete. Hermógenes Lara Lira. Parcela Cincuenta y cuatro y Sitio sesenta y cinco. muere coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once - Dieciocho. Eduardo Estay Oyanedel. Parcela Cincuenta y cinco. muere coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once - Diecinueve.- Ramón Delgado Guerra. Parcela Cincuenta y seis y Sitio setenta y siete. muere coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once - veinte. Rupesto Parcano Estay. Parcela Cincuenta y siete. muere coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once - veintiuno. Juan

Mil ochenta 1080.-

Atenas Parcano. Parcela Cincuenta yocho y Sitio o-
chenta y muere. muere coma Seiscientas sesenta y dos
acciones.- Once- veintidos. Teasmo Parcano Estay.
Parcela Cincuenta y muere y Sitio sesenta y nueve.
muere coma Seiscientas sesenta y dos acciones.-
Once- Veintitrees. Alejandro Delgado Araucibia.
Parcela Sesenta y Sitio noventa y cuatro. muere
coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once-
Veintiquatro. Enrique Vilches Ayala. Parcela Se
senta y uno y Sitio sesenta y ocho. muere coma
seiscientas sesenta y dos acciones.- Once- veinti
cinco. Antonio Estay Oyanedel. Parcela sesenta
y dos.- muere coma seiscientas sesenta y dos ac
ciones.- Once- Veintiseis Raul Fernández Ciske
nas. Parcela Sesenta y trees y Sitio ciento seis. Mue-
ve coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once
Veintisiete. Elias Vilches Vilches. Parcela Sesen-
ta y cuatro y Sitio setenta y trees. muere coma seis
cientas sesenta y dos acciones.- Once- Veintiocho.
Manuel Quiroz Veas. Parcela sesenta y cinco
y Sitio ochenta y cinco. muere coma seiscientas
sesenta y dos acciones.- Once- Veintinueve. Manuel
Vilches Oyanedel.- Parcela Sesenta y seis. muere
coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once-
treinta. Julio Atenas Castillo. Parcela Sesenta y
siete y Sitio cincuenta y seis. muere coma seis-
cientas sesenta y dos acciones.- Once- treinta y
uno. Luis Gil Plaza. Parcela sesenta y ocho y Si-
tio noventa y dos.- muere coma seiscientas se-
senta y dos acciones.- Once treinta y dos.- Lindo

22

NOTARIO Conservador LA LIGUA

Jo Pérez Gil. Parcela sesenta y nueve y sitio cien
to ocho. Nueve coma seiscientas sesenta y dos
acciones.- Once - treinta y tres. Humberto Tole-
do Oyanedel. Parcela setenta y sitio ciento sie
te. Nueve coma seiscientas sesenta y dos accio
nes.- Once - treinta y cuatro. Mario Pérez Aqui-
lere. Parcela setenta y uno. Nueve coma seiscien
tas sesenta y dos acciones. Once - treinta y cinco.
Ramón Vilches Vilches. Parcela setenta y dos. Nue
ve coma seiscientas sesenta y dos acciones.-
Once - treinta y seis. Alejandro López López.-
Parcela setenta y tres y sitio noventa y seis.-
Nueve coma seiscientas sesenta y dos acciones.
Once - treinta y siete. Modesto Chanceira Mau
reira. Parcela setenta y cuatro y sitio sesenta
y uno.- Nueve, coma seiscientas sesenta y dos
acciones - Once - treinta y ocho - Manuel Pérez
Gil. Parcela setenta y cinco y sitio ochenta y sie
te. Nueve coma seiscientas sesenta y dos accio
nes.- Once treinta y nueve. Manuel Ferreira Fe
rreira. Parcela setenta y seis y sitio ochenta
y dos. Nueve coma seiscientas sesenta y dos
acciones.- Once - cuarenta. Rosa Estay Oyane-
del. Parcela setenta y siete y sitio ochenta y
ocho.- Nueve coma seiscientas sesenta y dos acciones.-
Once - cuarenta y uno. Ezequiel Estay Solinas.-
Parcela setenta y ocho y sitio ciento uno.- Nueve
coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once -
cuarenta y dos.- Policarmino Vilches Oyanedel.
Parcela ciento veintitrés y sitio sesenta y siete.

Mil novecientos y uno 1081.-

Nueve coma seiscientas sesenta y dos acciones.- Once.
cuarenta y tres. Rebeca Vilches Pérez. Parcela
ciento veinticuatro y Sitio Cien. nueve coma
seiscientas sesenta y dos acciones.- Once-Cua
renta y Cuatro. Humberto Vilches Oyarzabal.-
Parcela ciento veinticinco y sitio setenta y cua
tro. Nueve coma seiscientas sesenta y dos ac
ciones.- Once - Cuarenta y cinco. Alfredo Vilches
Vilches. Parcela Ciento veintiseis y Sitio noven
ta y Cinco. Nueve coma seiscientas sesenta y
dos acciones.- Once - cuarenta y seis. Alfonso Vil
ches Ayala. Parcela Ciento veintisiete y sitio
cuarenta y nueve. Nueve coma seiscientas sesen
ta y dos acciones.- Doce.- Propietarios de Si-
tios de La Viña: Doce - Uno.- Camilo Rodríguez
Rodríguez. Sitio cincuenta y dos.- cero coma o
chocientas noventa y una acciones.- Doce - Dos.-
Juan Vilches Villarroel. Sitio Cincuenta y cua
tro. cero coma ochocientas noventa y una accio-
nes.- Doce - tres. Ignio Valencia Delgado. Sitio
Cincuenta y ocho. cero coma ochocientas noventa
y una acciones.- Doce - cuatro. Alfonso Figueroa
Figueroa. Sitio Ciento Diez. cero coma ochocien
tas noventa y una acciones.- Doce - Cinco. Raúl
Delgado Figueroa. Sitio ciento nueve. cero coma
ochocientas noventa y una acciones.- Doce - seis.
Olga Delgado Vilches.- Sitio noventa. cero coma
ochocientas noventa y una acciones.- Doce - siete.
Manuel Silva Carcamo. Sitio noventa y tres.
cero coma ochocientas noventa y una acciones.-

JUAN MORALES TORTORA NOTARIO CONSERVADOR LA LIGUA
NOTARIO Y CONSERVADOR LA LIGUA

Doce-Ocho. Eduardo Gil Vilches. Sitio ochenta y seis. cero coma ochocientas noventa y una accio nes.- Doce - Nueve. Elena Mouroy Mouroy. Sitio noventa y uno. cero coma ochocientas no venta y una acciones. Doce - Diez. Luis Salinas Figueroa. Sitio ochenta. cero coma ochocien- tas noventa y una acciones.- Doce - Once. Luis Pérez Maldonado. Sitio sesenta y cuatro.- cero coma ochocientas noventa y una acciones.- Doce - Doce. Pedro Juan Estay Estay. Sitio ochen ta y tres. cero coma ochocientas noventa y una cciones. Doce - Trece. Salomón Rodríguez Mora es. Sitio setenta y cuatro. Cero coma ochocien as noventa y una acciones.- Doce - Catorce. Her án Rodríguez Olivares. Sitio setenta y seis.- ero coma ochocientas noventa y una acciones.- oce - Quince. Luz mira Pérez Gil. Sitio setenta uere. cero coma ochocientas noventa y una ac iones.- Doce - Dieciseis. Manuel Estay Ogane- el. Sitio ochenta y uno.- cero coma ochocien is noventa y una acciones.- Doce - Diecisiete: uillermo Arancibia Arancibia. Sitio noventa iete. cero coma ochocientas noventa y una ac- ones.- Doce - Dieciocho - Gerardo Hidalgo Paz.- itio noventa y ocho.- cero coma ochocientas no- enta y una acciones.- Doce - Diecinueve.- Mario astillo Campos. Sitio Ciento Dos.- cero coma ochocientas noventa y una acciones.- Doce - einte.- Juan Estay Salinas.- Sitio Ciento tres. o coma ochocientas noventa y una acciones.-

Mil Cuarenta y Dos 1.042

Doce - veintiuno. Fortunato Guerra Zamora. Sitio noventa y nueve. - Cero coma ochocientas noventa y una acciones. - Doce - Veintidos. Elba Salinas Figueroa. Sitio sesenta y tres. cero coma ochocientas noventa y una acciones. - Trece. - Jaime Cerda García. - Higuela Los Patos. Veinte acciones. - Catorce. - Eduardo Cerda García. Higuela El Suaiten. Diez acciones. - Quince. Vicente Vial Donoso. Higuela El Sauce. Cinco acciones. - Dieciseis. María Teresa Cerda García. Higuela La Herradura. Treinta y cinco acciones. - Diecisiete. - Jorge Astudillo y Eduardo Cerda García. Higuela Los Montes. Treinta y cinco acciones. - Dieciocho. - Ricardo Sanguesa Botella. Reserva El Parronal. Siete acciones. - Diecinueve. - Jaime Cerda García y Vicente Vial Donoso. Reserva El Cuadro. Veintiocho acciones. - Veinte. - Propietarios de Parcelas de La Vega: - Veinte-Uno. Juan Collao Astudillo. Parcela setenta y nueve y sitio ciento doce. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Dos. - Benicio Delgado Serrano. Parcela ochenta y Sitio ciento Dieciseis. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Tres. - Juan Segundo Tierra Pérez. Parcela ochenta y uno y sitio ciento dieciseis. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Cuatro. Ramón Muñoz Ordenes. Parcela ochenta y dos y sitio ciento trece. diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - cinco. - Juan Delgado Pérez. Parcela

ALINA MORALES ORTOLA NOTARIO Comuna de La Ligua

ochenta y tres y sitio ciento treinta y cinco.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Seis.- Juan Muñoz Ordenes.- Parcela ochenta y cuatro y sitio ciento once.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Siete. Luis Saavedra Campos.- Parcela ochenta y cinco y sitio ciento veintitrés. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. Veinte-ocho. David Torres Gallardo.- Parcela ochenta y seis y sitio ciento quince. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte nueve.- Lorenzo Vera Arenas. Parcela ochenta y ocho y sitio ciento diecinueve.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte-Diez.- Oscar Zizareo Yañez. Parcela ochenta y nueve y sitio ciento ciencuenta y dos. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte-Once.- Ramón Silva Silva. Parcela noventa y sitio ciento veintiuno.- diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte-Doce.- Oscar Muñoz Ordenes.- Parcela noventa y uno y sitio ciento veintinueve. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Trece. Romelio Barrera Barrera. Parcela noventa y dos y sitio ciento veintisiete.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte-catorce.- Luis Oyanedel Oyanedel. Parcela noventa y tres y sitio ciento treinta y cuatro. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte - quince: José Oyanedel Araya. Parcela noventa y cuatro.

Mil Ochenta y Tres 1083.-

Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Dieciseis. Luis Vergara Miranda. Parcela noventa y cinco y Sitio ciento cincuenta y ocho.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. Veinte - Diecisiete. Gabriel Cortés Cortés. Parcela noventa y seis y Sitio ciento veinticinco.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. Veinte- Dieciocho.- Juan Ríos Ríos.- Parcela noventa y siete y Sitio ciento catorce. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Diecinueve.- Benito Donoso Cortés. Parcela noventa y ocho.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Veinte.- Pedro Donoso Cortés. Parcela noventa y nueve y sitio ciento treinta y dos. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Veintiuno. Elías Collao Astudillo.- Parcela Cien y Sitio ciento veinte. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones. Veinte - Veintidos. Heriberto Vergara Miranda.- Parcela Ciento Uno y Sitio Ciento cincuenta y seis.- Diez coma Seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Veintitres. José Miguel Pizarro Yañez.- Parcela ciento dos y sitio ciento cincuenta y dos. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Veinticuatro. Nicolás Oyanedel Lillo.- Parcela ciento tres y Sitio ciento treinta y uno.- Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte - Veinticinco. Amadora Oyanedel Araya. Parcela ciento cuatro. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.-

ELINA MORALES TORTORA NOTARIO Conservador LA LIGUA

Veinte - Veintiseis. Camilo Oyanedel Araya. Parcela Ciento cinco y sitio ciento sesenta y uno. - Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Veintisiete - Abelardo Torrealba Aliaga. Parcela ciento seis y sitio ciento veintidos. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Veintiocho. Roberto Torres Vilches. - Parcela ciento siete y sitio ciento cuarenta y cinco. - Diez coma seiscientas cincuenta acciones. - Veinte - Veintinueve. Pedro Abel Olivares Acosta. Parcela Ciento ocho y sitio Ciento Dieciocho. - Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta. Ramón Saavedra Campos. - Parcela Ciento nueve y sitio ciento cuarenta y uno. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta y Uno. - Eduardo Tapia Tapia. Parcela Ciento Diez y sitio ciento cincuenta. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta y dos. - Jorge Sui Rauda Yañez. - Parcela Ciento once y sitio ciento cuarenta y nueve. - Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta y tres. Bartolo Muikandu Yañez. - Parcela ciento doce y sitio ciento cuarenta y nueve A. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta y cuatro. Andrés Muikandu Olmos. Parcela ciento trece y sitio ciento cincuenta y tres. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones. - Veinte - Treinta y cinco. - Juana Ossandón Ossandón. - Parcela Ciento catorce y sitio ciento cincuenta

Mil Novecientos Noventa y Siete 1997.-

y nueve.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Treinta y seis.- Isauro Miranda Yáñez.- Parcela ciento quince y Sitio ciento cuarenta. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Treinta y siete. Timanto Miñez Miñez.- Parcela ciento dieciseis y Sitio ciento sesenta y tres. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Treinta y ocho.- Liberato Miranda Olmo. Parcela ciento diecisiete y Sitio ciento cincuenta y cuatro. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Treinta y nueve.- Iván Saavedra Valdivia. Parcela ciento dieciocho y Sitio ciento cuarenta y cuatro. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Cuarenta. Eduardo Valdivia Silva. Parcela ciento diecinueve y sitio ciento cincuenta y uno.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Cuarenta y Uno.- Luis Ordenes Vera. Parcela ciento Veinte y Sitio ciento sesenta y cuatro. Diez coma seiscientos cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Cuarenta y Dos.- Alberto Tapia Castro. Parcela ciento veintiuno y sitio ciento sesenta y cinco.- Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veinte- Cuarenta y tres- Luis Olivares Pérez. Parcela ciento veintidos y Sitio ciento cincuenta y cinco. Diez coma seiscientas cincuenta y ocho acciones.- Veintiuno. Propietarios de Sitios de La Vega: Veintiuno - Uno.- Luis Olivares Olivares.- Sitio ciento diecisiete. cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Dos. Alexis

ELINA MORALES TORTORA
NOTARIO
Conservador
LA LIGUA

Delgado Pérez. Sitio ciento treinta y ocho.- Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Tres.- Benito Olivares Salinas. Sitio ciento treinta y siete. Cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno. Cuatro. Hernán Tapia Castro. Sitio ciento treinta y seis.- cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Cinco. Viterbo Vega Riquelme. Sitio ciento treinta y cuatro. cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Seis. Viterbo Vilches Pérez.- Sitio ciento treinta y tres. Cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Siete. Luis Vilches Pérez.- Sitio ciento setenta y tres.- cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Ocho. Manuel Collao Collao. Sitio ciento veintiocho. cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Nueve.- Hernando Olivares Soto. Sitio ciento treinta y nueve. cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Diez.- Mario Silva Tapia. Sitio ciento cuarenta y tres.- cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Once.- Ricardo Oyanedel Riquelme.- Sitio ciento cuarenta y siete. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno. Doce - [illegible] Yáñez.- Sitio ciento cuarenta y seis.- Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Trece.- Alejandro Miranda Yáñez.- Sitio ciento cuarenta y ocho.- Cero coma novecientas ochenta y cuatro ac

Mil Cuarenta y cinco (1.045).-

ciones.- Veintiuno - Catorce. Guillermo Castro Godoy. Sitio Ciento Cincuenta. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Quince. Concepción Astudillo Astudillo. Sitio Ciento sesenta y siete. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones. Veintiuno - Dieciseis.- Israel Guerra Sitio ciento sesenta y ocho. cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Diecisiete. Israel Estay. Sitio ciento sesenta y nueve. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Dieciocho.- Eduardo Olivares Rodriguez. Sitio ciento setenta. Cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones /- Veintiuno - Diecinueve Enrique Cepeda.- Sitio ciento setenta y uno. cero coma novecientos ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Veinte. Sergio Gil. Sitio ciento setenta y dos. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Veintiuno. Julio Hernández Zamora. Sitio Ciento treinta. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintiuno - Veintidos. Guillermo Vergara Serrano. Sitio ———————. Cero coma novecientas ochenta y cuatro acciones.- Veintidos. Fernando Alamos Cerda. Higuela El Pangue. Treinta acciones.- Veintitrés.- Ignacio Alamos Cerda. Higuela La Vega. Cuarenta acciones. Veinticuatro. Soc. Huerto Los hogales Ltda. Huerto Los hogales de Rabildo. Cincuenta acciones. Totales: Doscientos cinco accionistas y dos mil seiscientos cuarenta acciones.- Cada hora de turno dentro de un período de once días, es equivalente a diez

32

FLIA MORALES TORRES
NOTARIO
Conservador
LA LIGUA

(10) acciones del total de dos mil seiscientas cuarenta acciones en que se dividen los derechos de los asociados.- Artículo Octavo: El derecho de cada asociado consiste en el número de acciones o fracción de acción de que son titulares en el caudal total del Canal Guatemala, distribuído en la forma indicada en el artículo anterior.- Cada acción equivale a una parte alícuota de las aguas del acueducto y a una acción o parte alícuota de los caudales del Río Alicahue incrementados por las aguas de la Laguna Chepical y por aportes de todas las quebradas y vertientes de la Hoya Hidrográfica que afluyen a dicho cauce, en la forma indicada en el artículo quinto de estos estatutos.- Artículo noveno.- La acción de la Asociación en lo concerniente a la administración de los canales, distribución de las aguas y a la jurisdicción que, con arreglo a la Ley y estos Estatutos corresponde al Directorio sobre los accionistas, se extenderá hasta donde exista comunidad de intereses, aunque sea solamente entre dos accionistas.- TITULO TERCERO: De la forma material de distribución de las aguas.- Artículo Décimo: La distribución material de las aguas entre los accionistas de la Asociación se hará en forma continua en régimen de abundancia de aguas o a través de turnos, dentro de un período de once (11) días de duración de cada turno, en la forma

Mil Cuarenta y cinco 1045 --

siguiente: Uno.- Sociedad Agrícola Alicahue. treinta y dos horas.- Dos.- Fundo Casas de Alicahue dieciseis horas.- Tres.- Soc/ Agrícola Pailhuén Ltda. veintinueve horas. Cuatro. Fundo Pailhuén de Alicahue. trece horas.- Cinco.- Cooperativa El Crucero Ltda. seis horas.- Seis.- Parcelas de Bartolillo. treinta coma diez horas.- Siete. Sitios de Bartolillo.- cero coma noventa horas.- Ocho. Reserva Fundo Bartolillo.- cinco horas.- Nueve.- Parcelas de Pililen Once coma noventa y una horas. Diez Sitios de Pililen: cero coma cero nueve horas.- Once.- Parcelas de La Viña. Cuarenta y cuatro coma cuarenta y cuatro horas.- Doce.- Sitios de La Viña. Una coma noventa y seis horas.- Trece.- Higuera Los Patos. dos horas.- Catorce.- Higuera El Queitén. una hora.- Quince.- Higuera El Sauce. Cero coma cincuenta horas.- Dieciseis. Higuera La Herradura tres coma cincuenta horas.- Diecisiete. Higuera Los Molles. tres coma cincuenta horas Dieciocho. Reserva El Personal. cero coma setenta horas Diecinueve. Reserva El Guadal. dos coma cuarenta horas.- Veinte.- Parcelas de La Vega.- Cuarenta y cinco coma noventa y dos horas.- Veintiuno.- Sitios de La Vega.- dos coma cero ocho horas.- Veintidos.- Higuera El Pangue.- tres horas.- Veintitrés. Higuera La Vega.- cuatro horas.- Veinticuatro.- Huerto Los Nogales de Cabildo.- cinco horas. Total: Doscientas sesenta y cuatro horas.- El Directorio podrá acordar formas diferentes de distribución de las aguas de la señalada en el inciso anterior, siempre que los accionistas reciban los caudales en forma proporcional a sus derechos.-

34

ALINA MORALES TORTORA NOTARIO Conservador LA LIGUA

Artículo Décimo Primero: Ningún accionista podrá extraer aguas del Canal sino por compuertas o por cualquier otro dispositivo que permita medir con exactitud el derecho correspondiente. Las aguas que constituyen la dotación del Canal se extraerán de la corriente matriz en la forma que determinen las leyes y ordenanzas respectivas.- Artículo Décimo Segundo: Las compuertas o dispositivos que se usen para extraer de agua de los canales, se harán en la forma que determine el Directorio en cada caso particular y de manera que las aguas se dividan en estricta proporción a los respectivos derechos.- Artículo Décimo Tercero.- La construcción o reparación de las compuertas o dispositivos de distribución se hará por el Directorio o bajo su responsabilidad y vigilancia si permitiese hacerla a los mismos interesados. Artículo Décimo-cuarto: El accionista que se considere perjudicado en la construcción o reparación de su compuerta o dispositivo, podrá reclamar al Directorio para q.e, con citación de los demás interesados resuelva la cuestión con las facultades que le otorga la ley y estos Estatutos, y, si alguna de las partes no se conformare con la sentencia, tendrá el derecho a reclamar de él ante la justicia Ordinaria dentro del plazo de seis meses.- Artículo Décimo-Quinto.- La cantidad mínima de agua que se puede entregar por una compuerta o dispositivo en

	Accionistas	Predio	Acciones
40	Eduardo Valdivia Silva	Parcela 119 y Sitio 151	10,68
41	Luis Ordenes Vera	Parcela 120 y Sitio 164	10,68
42	Alberto Tapia Castro	Parcela 121 y Sitio 165	10,68
43	Luis Olivares Perez	Parcela 122 y Sitio 155	10,68
44.-	Propietarios de Sitios de La Vega:		
44-1	Luis Olivares Olivares	Sitio 117	0,99
44-2	Alexis Delgado Perez	Sitio 138	0,99
44-3	Benito Olivares Salinas	Sitio 137	0,99
44-4	Hernan Tapia Castro	Sitio 136	0,99
44-5	Viterbo Vega Riquelme	Sitio 134	0,99
44-6	Viterbo Vilches Ríos	Sitio 133	0,99
44-7	Luis Vilches Perez	Sitio 173	0,99
44-8	Manuel Collao Collao	Sitio 128	0,99
44-9	Armando Olivares Soto	Sitio 139	0,99
44-10	Mario Silva Tapia	Sitio 143	0,99
44-11	Ricardo Oyanedel Riquelme	Sitio 147	0,99
44-12	Juan Pizarro Yañez	Sitio 146	0,99
44-13	Alejandro Miranda Yañez	Sitio 148	0,99
44-14	Guillermo Castro Godoy	Sitio 150	0,99
44-15	Guillermo Quiroz	Sitio 167	0,99
44-16	Israel Guerra	Sitio 168	0,99
44-17	Israel Estay	Sitio 169	0,99
44-18	Eduardo Olivares Rodríguez	Sitio 170	0,99
44-19	Enrique Cepeda	Sitio 171	0,99
44-20	Sergio Gil	Sitio 172	0,99
44-21	Julio Hernandez Zamora	Sitio 130	0,99
45.-	Fernando Alamos Cerda	Hijuela El Pangue	30,00
46.-	Ignacio Alamos Cerda	Hijuela La Vega	40,00
47.-	Soc.Huertos Los Nogales Ltda.	Huerto Los Nogales de Cabildo	50,00
		TOTAL	2.640,00

ARTICULO 2º.- Cada hora de turno, dentro de un período de once (11) días, es equivalente a diez (10) acciones del total de 2.640 en que se estima dividido el derecho de la Comunidad.

Es copia fiel de su original aprobado por Resolución DGA. Nº 1321 de 2 noviembre 1979.
SANTIAGO, 12 de noviembre de 1979.

SYLVIA MUÑOZ MONTANO
JEFE SECCION PARTES
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

DIRECCION DE RIEGO.
Aprueba constitución y estatutos de la Asociación de Canalistas del Canal Chincolco.
Ref: 1-103-11.-

Santiago, 24 de abril de 1962/
S. E. DECRETO HOY LO QUE SIGUE.

STS.
Nº 921.-/

Vistos estos antecedentes, lo informado por la Dirección de Riego en Oficio Nº145, de 18 de abril del presente año, y lo dispuesto en el artículo 7º del decreto Nº109, de 20 de enero de 1961, del Ministerio de Obras Públicas, publicado en el Diario Oficial el 22 de Febrero del mismo año,

D E C R E T O :

Apruébanse, en los términos de que dan testimonio las escrituras públicas de fechas 18 de Diciembre de 1961 otorgada ante el Notario de Petorca don Jorge Bruzzone y 22 de Marzo de 1962 ante el Notario de Santiago don Herman Chadwick, la constitución y estatutos de la Asociación de Canalistas denominada "Asociación Canal Chincolco", con domicilio en la ciudad de Chincolco, comuna de Petorca.

Anótese en el Registro correspondiente de la Dirección de Riego.

Tómese razón, comuníquese y publíquese.
JORGE ALESSANDRI RODRIGUEZ.

Ernesto Pinto Lagarrigue.
Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.
Dios gue. a Ud.

DIRECCION DE RIEGO
INGENIERO JEFE

COUENCA RIO CALLEGUA

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECCION EJECUTIVA

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DE PARTE DEL PROYECTO DE PARCELACION "LAS SALINAS" DE LAS COMUNAS DE LA LIGUA Y PAPUDO, PROVINCIA DE PETORCA, QUINTA REGION.

SANTIAGO, 6 OCT, 1988

Nº 1690 /

VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 5º Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO

1.- Que, por Acuerdo de Consejo Nº769 de fecha 8 de noviembre de 1968, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Las Salinas de Pullally", ubicado en la comuna de Papudo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 6 vta. Nº 10 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 1.080 de fecha 11 de diciembre de 1969 se reconoció un Derecho a Reserva sobre una superficie aproximada de 305,0 hectáreas físicas.

Parte de los derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio, son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Aguas y cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Aguas del canal Las Salinas, Inscrita a fjs. 31 Nº 18 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal Bomba Maitenal, Inscrita a fjs. 19 Nº 10 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en la presente Resolución.

El resto de los derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio, son:

- 50% de los derechos que se captan en forma mecánica mediante la Bomba La

Viñita ubicada en el límite de las parcelas 1 y 17 de este Proyecto.

100% del Uso sin limitaciones para elevar aguas del río Ligua, mas abajo del deslinde de este predio con la Hijuela Las Mercedes, que corresponde actualmente a la parcela Nº 9.

Derechos que no se encuentran inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas respectivo, pero que se mencionan en la inscripción de fjs. 145 Nº196 del Registro de Propiedad del año 1967 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

2. Que por Acuerdo de Consejo Nº 651 de fecha 3 de octubre de 1968, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Las Mercedes de Pullally o Las Mercedes" ubicado en la comuna de Papudo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 261 vta. Nº 350 del Registro de Propiedad del año 1968 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Parte de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Agua, siendo su detalle el siguiente:

- Comunidad de Aguas Canal Las Salinas, inscrita a fjs. 31 Nº 18 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas canal Bomba Maitenal, inscrita a fjs. 19 Nº 10 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes de La Ligua.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en la presente Resolución.

El resto de los Derechos del predio corresponde a:

- 50% de los Derechos que se captan en forma mecánica, mediante la Bomba La Viñita, ubicada en el deslinde de las parcelas 1 y 17.

Derechos no inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas respectivo pero se mencionan en la inscripción de fjs. 269 vta. Nº 324 del Registro de Propiedad del año 1965 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

3. Que por Acuerdo de Consejo Nº 384 de fecha 1 de septiembre de 1966, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Quinquimo formado por parte del predio agrícola denominado Hacienda Las Salinas de Pullally y el total del predio agrícola denominado Fundo Quinquimo", ubicado en las comunas de La Ligua y Papudo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 64 Nº 90 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Parte de los derechos de agua del predio son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Agua, cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Agua del canal Comunidad o Comunero, inscrita a fjs. 11 Nº 8 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal Maitenal o Las Salinas, inscrita a fjs. 31 Nº 18 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal La Isla o ex-Salineros, inscrita a fjs. 24 vta. Nº 13 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en la presente Resolución.

El resto de los derechos de agua que le corresponden al predio, son los siguientes:

- La totalidad de las aguas que se elevan mecánicamente mediante la Bomba-Panamericana, desde el estero Quinquimo. Derecho que corresponde a una Merced de Aguas concedida por Decreto Supremo Nº 1.660 de fecha 6 de agosto de 1957 del Ministerio de Obras Públicas e inscrito a fjs. 1 vta. Nº 2 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1965 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- La totalidad de las aguas que se elevan en forma mecánica mediante la Bomba del Huerto desde un tranque.
- Derecho a la totalidad de las aguas del canal Inquilinos de la ribera norte del río Ligua, sólo cuando no se esté extrayendo aguas por el canal La Isla. Derecho que actualmente no es utilizado, razón por la que no es distribuído en la presente Resolución.

Derechos no inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas respectivo, pe-

ro que se señalan en la Inscripción de fJs. 64 Nº 90 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Por último, con fecha posterior a la expropiación del predio se construyó un Pozo Profundo CORFO - COH 1105, - no inscrito en el Registro de Propiedad de Aguas respectivo, del que se utiliza todo su caudal para el regadío de parte del predio. (32,2 hectáreas).

4. Que por Acuerdo de Consejo Nº -- 1.917 de fecha 12 de noviembre de 1976, modificado por los Acuerdos de Consejo Nºs. 2.383 y 4.695 de fechas 7 de diciembre de 1977 y 11 de agosto de --- 1978, respectivamente y la Resolución General Nº 1.736 de fecha 3 de octubre de 1979, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "Las Salinas", que comprende la parte efectivamente expropiada de los - predios citados en los considerandos anteriores.

RESUELVO :

1. Apruébase el Estudio Técnico de - División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de parte del Proyecto - de Parcelación "Las Salinas", ubicado en las comunas de La Ligua y Papudo, - la que está conformada por parte de los Sectores Expropiados de los predios individualizados en los considerandos números uno, dos y tres de la presente Resolución.

2. Los derechos de aprovechamiento - de Aguas del Proyecto, que se distribuyen en esta Resolución, son:

PREDIO: "Las Salinas de Pullally"

- 50% de las aguas que se captan en forma mecánica mediante la Bomba Viñitas.
- 100% del uso sin limitaciones de elevar aguas del río Ligua, mas abajo del deslinde de este predio con la Hijuela Las Mercedes.

PREDIO: "Las Mercedes de Pullally o Las Mercedes".

- 50% de las aguas que se captan en forma mecánica mediante la Bomba Viñitas.

PREDIO: "Quinquimo formado por parte del predio denominado Hacienda Las Salinas de Pullally y el total del predio Agrícola denominado Fundo Quinquimo".

- La totalidad de las aguas que se captan en forma mecánica mediante la Bomba del Huerto desde un tranque.
- La totalidad de las aguas que se captan en forma mecánica, desde el estero Quinquimo, mediante la Bomba Panamericana.
- La totalidad de las aguas que se captan del Pozo CORFO - COH 1105.

3. La distribución de estos derechos es la siguiente:

PREDIO: "Las Salinas de Pullally".

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO BOMBA VIÑITAS (%)	RIO LIGUA (%)
Parcelas			
9 (p)	2,14	1,26	2,51
10	10,7	6,28	12,55
11	11,9	6,98	13,96
13	15,8	9,27	18,54
14	17,5	10,27	20,53
15	13,7	8,04	16,07
16	10,5	6,16	12,32
	82,24		
Sitios			
20	0,2	0,12	0,24
21	0,4	0,23	0,47
22	0,3	0,17	0,35
23	0,1	0,07	0,12
24	0,3	0,17	0,35
26	0,4	0,23	0,47
27	0,7	0,41	0,82
28	0,3	0,17	0,35
30	0,3	0,17	0,35
	3,00		
TOTALES	85,24	50,00	100,00

PREDIO : "Las Mercedes de Pullally o Las Mercedes"

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHO DE APROVECHAMIENTO BOMBA VIÑITAS. (%)
Parcelas		
1	10,0	4,76
2	12,1	5,76
3	11,7	5,57
4	9,9	4,71
5	10,0	4,76
6	13,8	6,57
7	13,5	6,43
8	12,0	5,71
9 (p)	9,36	4,45
Sitios	102,36	
1	0,3	0,14
2	0,2	0,10
3	0,3	0,14
4	0,3	0,14
8	0,4	0,19
9	0,4	0,19
11	0,4	0,19
12	0,4	0,19
	2,70	
TOTALES	105,06	50,00

PREDIO: "Quinquimo, formado por parte del predio denominado Hacienda Las Salinas de Pullally y el total del predio Agrícola denominado Fundo Quinquimo".

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO BOMBA DEL HUERTO (%)	BOMBA PANAMERICANA (%)	POZO CORFO COH 1105 (%)
Parcelas				
20	10,6	--	20,82	--
21	10,4	--	20,43	--
22 (p)	4,2	--	8,25	--
23 (p)	2,1	--	4,13	--
24	9,2	--	18,07	--
25	6,8	8,72	7,47	--
26	10,3	--	20,24	--
27	18,1	21,51	--	33,23

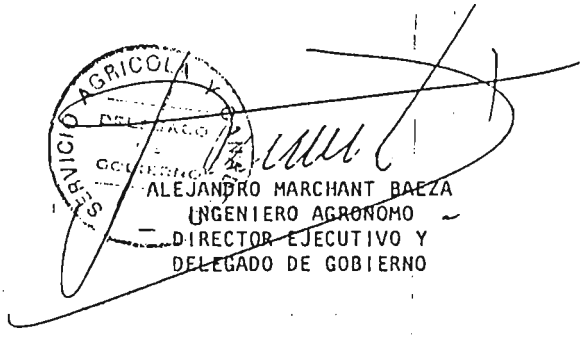
UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO		
		BOMBA DEL HUERTO	BOMBA PANAMERICANA	POZO CORFO COH 1105
	(HAS.)	(%)	(%)	(%)
Parcelas				
28	13,2	20,35	--	19,25
29 (p)	4,2	12,21	--	--
30 (p)	4,7	13,66	--	--
31 (p)	8,1	23,55	--	--
32 (p)	10,2	--	--	31,68
34 (p)	5,1 / 117,20	--	--	15,84
Sitio				
35	0,3 / 0,80	--	0,59	--
TOTALES	117,5	100,00	100,00	100,00

4. Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas, serán fijados de común acuerdo por los interesados.

5. Los propietarios de cada lote concurrirán a prorrata de sus respectivos derechos, al pago de los gastos de administración y conservación de las elevaciones mecánicas y canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la Organización de Usuarios respectiva.

6. Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución, debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE



Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesado

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECCION EJECUTIVA

MODIFICA LA RESOLUCION EXENTA Nº 1.690 DE FECHA 6 DE OCTUBRE DE 1988 QUE APROBO EL ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DE PARTE DEL PROYECTO DE PARCELACION "LAS SALINAS" DE LAS COMUNAS DE LA LIGUA Y PAPUDO, EN EL SENTIDO DE ELIMINAR LA DISTRIBUCION DE LOS DERECHOS CORRESPONDIENTES A LA BOMBA LA VIÑITA.

SANTIAGO, 12 DIC. 1988

Nº 7106/

VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 5º Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO :

1. Que por Resolución Exenta Nº 1.690 de fecha 6 de octubre de 1988, el Servicio Agrícola y Ganadero aprobó el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de parte del Proyecto de Parcelación "Las Salinas", ubicado en las comunas de La Ligua y Papudo.

2. Que el Extracto de dicha Resolución fué publicado en el Diario Oficial de fecha 15 de octubre de 1988.

3. Que en la solicitud de los representantes de la Comunidad de Aguas del canal Las Salinas, de fecha 10 de noviembre de 1988, se menciona que esa Comunidad se encuentra inscrita a fjs. 31 Nº 18 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

4. Que dicha Comunidad de Aguas incluye los derechos que se captan en forma mecánica mediante la Bomba La Viñita, ubicada en el límite de las parcelas 1 y 17 de este Proyecto y que fueron distribuídos en la Resolución Nº 1.690.

RESUELVO :

1. Modifícase la Resolución Exenta Nº 1.690 de fecha 6 de octubre de 1988 que aprobó el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de parte del Proyecto de Parcelación "Las Salinas" de las comunas de La Ligua y Papudo, en el sentido de eliminar, de dicha Resolución, la distribución de los derechos que se captan en forma mecánica mediante la Bomba La Viñita, ubicada en el límite de las parcelas 1 y 17 de este Proyecto.

2. Ratifícase el resto de la distribución de derechos de aprovechamiento de aguas aprobada por la Resolución Exenta Nº 1.690.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesados

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECCCION EJECUTIVA

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DEL PREDIO "JAURURO" Y DEL PROYECTO DE PARCELACION "JAURURO", DE LA COMUNA DE LA LIGUA, PROVINCIA DE PETORCA - V REGION.

SANTIAGO, 14 FEB 1985

N° 171 / VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 1° letra e) del D.F.L. N° 278 de 1979 del Ministerio de Agricultura; en el artículo 13 de la Ley N° 18.377 de 1984 que sustituyó el artículo 5° Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista y

CONSIDERANDO :

1.- Que por Acuerdo de Consejo N° 115 de fecha 12 de Febrero de 1970, la Corporación de la Reforma Agraria expropió parte del predio denominado "JAURURO", ubicado en la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca.

2.- Que la Corporación de la Reforma Agraria inscribió a su nombre el predio "JAURURO" a fojas 154 N° 234 en el Registro de Propiedad del año 1971, del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

3.- Que por Acuerdo de Consejo N° 1854 de fecha 5 de Noviembre de 1976 se aprobó el Proyecto de Parcelación "JAURURO" que comprende la parte expropiada del predio citado.

RESUELVO :

1.- Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas entre la parte excluída y la parte expropiada del predio "JAURURO", ubicado en la comuna de La Ligua.

2.- Los derechos de aprovechamiento de aguas del predio "JAURURO" son los siguientes:

- Totalidad de los derechos del Estero Jaururo, lo cual se encuentra en escritura de adjudicación ante el Notario de Santiago don Pedro Cuevas, de fecha 1°de Agosto de 1945.Lo anterior significa:

- 100% del Canal Jaururo, derivado del Estero Jaururo,
- 100% de los derechos del Estero Jaururo, que se extraen por el Pozo N°1, ubicado en la parte expropiada.
- 100% de los derechos del Estero Jaururo, que se extraen por el Pozo N°2, ubicado en la parte excluída.

Además existe una inscripción de Merced de Aguas del Departamento de Riego, N°4810 de Marzo de 1930, enla cual se menciona un volumen de agua a aprovechar de 90 lts./seg. de los esteros Los Mayos y Talauquén, para el regadío de 40 hectareas de los fundos Jaururo y Lo Mendez.

3.- Fíjase los siguientes derechos de aprovechamiento de aguas:

A.-SECTOR EXCLUIDO.

- 50% de los derechos de aguas sobre el canal Jaururo.
- 100% de los derechos de agua del estero Jaururo, que se extraen por el Pozo N°2, ubicado en la parte excluída.

B.-SECTOR EXPROPIADO.

- 50% de los derechos de aguas del canal Jaururo.
- 100% de los derechos de agua del estero Jaururo, que se extraen por el Pozo N°1, ubicado en la parte expropiada.

4.- Apruébase el Estudio Técnico de División de los derechos de aprovechamiento de aguas del Proyecto de Parcelación "JAURURO" ubicado en la comuna de La Ligua el que está integrado por el predio "JAURURO" de la comuna ya mencionada.

5.- Los derechos de aprovechamiento de este Proyecto son los siguientes:

- 50% de los derechos de agua del canal Jaururo.
- 100% de los derechos de agua del Estero Jaururo, que se extraen por el Pozo N°1, ubicado en la parte expropiada.

6.- La distribución de estos derechos es la siguiente:

UNIDAD	SUP. RIEGO EFECTIVO HAS.	% DERECHOS CANAL JAURURO	% DERECHOS POZO N°1
Parcela 1	16,8	14,19	28,38
Parcela 2	17,6	14,86	29,73
Parcela 3	11,9	10,05	20,10
Parcela 4	12,9	10,90	21,79

Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas serán fijados de común acuerdo por los interesados.

7.- Los propietarios de cada lote concurrirán a prorrata de sus respectivos derechos al pago de los gastos de administración y conservación de los canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la organización de Usuarios respectiva.

8.- Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las aguas forma parte de la presente Resolución, debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO DIRECTOR EJECUTIVO SUBROGANTE

SERGIO DE FERARI JULLIAN
ABOGADO
DIRECTOR EJECUTIVO SUBROGANTE

MCL
DISTRIBUCION
Dirección Ejecutiva
Fiscalía
Unidad Técnica
Of. de Partes
Interesado

DIRECCION EJECUTIVA

APRUEBA PARA EL SOLO EFECTO QUE SE INDICA EL ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DEL PROYECTO DE PARCELACION "QUEBRADILLA" DE LA COMUNA DE LA LIGUA, PROVINCIA DE PETORCA, QUINTA REGION.

SANTIAGO, 11 OCT. 1988

Nº 1847 /

VISTOS : Lo dispuesto en los artículos 229, 231, 232 y 234 de la Ley Nº 16.640 en relación con el artículo 1º del D. L. Nº 94 de 1973; en el artículo 5º Transitorio del Código de Aguas; la Hoja de Envío Nº 2.352 de fecha 10 de octubre de 1988 del Sr. Fiscal del Servicio; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO :

1. Que por Acuerdo de Consejo Nº 404 de fecha 27 de mayo de 1969, la Corporación de la Reforma Agraria expropió parte del predio denominado "Nueva Hijuela Primera o Las Casas de la Hijuela Primera o Las Casas de la Hacienda Quebradilla", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 375 vta. Nº 498 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de la Ligua. La parte que no se expropia del predio, queda con una superficie aproximada de 5,6 hectáreas físicas.

Se comprendió en la expropiación del predio, los derechos de aprovechamiento de aguas que son:

- 15% de los derechos de la Quebrada El Talanquén.
- 15% de los derechos de la Quebrada San Miguel que nace en la Hijuela Tercera.
- 15% de los derechos de agua de las pequeñas quebradas que nacen en la Hijuela II, todas las cuales se acumulan en el Embalse ubicado en el Potrero El Tamborcillo de la Hijuela II.

En la actualidad, al predio le corresponde el 15% de los derechos del Embalse Quebradilla, que se distribuyen a través del canal Quebradilla sobre el que se constituyó una Comunidad de Aguas inscrita a fjs. 89 vta. Nº 45 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, razón por la que no se distribuyen estos derechos.

2. Que por Acuerdo de Consejo Nº 506 de fecha 22 de agosto de 1968, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Nueva Hijuela Segunda o El Maitén de la Hacienda Quebradilla", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 257 vta. Nº 346 del Registro de Propiedad del año 1968 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Se comprendió en la expropiación del predio, los derechos de aprovechamiento de aguas, que son:

- 40% del estero o quebrada El Talanquén.
- 40% de la Quebrada San Miguel cuyas aguas nacen en la Hijuela Tercera.
- 40% de las pequeñas quebradas de la Hijuela Segunda, cuyas aguas se acumulan en el Embalse ubicado en el potrero El Tamborcillo de la Hijuela II.

Actualmente estos derechos corresponden al 40% de los derechos del Embalse Quebradilla que se distribuyen a través del canal Quebradilla sobre el que se constituyó una Comunidad de Aguas inscrita a fjs. 89 vta. Nº 45 -- del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, razón por la que no serán distribuidos en la presente Resolución.

3. Que por Acuerdo de Consejo Nº 400 de fecha 27 de mayo de 1969, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Nueva Hijuela Tercera o Los Mayos de la Antigua Hijuela Primera o Las Casas del Fundo Quebradilla", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 52 Nº 70 del Registro de Propiedad del año 1970 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Se comprendió en la expropiación del predio, los derechos de aprovechamiento de aguas, que son:

- 45% del estero o quebrada El Talanquén.
- 45% de la quebrada San Miguel que nace en la Hijuela Tercera.
- 45% de las pequeñas quebradas de la Hijuela II, todas las cuales se acumulan en el Embalse ubicado en el potrero El Tamborcillo de la Hijuela II.

Actualmente estos derechos corresponden al 45% de los derechos del embalse Quebradilla, que se distribuyen a través del canal Quebradilla sobre el que se constituyó una Comunidad de Aguas inscrita a fjs. 89 vta Nº 45

del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, razón por la que no se distribuyen en la presente Resolución.

4. Que por Acuerdo de Consejo Nº 402 de fecha 27 de mayo de 1969, aclarado por el Acuerdo de Consejo Nº 1.364 de fecha 3 de diciembre de 1970, la Corporación de la Reforma Agraria expropió parte del predio denominado "Hijuela Tercera o El Talanquén de la Hacienda Quebradilla", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 109 vta. Nº 167 del Registro de Propiedad del año 1971 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua. La Parte que se excluye de la expropiación tiene una superficie aproximada de 1.503,4 hectáreas físicas.

La totalidad del predio es de secano, por lo que no le corresponden derechos de aprovechamiento de aguas.

5. Que por Acuerdo de Consejo Nº -- 1.918 de fecha 12 de noviembre de 1976, modificado por Acuerdo de Consejo Nº 2.361 de fecha 7 de diciembre de 1977, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "Quebradilla" que comprende la - parte efectivamente expropiada de los predios antes individualizados.

6. Que por Resolución Exenta Nº --- 2.334 de fecha 9 de noviembre de 1987 y CONTRATO suscrito con fecha 16 de noviembre de 1987, se contrató con el Ingeniero Agrónomo señor Renán Fi-- del Sepúlveda Barrera la ejecución, entre otros, del Estudio Técnico de - Distribución de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto de Parcelación "Quebradilla" y de los predios que lo constituyen.

7. Que el Contratista, con posterioridad a la realización del Estudio Técnico, pudo constatar que la distribución de los derechos de agua, tanto para el sector no expropiado de uno de los predios que constituyen el Proyecto señalado, como para las parcelas y sitios del mismo Proyecto, se encontraba fijada por la constitución de la Comunidad de Aguas del canal Quebradilla, razón por la que este Servicio no puede Resolver sobre la distribución de estos derechos.

RESUELVO :

1. Apruébase, para el solo efecto de liquidación del Contrato y devolución de la garantía al Sr. Renán Fidel Sepúlveda Barrera, el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto de Parcelación "Quebradilla" de la comuna de La Ligua.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- Of. Partes

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DE PARTE DEL PREDIO "SANTA MARTA DE LONGOTOMA Y SUS AGUAS QUE EN LA ACTUALIDAD LO FORMAN LAS HIJUELAS DENOMINADAS LA ENGORDA, LA CANELA, PICHILEMU Y SANDON" Y DE PARTE DEL PROYECTO DE PARCELACION "SANTA MARTA DE LONGOTOMA", DE LA COMUNA DE LA LIGUA, PROVINCIA DE PETORCA, QUINTA REGION.

SANTIAGO,

Nº 1608 /

VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 5º --- Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO :

1. Que por Acuerdo de Consejo Nº 205 de fecha 26 de agosto de 1965, modificado y complementado por el Acuerdo de Consejo Nº 581 de fecha 24 de julio de 1967, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad de los predios "Santa Marta de Longotoma y sus aguas que en la actualidad lo forman las Hijuelas denominadas La Engorda, La Canela, Pichilemu y Sandón" e "Hijuela Pullancón o Puyancón de la Hacienda Santa Marta de Longotoma", ubicados en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, los que se inscribieron a nombre de la Corporación citada, a fjs. 48 - Nº 68 del año 1970 y fjs. 66 vta. Nº 92 del año 1969, respectivamente, ambas del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 221 de fecha 7 de marzo de 1974 se estableció un avenimiento, donde se excluyó de la expropiación del primero de los predios mencionados, una superficie aproximada de 444,14 hectáreas físicas, compuesta por dos porciones que se denominaron Reserva Nº 1 y Reserva Nº 2

Finalmente, el Acuerdo de Consejo Nº 1.039 de fecha 13 de agosto de 1976, aclarado y complementado por el Acuerdo de Consejo Nº 843 de fecha 24 de junio de 1977 y reconsiderado por el Acuerdo de Consejo Nº 594 de fecha 10 de febrero de 1978, amplió el Sector Excluído de la expropiación en 15.183 m^2.

Parte de los derechos de aprovechamiento de aguas del predio, se distribuyen por canales en los que se constituyeron Comunidades de Aguas, cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Aguas del canal La Engorda, inscrita a fjs. 111 vta. Nº 57 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal La Canela, inscrita a fjs. 118 vta. Nº 58 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal Pichilemu, inscrita a fjs. 103 Nº 52 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal El Alamo, inscrita a fjs. 88 vta. Nº 44 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal Pullancón, inscrita a fjs. 96 Nº 49 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del canal La Calera, inscrita a fjs. 94 vta. Nº 47 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en la presente Resolución.

El resto de los derechos que utilizan actualmente estos predios son:

- La totalidad de los recursos del canal Las Cuadras o El Almendro, para el riego de un pequeño Sector de la ribera derecha del río Petorca, recurso que se encuentra en trámite de inscripción, razón por la que no se distribuye en esta Resolución.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo La Bomba, ubicado en el deslinde sur de la parcela Nº 39 de este Proyecto.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Los Cuervos, ubicado al oriente del sitio Nº 78 de este Proyecto.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo El Carrizo, ubicado en la ribera izquierda del río Petorca.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Los Rulos, ubicado en la parcela Nº 57 de este Proyecto, en la ribera izquierda del río Petorca.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo San Pedro, ubicado en

el sitio Nº 119 de este Proyecto.

- La totalidad de los recursos captados en el Pozo El Alamo, ubicado en la parcela Nº 18 de este Proyecto.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo La Mora, ubicado en el Bien Común Especial Nº 4 de este Proyecto, antiguo potrero Santa Ana.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Punta Cogote, ubicado en la parcela Nº 18 de este Proyecto.

Recursos no inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

2. Que por Acuerdo de Consejo Nº 2.227 de fecha 10 de diciembre de 1976, modificado por los Acuerdos de Consejo Nºs. 1.219, 1.221 y 5.711 de fechas 31 de marzo de 1978, 31 de marzo de 1978 y 6 de octubre de 1978, respectivamente, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "Santa Marta de Longotoma", que comprende la parte efectivamente expropiada de los predios citados en el considerando anterior.

RESUELVO :

1. Apruébase el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de la Hijuela La Canela - que es parte del predio "Santa Marta de Longotoma y sus aguas que en la actualidad lo forman las Hijuelas denominadas La Engorda, La Canela, Pichilemu y Sandón, individualizado en el considerando número uno de la presente Resolución, fijándose los siguientes derechos de aprovechamiento:

SECTOR EXPROPIADO:

- La totalidad de los recursos captados en el Pozo El Carrizo, ubicado en la ribera izquierda del río Petorca.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Los Rulos, ubicado en la parcela Nº 57 de este Proyecto, en la ribera izquierda del río Petorca.

SECTOR EXCLUIDO:

*Reserva Nº 1

- 46% de las aguas captadas en el Pozo San Pedro, ubicado en el sitio Nº 119 de este Proyecto.

*Reserva Nº 2

- 54% de las aguas captadas en el Pozo San Pedro, ubicado en el sitio Nº 119 de este Proyecto.

2. Apruébase el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de parte del Proyecto de Parcelación "Santa Marta de Longotoma" la que está conformada por parte -- del sector efectivamente expropiado de los predios individualizados en el considerando número uno de la presente Resolución.

3. Los derechos de aprovechamiento de aguas que se distribuyen en esta Resolución, son los siguientes:

PREDIOS: "Santa Marta de Longotoma y sus aguas que en la actualidad lo forman las Hijuelas denominadas La Engorda, La Canela, Pichilemu y Sandón" e "Hijuela Pullancón o Puyancón de la Hacienda Santa Marta de Longotoma".

- La totalidad de los recursos captados en el Pozo la Bomba.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Los Cuervos.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo El Carrizo.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Los Rulos.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo El Alamo.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo La Mora.
- La totalidad de los recursos captados en el Pozo Punta Cogote.

4. La distribución de estos dere-- chos es la siguiente:

PREDIOS: "Santa Marta de Longotoma y sus aguas que en la actualidad lo forman las Hijuelas denominadas La Engorda, La Canela, Pichilemu y Sandón" e "Hijuela Pullancón o Puyancón de la Hacienda Santa Marta de Longotoma".

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO				
		POZOS				
	(HAS.)	PUNTA COGOTE (%)	EL ALAMO (%)	LA MORA (%)	LOS CUERVOS (%)	LA BOMBA (%)
Parcelas						
1	9,8	10,36	--	--	--	--
2	9,0	9,51	--	--	--	--
3	9,1	9,62	--	--	--	--
4	7,0	7,40	--	--	--	--

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO				
		POZOS				
	(HAS.)	PUNTA COGOTE (%)	EL ALAMO (%)	LA MORA (%)	LOS CUERVOS (%)	LA BOMBA (%)
Parcelas						
5	9,3	9,33	--	--	--	--
6	9,9	10,46	--	--	--	--
7	9,3	9,83	--	--	--	--
8	8,2	8,67	--	--	--	--
9	7,6	6,45	--	--	0,58	--
10	7,2	6,55	--	--	0,39	--
11	8,5	8,99	--	--	--	--
12	4,3	--	--	--	1,67	--
13	9,4	--	--	--	3,65	--
14	9,0	2,33	14,53	14,53	1,48	--
15	8,8	--	20,82	20,82	1,75	--
16	6,9	--	--	--	2,68	--
17	10,1	--	34,38	34,38	1,17	--
18	10,0	--	30,27	30,27	1,46	--
19	9,4	--	--	--	3,65	--
20	10,8	--	--	--	1,17	36,11
21	8,0	--	--	--	0,62	29,63
22	8,0	--	--	--	1,55	18,52
23	6,7	--	--	--	1,28	15,74
24	5,9	--	--	--	2,29	--
25	7,8	--	--	--	3,03	--
26	7,1	--	--	--	2,76	--
27	5,2	--	--	--	2,02	--
28	7,1	--	--	--	2,76	--
29	5,0	--	--	--	1,94	--
30	5,6	--	--	--	2,17	--
31	6,4	--	--	--	2,48	--
32	5,0	--	--	--	1,94	--
33	7,8	--	--	--	3,03	--
34	5,0	--	--	--	1,94	--
35	5,6	--	--	--	2,17	--
36	6,1	--	--	--	2,37	--
37	4,9	--	--	--	1,90	--
38	6,5	--	--	--	2,52	--
39	6,1	--	--	--	2,37	--
40	5,2	--	--	--	2,02	--

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO				
		POZOS				
	(HAS.)	PUNTA COGOTE (%)	EL ALAMO (%)	LA MORA (%)	LOS CUERVOS (%)	LA BOMBA (%)
Parcelas						
41	5,0	--	--	--	1,94	--
42	5,1	--	--	--	1,98	--
43	6,1	--	--	--	2,37	--
44	5,5	--	--	--	2,13	--
45	5,3	--	--	--	2,06	--
46	5,7	--	--	--	2,21	--
47	6,3	--	--	--	2,45	--
48	15,3	--	--	--	5,94	--
Sitios	352,90					
4	0,5	--	--	--	0,19	--
5	0,5	--	--	--	0,19	--
6	0,5	--	--	--	0,19	--
7	0,7	--	--	--	0,27	--
8	0,5	--	--	--	0,19	--
9	0,4	--	--	--	0,16	--
10	0,5	--	--	--	0,19	--
11	0,5	--	--	--	0,19	--
12	0,5	--	--	--	0,19	--
13	0,5	--	--	--	0,19	--
14	0,5	--	--	--	0,19	--
15	0,5	--	--	--	0,19	--
16	0,5	--	--	--	0,19	--
17	0,5	--	--	--	0,19	--
18	0,5	--	--	--	0,19	--
19	0,5	--	--	--	0,19	--
20	0,5	--	--	--	0,19	--
21	0,5	--	--	--	0,19	--
22	0,5	--	--	--	0,19	--
23	0,4	--	--	--	0,16	--
24	0,4	--	--	--	0,16	--
25	0,5	--	--	--	0,19	--
26	0,5	--	--	--	0,19	--
27	0,5	--	--	--	0,19	--
28	0,7	--	--	--	0,27	--
29	0,7	--	--	--	0,27	--
30	0,7	--	--	--	0,27	--

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO				
		POZOS				
	(HAS.)	PUNTA COGOTE (%)	EL ALAMO (%)	LA MORA (%)	LOS CUERVOS (%)	LA BOMBA (%)
Sitios						
31	0,7	--	--	--	0,27	--
32	0,7	--	--	--	0,27	--
33	0,5	--	--	--	0,19	--
34	0,4	--	--	--	0,16	--
35A	0,2	--	--	--	0,09	--
35B	0,2	--	--	--	0,09	--
36A	0,6	--	--	--	0,23	--
36B	0,6	--	--	--	0,23	--
37	0,5	--	--	--	0,19	--
38	0,5	--	--	--	0,19	--
39	0,5	--	--	--	0,19	--
40	0,5	--	--	--	0,19	--
41	0,5	--	--	--	0,19	--
42	0,5	--	--	--	0,19	--
43	0,5	--	--	--	0,19	--
44	0,5	--	--	--	0,19	--
45	0,5	--	--	--	0,19	--
46	0,5	--	--	--	0,19	--
47	0,5	--	--	--	0,19	--
48	0,5	--	--	--	0,19	--
49	0,6	--	--	--	0,23	--
50	0,6	--	--	--	0,23	--
51	0,4	--	--	--	0,16	--
52	0,7	--	--	--	0,27	--
53	0,6	--	--	--	0,23	--
54	0,6	--	--	--	0,23	--
55	0,4	--	--	--	0,16	--
56	0,4	--	--	--	0,16	--
57	0,4	--	--	--	0,16	--
58	0,4	--	--	--	0,16	--
59	0,6	--	--	--	0,23	--
60	0,5	--	--	--	0,19	--
61	0,4	--	--	--	0,16	--
62	0,4	--	--	--	0,16	--
63	0,4	--	--	--	0,16	--
64	0,4	--	--	--	0,16	--
65	0,4	--	--	--	0,16	--

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO				
		POZOS				
		PUNTA COGOTE	EL ALAMO	LA MORA	LOS CUERVOS	LA BOMBA
	(HAS.)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Sitios						
66	0,4	--	--	--	0,16	--
67	0,3	--	--	--	0,12	--
68	0,3	--	--	--	0,12	--
69	0,3	--	--	--	0,12	--
70	0,4	--	--	--	0,16	--
71	0,7	--	--	--	0,27	--
72	0,6	--	--	--	0,23	--
73	0,4	--	--	--	0,16	--
74	0,5	--	--	--	0,19	--
75	0,9	--	--	--	0,35	--
76A	1,5	--	--	--	0,58	--
76B	0,3	--	--	--	0,12	--
77A	0,2	--	--	--	0,09	--
77B	0,9	--	--	--	0,35	--
78	0,6	--	--	--	0,23	--
Reserva CORA	40,40					
2	0,8	--	--	--	0,31	--
3	0,1	--	--	--	0,04	--
4	0,3 / 1,20	--	--	--	0,13	--
TOTALES	257,65	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO	
		POZOS	
		LOS RULOS	EL CARRIZO
	(HAS.)	(%)	(%)
Parcelas			
49	7,1	9,89	--
50	5,8	8,08	--
51	6,5	9,05	--
52	6,2	8,63	--
53	7,5	10,45	--
54	6,0	8,36	--
55	6,0	8,36	--
56	6,3	8,77	--
57	5,9	8,22	--

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZOS	
	(HAS.)	LOS RULOS (%)	EL CARRIZO (%)
Parcelas			
58	6,6	9,19	--
59	7,9	11,00	--
60	9,7	--	7,17
61	8,3	--	6,14
62	7,1	--	5,25
63	7,8	--	5,77
64	8,8	--	6,51
65	7,6	--	5,62
66	5,6	--	4,14
67	11,4	--	8,42
68	10,8	--	7,98
70	12,6	--	9,31
71	12,5 174,00	--	9,24
Sitios			
79A	0,2	--	0,15
79B	0,2	--	0,15
80A	0,2	--	0,15
80B	0,2	--	0,15
81A	0,2	--	0,15
81B	0,2	--	0,15
82	0,5	--	0,37
83A	0,2	--	0,15
83B	0,2	--	0,15
84	0,6	--	0,44
85	0,4	--	0,29
86	0,7	--	0,51
87	0,9	--	0,67
88	2,2	--	1,63
89	0,6	--	0,44
90	0,5	--	0,37
91	0,5	--	0,37
92	0,5	--	0,37

Total sup. Riego para 50,10

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZOS	
	(HAS.)	LOS RULOS (%)	EL CARRIZO (%)
Sitios			
93A	0,25	--	0,19
93B	0,25	--	0,19
94	0,2	--	0,15
95	0,3	--	0,22
96	0,4	--	0,29
97	0,5	--	0,37
98	0,6	--	0,44
99	0,5	--	0,37
100	0,6	--	0,44
101	0,5	--	0,37
102	0,5	--	0,37
103	0,5	--	0,37
104	0,5	--	0,37
105	0,5	--	0,37
106	0,5	--	0,37
107	0,4	--	0,29
108	0,5	--	0,37
109	0,4	--	0,29
110	0,3	--	0,22
111A	0,3	--	0,22
111B	0,3	--	0,22
112	0,5	--	0,37
113	0,6	--	0,44
114	0,5	--	0,37
115	0,4	--	0,29
116	0,4	--	0,29
117	0,5	--	0,37
118A	0,2	--	0,15
118B	0,2	--	0,15
119	0,5	--	0,37
120	0,5	--	0,37
121	0,5	--	0,37
122	0,4	--	0,29

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZOS LOS RULOS (%)	EL CARRIZO (%)
Sitios			
123	0,5	--	0,37
124A	0,25	--	0,19
124B	0,25	--	0,19
125	0,5	--	0,37
126A	0,35	--	0,26
126B	0,35	--	0,26
127	0,7	--	0,52
128	1,2	--	0,86
129	0,4	--	0,29
130	1,0	--	0,74
131	0,7	--	0,52
132A	0,4	--	0,29
132B	0,2	--	0,15
133	0,3	--	0,22
134	0,3	--	0,22
135A	0,5	--	0,37
135B	0,5	--	0,37
Reservas CORA	42,20		Total sitios 89,60 Has.
6	0,4	--	0,29
7	1,3	--	0,96
TOTALES	207,1	100,00	100,00

5. Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas, serán fijados de común acuerdo por los interesados.

6. Los propietarios de cada lote concurrirán a prorrata de sus respectivos derechos, al pago de los gastos de administración y conservacion de los canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la Organizacion de Usuarios respectiva.

7. Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución, debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas -- del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesado

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS DEL PREDIO "ILLALOLEN" Y DE PARTE DEL PROYECTO DE PARCELACION "EL CARMEN" DE LAS COMUNAS DE LA LIGUA Y CABILDO, PROVINCIA DE PETORCA, - QUINTA REGION.

SANTIAGO,

Nº 1323 /

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 5º Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista; y

CONSIDERANDO :

1. Que por Acuerdo de Consejo Nº 219 de fecha 2 de septiembre de 1965 la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "El Carmen de la Higuera" o "Hijuela Poniente de la Hacienda La Higuera", ubicado en las comunas de La Ligua y - Cabildo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 62 vta. Nº 89 del Registro de Propiedad del año 1969 -- del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Parte de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio son conducidos por canales en los que se constituyeron Comunidades de Aguas, cuyo detalle es el siguiente:

- Comunidad de Aguas del Canal Montegrande, inscrita a fjs. 147 Nº 69 del - Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del Canal La Palma, inscrita a fjs. 139 Nº 67 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en esta Resolución.

El resto de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio, corresponde a:

- 52,54% en que se ha considerado dividido el caudal del estero La Ratagua, que se capta por el canal Los Cardos. Derecho que no se distribuye en la presente Resolución por ser muy eventual.
- La totalidad de los Derechos que posee la ex Hacienda La Higuera en el canal La Ligua. Derecho que no se distribuye en la presente Resolución, debido a que este canal se encuentra borrado en la actualidad.

- La totalidad de las aguas captadas en forma mecánica del Pozo La Cruz, ubicado en el deslinde de las parcelas Nºs. 36 y 32.a de este Proyecto.
- 57,35% de las aguas captadas en forma mecánica del Pozo La Higuera o La Paloma.

Derechos no inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas, pero que se mencionan en la inscripción de fjs. 4 vta. Nº 3 del Registro de Propiedad del año 1963 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Por último, con fecha posterior a la expropiación del predio, se construyó el Pozo Los Loros, no inscrito, del que se aprovecha la totalidad de su caudal.

2. Que por Acuerdos de Consejo Nºs. 663 y 1.395 de fechas 14 de agosto de 1969 y 12 de abril de 1972, respectivamente la Corporación de la Reforma Agraria expropió el predio "Fundo Montegrande", ubicado en la comuna de Cabildo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 44 Nº 63 del Registro de Propiedad del año 1977 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 1.624 de fecha 26 de abril de 1974, se excluyó de la expropiación del predio, una superficie aproximada de 54,7 hectáraes físicas.

Los derechos de aprovechamiento de aguas del predio se encuentran actualmente distribuídos e inscritos bajo el siguiente detalle:

- Comunidad de Aguas del Canal Montegrande, inscrita a fjs. 147 Nº 69 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíc de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del Canal La Laja, inscrita a fjs. 131 Nº 66 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Aguas captadas mediante elevación mecánica desde un Dren de aproximadamente 400 metros de longitud, ubicado en la Reserva Predios de Montegrande (Dren La Viña). Merced inscrita a fjs. 5 Nº 4 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1984 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Recursos del Pozo Dren Cabildo, inscrito a fjs. 5 Nº 6 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1983 del Conservador de Bienes Raíces de La Li

Razón por la que estos derechos no serán distribuídos en la presente Resolución.

3. Que por Acuerdo de Consejo Nº 902 de fecha 19 de diciembre de 1968, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio "Resto de la Hijuela denominada Fundo Peñablanca" ubicado en la comuna de Cabildo, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 43 Nº 62 del Registro de Propiedad del año 1970 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Los derechos de aprovechamiento de Aguas que actualmente utiliza el predio se encuentran inscritos bajo el siguiente detalle:

- Comunidad de Aguas del Canal La Laja, inscrita a fjs. 131 Nº 66 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Comunidad de Aguas del Canal Montegrande, inscrita a fjs. 147 Nº 69 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.
- Aguas captadas mediante elevación mecánica desde un Dren de aproximadamente 400 metros de longitud, ubicado en la Reserva Huertos de Montegrande -- (Dren La Viña). Merced inscrita a fjs. 5 Nº 4 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1984 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Por otra parte, según la inscripción de fjs. 43 Nº 62 del Registro de Propiedad del año 1970 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, el predio también tiene derechos sobre:

- Vertientes que se encuentran al otro lado del ferrocarril con que se riega los terrenos de los inquilinos de Peña Blanca en ese Sector. Derecho que no se distribuye en la presente Resolución por encontrarse en la actualida fuera de uso.
- Vertientes del Potrero Eucaliptus, hoy Reserva Nº 4 de este Proyecto de Parcelación y que sólo puede utilizar dicha Reserva.

4. Que por Acuerdo de Consejo Nº -- 1.397 de fecha 12 de abril de 1972, la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio denominado "Illalolén", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fjs. 32 vta. Nº 41 del Registro de Propiedad del año 1976 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Se comprendió en la expropiación del predio los derechos de aprovechamiento de aguas, que son:

- Recursos del canal Valle Hermoso sobre el que se constituyó una Comunidad de Aguas, la que se inscribió a fjs. 51 Nº 22 del Registro de Propiedad - de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua. Razón por la que no será distribuído en la presente Resolución.

- Recursos del canal El Tranque derivado de la Quebrada El Cepo Chico, sobre el que se constituyó una Comunidad de Aguas, la que se inscribió a fjs. 4 vta. Nº 3 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1986 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua. Razón por la que no será distribuído en la presente Resolución.

- La totalidad de las aguas que se captan en la Napa Subterránea del río Ligua, mediante el Pozo Illalolén Nº 1 y que asciende hasta 60 lts./seg. según la Inscripción Nº 11.279 del 21 de junio de 1969 del Departamento de Riego del Ministerio de Fomento, para el riego de no más de 60 hectáreas de este predio.

- La totalidad de las aguas que se captan en la Napa Subterránea del río Ligua, mediante el Pozo Illalolén Nº 2 y que asciende hasta 50 lts./seg. para el riego de 40 hectáreas de este predio, según la Resolución Nº 40 de fecha 27 de febrero de 1970 de la Dirección General de Aguas.

Posteriormente, por Acuerdo de Consejo Nº 242 de fecha 8 de marzo de 1974, se reconoció un Derecho a Reserva sobre una superficie aproximada de 144,6 hectáreas físicas.

5. Que por Acuerdo de Consejo Nº 164 de fecha 4 de febrero de 1977, modificado por el Acuerdo de Consejo Nº 2.084 de fecha 25 de noviembre de 1977 y las Resoluciones Exentas Nºs 2.847 y 1.277 del 24 de diciembre de 1981 y 11 de octubre de 1983, respectivamente, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "El Carmen", que comprende la parte efectivamente expropiada de los predios citados en los considerandos anteriores.

RESUELVO :

1. Apruébase el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio "Illalolén", individualizado en el considerando número cuatro de la presente Resolución, - fijándose los siguientes derechos de aprovechamiento:

SECTOR EXPROPIADO :

- 75,0% de los recursos captados en el Pozo Illalolén N°1
- 100,0% de los recursos captados en el Pozo Illalolén Nº 2.

SECTOR RESERVA :

- 25,0% de los recursos captados en el Pozo Illalolén Nº 1.

2. Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de parte del Proyecto de Parcelación "El Carmen", la que está conformada por parte de los Sectores efectivamente expropiados de los predios individualizados en los considerandos números uno y cuatro de la presente Resolución.

3. Los derechos de aprovechamiento de Aguas del Proyecto, que se distribuyen en esta Resolución, son:

PREDIO: "El Carmen de la Higuera" o "Mijuela Poniente de la Hacienda La Higuera".

- 100,0 % de las aguas captadas, en forma mecánica, del Pozo La Cruz.
- 57,35 % de las aguas captadas en forma mecánica, del Pozo La Higuera o La Paloma.
- 100,0 % de las aguas captadas, en forma mecánica, del Pozo Los Loros.

PREDIO: "Illalolén".

- 75,0% de los recursos captados en el Pozo Illalolén Nº 1.
- 100,0% de los recursos captados en el Pozo Illalolén Nº 2.

4. La distribución de estos derechos, es la siguiente:

PREDIO: "El Carmen de la Higuera" o "Mijuela Poniente de la Hacienda La Higuera".

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO		
		POZO LA CRUZ (%)	POZO LA HIGUERA O LA PALOMA (%)	POZO LOS LOROS (%)
Parcelas				
1	5,7	2,06	1,18	2,06
2	6,5	2,34	1,34	2,34
3	6,5	2,34	1,34	2,34
4	6,5	2,34	1,34	2,34
5	6,3	2,27	1,30	2,27
6	6,7	2,42	1,39	2,42

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO LA CRUZ (%)	POZO LA HIGUERA O LA PALOMA(%)	POZO LOS LOROS (%)
Parcelas				
7	6,3	2,27	1,30	2,27
8	6,0	2,16	1,24	2,16
9	5,7	2,06	1,18	2,06
10	6,0	2,16	1,24	2,16
11	5,9	2,13	1,22	2,13
12	5,8	2,09	1,20	2,09
13	6,0	2,16	1,24	2,16
14	5,5	1,98	1,14	1,98
15	5,5	1,98	1,14	1,98
16	5,6	2,02	1,16	2,02
17	6,1	2,20	1,26	2,20
18	6,7	2,42	1,39	2,42
19	5,7	2,06	1,18	2,06
20	5,5	1,98	1,14	1,98
21	5,5	1,98	1,14	1,98
22	5,4	1,95	1,12	1,95
23	6,3	2,27	1,30	2,27
24	5,5	1,98	1,14	1,98
25	6,9	2,49	1,43	2,49
26	6,3	2,27	1,30	2,27
27	5,5	1,98	1,14	1,98
28	5,6	2,02	1,16	2,02
29	7,2	2,60	1,49	2,60
30	6,0	2,16	1,24	2,16
31	5,6	2,02	1,16	2,02
32	4,1	1,48	0,85	1,48
33	4,4	1,59	0,91	1,59
34	5,0	1,80	1,03	1,80
35	6,2	2,23	1,28	2,23
36	6,1	2,20	1,26	2,20
37	5,5	1,98	1,14	1,98
38	4,1	1,48	0,85	1,48
39	5,6	2,02	1,16	2,02
40	5,7	2,06	1,18	2,06
41	5,4	1,95	1,12	1,95
42	5,7	2,06	1,18	2,06

244,10

UNIDADES	SUP. RIEGO	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO		
	(HAS.)	POZO LA CRUZ (%)	POZO LA HIGUERA O LA PALOMA (%)	POZO LOS LOROS (%)
Sitios				
1	0,7	0,25	0,15	0,25
2	0,5	0,18	0,10	0,18
3	0,5	0,18	0,10	0,18
4	0,5	0,18	0,10	0,18
5	0,5	0,18	0,10	0,18
6	0,5	0,18	0,10	0,18
7	0,4	0,14	0,08	0,14
8	0,3	0,12	0,06	0,12
9	0,5	0,18	0,10	0,18
10	0,5	0,18	0,10	0,18
11	0,7	0,25	0,15	0,25
12	0,5	0,18	0,10	0,18
13	0,5	0,18	0,10	0,18
14	0,5	0,18	0,10	0,18
15	0,5	0,18	0,10	0,18
16	0,5	0,18	0,10	0,18
17	0,5	0,18	0,10	0,18
18	0,5	0,18	0,10	0,18
19	0,5	0,18	0,10	0,18
20	0,5	0,18	0,10	0,18
21	0,5	0,18	0,10	0,18
23	0,6	0,22	0,13	0,22
25	0,6	0,22	0,13	0,22
26	0,5	0,18	0,10	0,18
27	0,5	0,18	0,10	0,18
28	0,7	0,25	0,15	0,25
29	0,5	0,18	0,10	0,18
30	0,5	0,18	0,10	0,18
31	0,5	0,18	0,10	0,18
32	0,4	0,15	0,08	0,15
33	0,5	0,18	0,10	0,18
34	0,5	0,18	0,10	0,18
35	0,5	0,18	0,10	0,18
36	0,4	0,14	0,08	0,14
37	0,4	0,14	0,08	0,14
38	0,7	0,25	0,15	0,25
39	0,5	0,18	0,10	0,18
40	0,6	0,22	0,13	0,22

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO LA CRUZ (%)	POZO LA HIGUERA O LA PALOMA (%)	POZO LOS LOROS (%)
Sitios				
41	0,8	0,29	0,17	0,29
42	0,7	0,25	0,15	0,25
43	0,5	0,18	0,10	0,18
44	0,6	0,22	0,13	0,22
45	0,7	0,25	0,15	0,25
46	0,5	0,18	0,10	0,18
47	0,4	0,14	0,08	0,14
48	0,4	0,14	0,08	0,14
49	0,5	0,18	0,10	0,18
50	0,6	0,22	0,13	0,22
51	0,6	0,22	0,13	0,22
52	0,6	0,22	0,13	0,22
53	0,5	0,18	0,10	0,18
54	0,4	0,14	0,08	0,14
55	0,5	0,18	0,10	0,18
56	0,4	0,14	0,08	0,14
57	0,5	0,18	0,10	0,18
58	0,6	0,22	0,13	0,22
59	0,9	0,33	0,19	0,33
60	0,3	0,12	0,07	0,12
61	0,3	0,12	0,07	0,12
62	0,6	0,21	0,13	0,21
63	0,6	0,21	0,13	0,21
Reservas CORA				
1	0,2	0,08	0,04	0,08
2	1,0	0,36	0,21	0,36
TOTALES	277,3	100,00	57,7	100,00

PREDIO : "Illalolén".

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO ILLALOLEN N° 1 (%)	POZO ILLALOLEN N° 2 (%)
Parcelas			
80 (p)	6,0	2,85	3,40
81	6,0	--	16,31
82	6,0	--	16,31
83	6,2	--	17,36

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO ILLALOLEN Nº 1 (%)	POZO ILLALOLEN Nº 2 (%)
Parcelas			
84	6,1	--	17,09
85	5,9	--	16,53
86	5,5	2,85	7,00
87	5,1	4,85	--
88	7,4	7,03	--
89	6,6	6,27	--
90	6,7	6,36	--
91	6,2	5,89	--
92	6,0	5,70	--
93	6,0	5,70	--
94	5,9	5,60	--
95	5,4	5,13	--
96	5,5 / 102,50	5,23	--
Sitios			
114	0,5	0,47	--
115	0,5	0,47	--
116	0,5	0,47	--
117	0,5	0,47	--
118	0,5	0,47	--
119	0,5	0,47	--
120	0,5	0,47	--
121	0,4	0,39	--
122	0,5	0,47	--
123	0,6	0,57	--
124	0,5	0,47	--
125	0,5	0,47	--
126	0,5	0,47	--
127	0,6	0,57	--
128	0,5	0,47	--
129	0,7	0,67	--
130	0,5	0,47	--
131	0,5	0,47	--
132	0,6	0,57	--
133	0,8	0,76	--
134	0,2	0,19	--
135	0,5	0,47	--

Total Sup. Riego
Parcelas 346,60 Has
Rest. distribuido
por Comunidad de Aguas
Municipalidad, La Palma
La Loja

UNIDADES	SUP. RIEGO (HAS.)	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO ILLALOLEN Nº 1 (%)	POZO ILLALOLEN Nº 2 (%)
Sitios			
137	0,3	0,29	--
138	0,2	0,19	--
141	0,3	0,29	--
TOTALES	114,7	75,00	100,00

5. Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas, serán fijados de común acuerdo por los interesados.

6. Los propietarios de cada lote concurrirán a prorrata de sus respectivos derechos, al pago de los gastos de Administración y Conservación de los canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las Cuotas de la Organización de Usuarios respectiva.

7. Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución, debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANÓTESE, TRANSCRÍBASE Y COMUNÍQUESE

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

Distribución:

- D. Ejecutiva
- Fiscalía
- Div. Tenencia
- Finanzas
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesado

...OLA Y GANADERO
...ECUTIVA

APRUEBA ESTUDIO TECNICO DE DIVISION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE - AGUAS DEL PROYECTO DE PARCELACION - "EL GUINDO", DE LA COMUNA DE LA LIGUA, PROVINCIA DE PETORCA, V REGION.

SANTIAGO, [illegible]

Nº 1083 / VISTOS : Lo dispuesto en el artículo 1º letra e) del D.F.L. Nº 278 de - 1979 del Ministerio de Agricultura; en el artículo 5º Transitorio - del Código de Aguas, el Dictamen Nº 016610 de la Contraloría General de la República de 14 de Julio de 1983; los antecedentes tenidos a - la vista y

CONSIDERANDO :

1.- Que por Acuerdo de Consejo Nº1172 de fecha 8 de Octubre de 1970, la Corporación de la Reforma Agraria - expropió parte del predio rústico denominado "HIJUELA NUMERO UNO DE - LA HIJUELA EL GUINDO", ubicado en la Comuna de La Ligua, Provincia de Petorca, quedando el propietario con 275,6 hás. de secano.

2.- Que la Corporación de la Reforma Agraria inscribió a su nombre el predio "PARTE DEL PREDIO RUSTICO DE NOMINADO HIJUELA NUMERO UNO DE LA HIJUELA EL GUINDO", a fs. 82 Nº145 del año 1971 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

3.- Que por Acuerdo de Consejo Nº282 de fecha 3 de Marzo de 1977, modificado por el Acuerdo de Consejo Nº 2561 de fecha 7 de Diciembre de 1977, se aprobó el Proyecto de Parcelación "EL GUINDO" que comprende la parte expropiada del predio citado.

RESUELVO :

1.- Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto de Parcelación "EL GUINDO", ubicado en la Comuna de La Ligua el que está integrado por el predio "PARTE DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO HI - JUELA NUMERO UNO DE LA HIJUELA EL GUINDO", de la comuna ya mencionada.

2.- Los derechos de aprovechamiento - de aguas de este Proyecto son los siguientes : Merced de agua de 30 lts./seg. otorgada por el D.S. Nº 1.155 de fecha 24 de Mayo de 1961 - del Ministerio de Obras Públicas, para el regadío del fundo "EL GUIN- DO", inscritas a fs. 1 Nº 1 del Registro de Propiedad de Aguas de 1961 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

3.- La distribución de estos derechos es la siguiente :

UNIDAD	SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS % MERCED AGUAS
Parcela 1	6,30	32,14
Parcela 2	6,20	31,63
Parcela 3	6,20	31,63
Sitio 1	0,10	0,51
Sitio 2	0,10	0,51
Sitio 3	0,20	1,03
Sitio 4	0,10	0,51
Sitio 5	0,10	0,51
Sitio 6	0,30	1,53
TOTAL	19,60	100,00 %

Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas serán fijados de común acuerdo por los interesados.

4.- Los propietarios de cada lote contribuirán a prorrata de sus respectivos derechos al pago de los gastos de administración y conservación de los canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la Organización de Usuarios respectiva.

5.- Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución, debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE.

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO DELEGADO DE GOBIERNO

PATRICIO CARVAJAL AVILA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

RC/ub.
DISTRIBUCION:

Dirección Ejecutiva
Fiscalía
Unidad Técnica
Dirección Regional
Archivo Conservador
Of. de Partes.

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

DIRECCION EJECUTIVA

APRUEBA ESTUDIO DE DIVISION DE DERECHOS DE AGUA DEL PREDIO "HIJUELA SEGUNDA O TRAPICHE", Y DEL PROYECTO DE PARCELACION "LOS TIGRES", DE LA COMUNA DE LA LIGUA, PROVINCIA PETORCA, V REGION.

SANTIAGO, 31 DIC. 1980

N° 1746 /

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 5° Transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista y

CONSIDERANDO:

1.- Que por Acuerdo de Consejo N°638 de fecha 7 de Agosto de 1969, la Corporación de la Reforma Agraria expropió el resto del predio "Hijuela Primera o Casas Viejas", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fs.313 vta. N°415 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Se comprendió en la expropiación los derechos de aprovechamiento de aguas, que son :

a) 85,70% del Pozo El Gordo determinado por escritura efectuada ante el Notario de La Ligua Sra. Alina Morales Tortora, la cual fue inscrita a fs. 528 vta. N° 224 del año 1975.

b) "Usar la toma del trapiche, todos los días menos el sábado que corresponde a la Hijuela El Guindo, y los derechos en el Canal Ramadilla", derechos que se mencionan en el título de dominio a fs.313 vta. N°415 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

2.- Que por Acuerdo de Consejo N°639 de fecha 7 de Agosto de 1969, la Corporación de la Reforma Agraria expropió parte del predio "Hijuela Segunda o Trapiche", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fs. 309 vta. N°413 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua quedando un sector excluído de 660,7 hectáreas físicas.

Se comprendió en la expropiación los derechos porcentuales de aprovechamiento de aguas, que son:

a)"Usar la toma del trapiche, todos los días menos el sábado que corresponde a la "Hijuela El Guindo", y los derechos en Canal Ramadilla".Dichos derechos se encuentran mencionados en el título de dominio del predio a fs. 156 Nº 197 del Registro de Propiedad del año 1962 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

b) 100% Pozo El Peuco, merced otorgada por Resolución Nº 63 del 19 de Febrero de 1979, de la Dirección General de Aguas, destinado para el riego del Potrero El Seco y con un gasto de 50 Lts./seg.

3.- Que por Acuerdo de Consejo Nº 640 de fecha 7 de Agosto de 1969,la Corporación de la Reforma Agraria expropió la totalidad del predio "Hijuela El Ajial", ubicado en la comuna de La Ligua provincia de Petorca, el que se inscribió a nombre de la Corporación citada, a fs. 313 Nº 414 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

Se comprendió en la expropiación los derechos de aprovechamiento de aguas, que son :

a) Vertiente Toma del Agua Clara, afloramiento del río ubicado 100 metros al oriente de la parcela 31.

b) Vertiente natural ubicada en la parcela 30

c) Pozo El Maitén Largo, merced provisoria otorgada por Decreto de Concesión Nº 679 del 2 de Abril de 1958, de la Dirección General de Aguas.

4.- Que por Acuerdo de Consejo Nº 303 de fecha 11 de Marzo de 1977, modificado por Acuerdo de Consejo Nº 2039 de fecha - 25 de Noviembre de 1977 y por Acuerdo de Consejo Nº 270 de fecha 27 de - Enero de 1978,la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "LOS TIGRES", que comprende la parte efectivamente expropiada de los predios citados en los considerandos anteriores.

5.- Que por sentencia judicial dictada por don Alfredo Graziani Le Fort, Juez de Letras Titular de La Ligua, con fecha - 10 de Mayo de 1984, se reconoció la existencia de la Comunidad de Aguas - del Canal Trapiche, quedando distribuídos los derechos de dicho Canal.

RESUELVO :

1.- Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio "Hijuela Segunda o Trapiche", individualizado en el considerando número dos, fijándose - los siguientes derechos de aprovechamiento:

//

Sector Expropiado.

- 67,60% del Canal Ramadilla.
- 100,00% de Pozo El Peuco.

Sector Excluído.

- 32,40% del Canal Ramadilla

2.- Apruébase el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto - de Parcelación "LOS TIGRES", ubicado en la comuna de La Ligua, el - que está conformado por los predios expropiados individualizados en los considerandos números 1,2 y 3 de la comuna mencionada.

3.- Los derechos de aprovechamiento son :

PREDIO "HIJUELA PRIMERA O CASAS VIEJAS".

- 85,70% del Pozo El Gordo.

PREDIO "HIJUELA SEGUNDA O TRAPICHE"

- 67,60% del Canal Ramadilla.
- 100% del Pozo El Peuco

PREDIO " HIJUELA EL AJIAL"

- 100% del Pozo "Maitén Largo"
- 100% Vertiente Toma de Agua Clara.
- 100% Vertiente natural existente en la parcela 30 .

4.- La distribución de estos derechos es la siguiente :

PREDIO "HIJUELA PRIMERA O CASAS VIEJAS"

UNIDAD		SUP.RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO POZO EL GORDO %
Parcelas	1	4,6	4,33
	2	4,7	4,42
	3	4,6	4,33
	4	4,6	4,33
	5	4,3	4,04
	6	4,1	3,86
	7	4,7	4,42
	8	5,3	4,99
	9	5,3	4,99
	10	5,2	4,89
	11	5,1	4,80
	12	6,0	5,64
	13	5,2	4,89
	14	5,1	4,80

UNIDAD		SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO POZO EL GORDO %
Parcela	15	6,1	5,74
	16	5,7	5,36
	17 p.	2,0	1,88
Sitios	1	0,7	0,66
	2	0,5	0,47
	3	1,3	1,22
	4	1,2	1,13
	5	0,3	0,28
	6	0,3	0,28
	7	0,4	0,38
	8 A	0,4	0,38
	8 B	0,6	0,56
	9	0,8	0,75
	26	0,4	0,38
	27	0,8	0,75
	28	0,8	0,75
TOTALES		91,1	85,70

PREDIO "HIJUELA SEGUNDA O TRAPICHE"

UNIDAD		SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO POZO EL PEUCO %
Parcela	17 p.	4,1	8,09
	18	7,7	15,19
	19	7,2	14,20
	20	5,3	10,45
	21	4,8	9,47
	22	4,8	9,47
	23	4,2	8,28
	24	7,7	15,19
	25	4,1	8,09
Sitio	35	0,8	1,57
TOTALES		50,7	100,00

UNIDAD		SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO CANAL RAMADILLA %
Parcela	17 p.	4,1	5,47
	18	7,7	10,26
	19	7,2	9,60
	20	5,3	7,07
	21	4,8	6,40

UNIDAD		SUP.RIEGO HAS	DERECHOS APROVECHAMIENTO CANAL RAMADILLA %
Parcela	22	4,8	6,40
	23	4,2	5,60
	24	7,7	10,26
	25	4,1	5,47
Sitio	35	0,8	1,07
TOTAL		50,7	67,60%

PREDIO "HIJUELA EL AJIAL"

UNIDAD		SUP.RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO POZO MAITEN LARGO %
Parcela	28	8,60	25,60
	29	8,80	26,19
	30	8,00	23,81
	31	8,20	24,40
TOTAL		33,60	100,00

UNIDAD		SUPERFICIE RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO VERTIENTE TOMA AGUA CLARA %
Parcela	28	6,60	20,88
	29	8,80	27,85
	30	8,00	25,32
	31	8,20	25,95
TOTAL		31,60	100,00

UNIDAD		SUP.RIEGO HAS.	DERECHOS VERTIENTE UBICADA EN PARCELA 30 %
Parcela	28	2,00	100,00
TOTAL		2,00	100,00

Los turnos que sea necesario establecer para el mejor aprovechamiento de las aguas fijados de común acuerdo - por los interesados.

5. Los propietarios de cada lote concurrirán a prorrata de sus respectivos derechos al pago de los gastos de administración y conservación de los canales que conduzcan las aguas comunes y al pago de las cuotas de la Organización de Usuarios respectiva.

6. Se deja constancia que el Estudio Técnico de División de las Aguas forma parte de la presente Resolución,- debiendo archivarse ambos documentos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE.

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO DELEGADO DE GOBIERNO

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

MCL/cph.

Distribución :

- D.Ejecutiva
- Fiscalía
- U.Técnica
- D. Regional
- A. Conservador
- Of. Partes
- Interesado

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIRECCION EJECUTIVA

COMPLEMENTA RESOLUCION EXENTA N° 1.746 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 1986.

SANTIAGO,

N° 1888 /

VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 229, 231, 232 y 234 de la Ley N°16.640 en relación con el artículo 1°del D.L.94 de 1973 y el artículo 5°Transitorio del Código de Aguas, los antecedentes tenidos a la vista, y

CONSIDERANDO:

1. Que por Resolución Exenta N° 1.746 de fecha 31 de Diciembre de 1986 del Servicio Agrícola y Ganadero se aprobó el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto de Parcelación "Los Tigres", ubicado en la comuna de La Ligua, provincia de Petorca, V Región. Dicha Resolución Exenta fué publicada en el Diario Oficial del 2 de febrero de 1977.

2. Que en el considerando número uno de dicha Resolución se determinó que los derechos de aprovechamiento de aguas del predio "Hijuela Primera o Casas Viejas" eran:
a) 85,7% del Pozo El Gordo determinado por escritura efectuada ante el Notario de La Ligua Sra. Alina Morales Tortora, la cual fué inscrita fojas 528 vta. N°224 del año 1975.
b) "Usar la Toma del Trapiche, todos los días menos el Sábado que corresponde a la "Hijuela El Guindo" y los derechos en el Canal Ramadilla", derechos que se mencionan en el título de dominio a fojas 313 vta. N°415 del Registro de Propiedad del año 1969 del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua.

No obstante, se omitieron los derechos de aprovechamiento de aguas correspondientes al pozo profundo designado con la nomenclatura 3220-7110 A-3, del que se extraen 30 lts/seg. a 20 metros de profundidad.

3. Que en el número cuatro de la parte resolutiva de la Resolución Exenta N°1.746 de 1986, sólo se asignó el 85,7% del Pozo El Gordo, ya que los derechos de aprovechamiento de la "Hijuela Primera o Casas Viejas" en el Canal Trapiche, habían sido distribuídos mediante sentencia judicial.

RESUELVO:

1. Complementar el considerando N°1 de la citada Resolución N°1.746 de 1986, en el sentido de considerar el pozo profundo 3220-7110 A-3 dentro de los derechos de aprovechamiento de aguas del predio "Hijuela Primera o Casas Viejas".

2. La distribución del pozo profundo 3220-7110 A-3 es la siguiente:

UNIDAD	SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO POZO PROFUNDO 3220-7110 A-3	
		%	lts/seg
Parcela N°1	4,0	80	24
4	1.0	20	6
TOTAL:	5,0	100	30

3. Considerar la presente Resolución como parte integrante de la Resolución Exenta N°1.746 del 31 de Diciembre de 1986, para todos los efectos legales.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE

ALEJANDRO MARCHANT BAEZA
INGENIERO AGRONOMO
DIRECTOR EJECUTIVO Y
DELEGADO DE GOBIERNO

EBA/

Distribución
D. Ejecutiva
Finanzas
D. Regional
D. Tenencia
Of. Partes
Interesado

Legal

264

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO LEGAL
Libro..... Folio..... Línea .....

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO LEGAL
REGISTRO ORGANIZACIONES DE USUARIOS
GAC/APO/afa.
M.710/9/93.

REF. : Aprueba la Constitución y Estatutos de la **ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL INGENIO.**

SANTIAGO, 17 ENE 1994

Nº 7 /

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C. CENTRAL		
SUB DEP. E. CUENTAS		
SUB DEP. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U. y T.		
SUB DEP. MUNICIP.		

REFRENDACION

REF. POR $ .....
IMPUTAC. .....
ANOT. POR $ .....
IMPUTAC. .....
.....
DEDUC. DTO. .....

Punotero

MADO RAZON
ORDEN DEL CONTRALOR
RAL DE LA REPUBLICA

VISTOS : Lo dispuesto en los artículos 186 y 257 del Código de Aguas; el art. 1º párrafo XI Nºs 4 y 2 de la ley Nº 16.436 de 1966, el informe favorable de la Dirección General de Aguas, emitido por Oficio D.G.A. Nº 17 de fecha 12 Enero de 1994.

D E C R E T O

1.- **APRUEBASE**, la constitución y estatutos de la **ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL INGENIO**,- domiciliada en la ciudad de La Ligua, provincia de Petorca, Quinta Región, en la forma que da cuenta la escritura de constitución de fecha 24 de mayo de 1993, suscrita ante el Notario de Las Condes don Gonzalo Hurtado Morales.

2.- Para proceder a la anotación de esta Asociación de Canalistas en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente, deberá registrarse en la Dirección General de Aguas en conformidad con lo preceptuado en el artículo 196º del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE. POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA.

CARLOS HURTADO RUIZ-TAGLE
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

CONTRALORIA GENERAL
Departamento de la Vivienda y Urbanismo
y Obras Públicas y Transportes
REF. 3 A ENE 1994

SUBSECRETARIA DE OO.PP.
OFICINA DE PARTES
27 ENE. 1994
TRAMITADO

ART. 257 C *

GONZALO HURTADO MORALES
NOTARIO PUBLICO
AV. APOQUINDO 4943 — LAS CONDES — SANTIAGO

psp/178

ASOCIACION DE CANALISTAS

DEL CANAL INGENIO

Repertorio Nº 149

En la ciudad de Santiago, República de Chile, a veinticuatro de Mayo de mil novecientos noventa y tres, ante mí, GONZALO HURTADO MORALES, abogado, Notario Público, titular de la Primera Notaría de la Comuna de Las Condes, con oficio en Avenida Apoquindo número cuatro mil novecientos cuarenta y tres de esta ciudad, comparecen: don **JUAN EMILIO WENKE WILLIAMS**, chileno, casado, agricultor, domiciliado en Fundo El Ingenio, Comuna de Cabildo, Cédula Nacional de Identidad número un millón quinientos cincuenta mil sesenta y ocho guión nueve; don **RODRIGO ALEJANDRO MIQUEL WENKE**, chileno, casado, agricultor, Cédula Nacional de Identidad número seis millones novecientos setenta y siete mil doscientos diez guión dos, en representación de doña **MARIA CRISTINA WENKE WILLIAMS**, chilena, casada, Cédula Nacional de Identidad número tres millones seiscientos cuarenta y seis mil ochocientos setenta y dos guión dos, y de doña **CRISTINA VINCA MESA WENKE**, chilena, agricultora, soltera, Cédula Nacional de Identidad número siete millones ochocientos sesenta y dos

GONZALO HURTADO MORALES NOTARIO DE LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

mil ochocientos treinta y cuatro guión cero, como se acreditará, todos con domicilio en Fundo El Molino de Ingenio, Comuna de Cabildo, y de paso en esta ciudad; don **SIMON GONZALEZ DE GROOTE**, chileno, casado, ingeniero civil, Cédula Nacional de Identidad número dos millones setecientos treinta y tres mil setecientos ochenta y cuatro guión ocho, en representación de la sociedad **"AGRICOLA TERRAZAS LIMITADA"**, del giro de su denominación, inscrita a fojas cuarenta y dos número treinta de mil novecientos ochenta y cinco, en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, como se acreditará, ambos domiciliados en Fundo Las Terrazas, Comuna de Cabildo; y don **JAIME IGNACIO MIQUEL WENKE**, chileno, casado, agricultor, Cédula Nacional de Identidad número seis millones novecientos setenta y siete mil seiscientos cincuenta y nueve guión cero y don **GONZALO EMILIO MIQUEL WENKE**, chileno, casado, agricultor, Cédula Nacional de Identidad número seis millones novecientos setenta y ocho mil cuatrocientos dieciséis -K, ambos en representación de la entidad **AGRICOLA LOS CORRALES LIMITADA**, del giro de su denominación, inscrita a fojas siete vuelta número cinco de mil novecientos ochenta y ocho en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua, todos con domicilio en Fundo Los Corrales, Comuna de Cabildo, y de paso en esta ciudad, como se acreditará; mayores de edad, quienes acreditan sus identidades con las cédulas señaladas y exponen: **PRIMERO.-** Los comparecientes en su calidad de únicos dueños de los derechos de aprovechamiento de aguas que se conducen por el Canal Ingenio, de la cuenca del Río La Ligua, Comuna

Cabildo, Provincia de Petorca, Quinta Región, vienen en constituir una Asociación de Canalistas, que se regirá por lo dispuesto en los artículos doscientos cincuenta y siete y siguientes del Código de Aguas, y por los estatutos que se expresan en las cláusulas siguientes.- SEGUNDO.- La asociación se denominará "ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL INGENIO" y tendrá por objeto extraer en forma permanente y continua las aguas de afloramiento y vertientes que se producen en una longitud de dos mil ochocientos metros entre la Puntilla Peñablanca o La Palma, por el Oriente, y la Puntilla ubicada en el deslinde del Fundo El Ingenio con Fundo Peñablanca, por el Poniente, donde está ubicada la bocatoma del Canal Ingenio, de la cuenca del Río Ligua, a que tienen derechos sus miembros, conducirlas por dicho canal, repartirlas entre los titulares de derechos de aprovechamiento, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras necesarias para el aprovechamiento común y ejecutar toda clase de actos y contratos que directa o indirectamente conduzcan a los fines de la Asociación. TERCERO.- Son miembros de la asociación los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas que la constituyen y los que a cualquier título les sucedan en sus derechos. CUARTO.- El domicilio de la asociación será la ciudad de La Ligua, de la Quinta Región. QUINTO.- Los derechos de aprovechamiento de aguas que corresponden al Canal Ingenio, son consuntivos y de ejercicio permanente de la Hoya Hidrográfica del Río La Ligua, con captación en la ribera derecha o norte de dicho río y consisten en la totalidad de las aguas de afloramiento y vertientes que se producen en una longitud

GONZALO HURTADO MORALES NOTARIO DE LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

de dos mil ochocientos metros entre la Puntilla Peñablanca o La Palma, por el Oriente y la Puntilla del deslinde del Fundo El Ingenio con el Fundo Peñablanca por el Poniente, donde está ubicada la bocatoma del Canal Ingenio. Estos derechos de aprovechamiento de aguas, que corresponden al cien por ciento de las que se conducen por el Canal Ingenio, se encuentran inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Ligua y se dividen entre los constituyentes de la asociación, en mil acciones que se distribuyen de la siguiente forma: Uno.- Don Juan Wenke Williams, un quince por ciento, equivalente a ciento cincuenta acciones, inscritas a fojas diecisiete vuelta número catorce del año mil novecientos ochenta y cinco en el Registro mencionado. Dos.- Doña María Cristina Wenke Williams, un quince por ciento, equivalente a ciento cincuenta acciones, inscritas a fojas doce vuelta número once del año mil novecientos ochenta y cinco en el registro mencionado. Tres.- Doña Cristina Vinca Mesa Wenke, un treinta y seis coma cuatro por ciento, equivalente a trescientas sesenta y cuatro acciones, inscritas a fojas veintinueve número cincuenta y cinco del año mil novecientos noventa en el registro mencionado. Cuatro.- La sociedad "Agrícola Terrazas Limitada", un dieciseis coma ocho por ciento, equivalente a ciento sesenta y ocho acciones, inscritas a fojas treinta y tres número veintisiete del año mil novecientos ochenta y cinco en el registro mencionado; y Cinco.- La sociedad "Agrícola Los Corrales Limitada", un dieciseis coma ocho por ciento, equivalente a ciento sesenta y ocho acciones, inscritas a fojas ciento

veintitrés vuelta número doscientos veintiuno del año mil novecientos ochenta y nueve en el Registro mencionado. SEXTO.- Los predios que aprovechan las aguas están ubicados en la Comuna de Cabildo, Provincia de Petorca, Quinta Región, y sus nombres y propietarios son los siguientes: Uno.- Fundo el Ingenio, rol doscientos - cuatro, de don Juan Wenke Williams; Dos.- Fundo el Molino de Ingenio, rol doscientos - setenta y uno, de doña María Cristina Wenke Williams; Tres.- Fundo San Francisco, roles doscientos - ciento veintinueve y doscientos - ciento treinta, de doña Cristina Vinca Mesa Wenke; Cuatro.- Fundo Las Terrazas, rol doscientos -setenta y tres, de "Agrícola Las Terrazas Limitada"; y Cinco.- Fundo Los Corrales, rol doscientos - setenta y dos, de "Agrícola Los Corrales Limitada". SEPTIMO.- Son bienes comunes de la asociación las obras de captación de aguas del Canal Ingenio y las que se efectúen en el futuro, el producto de las multas impuestas a los asociados, las cuotas que se determinen por el Administrador o las juntas generales y los bienes que se adquieran a cualquier título para los fines de la organización. OCTAVO.- La competencia de la asociación en lo concerniente a la administración de los canales, distribución de las aguas que de acuerdo a la ley y a éstos estatutos corresponde al administrador sobre los asociados, se extiende hasta donde exista comunidad de intereses, aunque sólo sea entre dos asociados. NOVENO.- Ningún asociado podrá extraer aguas de los canales sometidos a la administración de la asociación, sino por marcos o cualquier otro dispositivo que permita medir con exactitud el derecho de aprovechamiento correspondiente.

GONZALO HURTADO M. NOTARIO DE LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

DECIMO.- La construcción o reparación de los dispositivos se hará por el Administrador a costa del interesado o bajo la vigilancia o responsabilidad de aquel si permite hacerla a este último. **DECIMO PRIMERO.-** El asociado que se considere perjudicado con la construcción o reparación de su dispositivo podrá reclamar al Administrador para que con citación de los demás interesados resuelva en la forma dispuesta en el Código de Aguas. **DECIMO SEGUNDO.-** Las aguas que correspondan a cualquier asociado podrán trasladarse de un canal a otro o de un lugar a otro en un mismo canal sometido a la asociación, a costa del asociado que lo solicite y en las épocas que fije el Administrador.- **DECIMO TERCERO.-** Los derechos de aprovechamiento de aguas no pertenecen a la asociación. Las obras de captación y canales sometidos a ellas son de dominio de los comuneros en la proporción de sus derechos. **DECIMO CUARTO.-** La asociación llevará un Registro de Asociados en el que se anotarán los derechos de aprovechamiento de las aguas de cada uno de ellos, el número de acciones y las mutaciones que se produzcan. No podrán registrarse esas mutaciones mientras no se inscriban previamente en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces. **DECIMO QUINTO.-** Ningún asociado podrá usar los derechos que le confieren los estatutos como miembros de la asociación sin tener inscritos sus derechos en el registro a que se refiere la cláusula anterior. **DECIMO SEXTO.-** Son obligaciones de los asociados: Uno.- Asistir a las Juntas Generales de Asociados; Dos.- Costear la construcción y reparación del dispositivo por el que extraen sus aguas del canal

principal; y si fueren varios los interesados en el dispositivo, pagarán la obra a prorrata de sus derechos. Tres.- Concurrir a los gastos de mantención de la asociación, a prorrata de sus derechos, y Cuatro.- Pagar las cuotas ordinarias y extraordinarias que fije la Junta General para la limpieza, conservación, construcción, explotación y mejoramiento de las obras de captación y canales que administre la asociación. Los asociados morosos en el pago de sus cuotas pagarán, además del reajuste de su deuda según el Indice de Precios al Consumidor, o el que lo reemplace, intereses penales hasta de dos por ciento mensual sobre el monto de lo adeudado, y serán privados del agua durante la mora, sin perjuicio del cobro de lo adeudado por la vía ejecutiva. Responderán además por los gastos que demanden los servicios de un inspector encargado de aplicar y vigilar la privación del agua. Estas sanciones pasarán contra los sucesores del moroso a cualquier título.- Serán gastos comunes que afectarán a todos los comuneros; los de limpieza, conservación, construcción, explotación y mejoramiento que se haga para extraer el agua y que beneficien a los asociados y los de conservación y limpieza de los canales que califiquen de tronco la Junta General. Los demás gastos serán particulares de los asociados que lleven agua por el canal que los motiva, a prorrata de sus derechos; y Cinco.- Todo asociado estará obligado a aceptar la introducción de nuevas acciones al canal por el cual lleva sus aguas, aunque sea de su dominio exclusivo, siempre que las acciones por introducir sean de un canal sometido a éstos estatutos. El beneficiario de las acciones

GONZALO HURTADO MORALES NOTARIO DE LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

introducidas deberá pagar al propietario del cauce la indemnización que fije la ley. **DECIMO SEPTIMO.-** Los acuerdos de las Juntas Generales sobre gastos y fijación de cuotas y multas serán obligatorias para todos los asociados y una copia de tales acuerdos, debidamente autorizadas por el Secretario de la Asociación tendrá mérito ejecutivo en contra de ellos. Las mismas reglas se aplicarán a los acuerdos del Administrador sobre fijación de cuotas y sobre multas. **DECIMO OCTAVO.-** La Asociación será administrada por un Administrador nombrado por la Junta General y tendrá los deberes y atribuciones que señala la ley y éstos estatutos. El Administrador será elegido por el término de un año, pero continuará en funciones mientras la Junta General no le designe un reemplazante. **DECIMO NOVENO.-** Si por cualquiera causa no se eligiere oportunamente el Administrador, continuará en funciones el anterior. Este deberá citar a la mayor brevedad a Junta General para proceder a esa elección. **VIGESIMO.-** Para ser Administrador se requiere ser asociado con derecho a voto.- Podrán serlo el mandatario y el representante legal por su representado, ya sea persona natural o jurídica; no podrán serlo los empleados de la asociación.- Los Administradores podrán ser reelegidos.- **VIGESIMO PRIMERO.-** Una copia de la parte pertinente del acta que consigne la elección del administrador se enviará a la Dirección General de Aguas y otra al Gobernador de la provincia. **VIGESIMO SEGUNDO.-** El administrador tendrá la representación de la Asociación; en el orden judicial la representará en la forma que dispone el artículo octavo del Código de Procedimiento Civil. **VIGESIMO TERCERO.-** El

administrador tendrá los siguientes deberes y atribuciones: Uno.- Administrar los bienes de la asociación. Dos.- Atender a la captación de las aguas por medio de obras permanentes o transitorias; a la conservación y limpia de los canales y drenajes sometidos a la asociación; a la construcción y reparación de los dispositivios y acueductos y a todo lo que tienda al goce completo y correcta distribución de los derechos de agua de los asociados.- El administrador podrá por sí sólo encargar los trabajos ordinarios en las materias indicadas y en casos urgentes, los extraordinarios, pero deberá dar cuenta de éstos últimos en la próxima junta ordinaria que se celebre; Tres.- Velar porque se respeten los derechos de agua en el prorrateo del caudal matriz, impidiendo que se extraigan aguas sin título; Cuatro.- Requerir la acción de la junta de vigilancia para los efectos del número anterior; Cinco.- Distribuir las aguas, dar a los dispositivos la dimensión que corresponda y fijar turnos cuando proceda. Seis.- Resolver la forma y condiciones de incorporación de nuevos derechos de aprovechamiento a la asociación. Siete.- En general, administrar a la asociación con todas las atribuciones que para ello sean necesarias y en especial las contenidas en el artículo doscientos cuarenta y uno del Código de Aguas. **VIGESIMO CUARTO.-** El administrador podrá solicitar de la autoridad correspondiente, por intermedio del juez, el auxilio de la fuerza pública para hacer cumplir y respetar las medidas de distribución de aguas que decidiere. Ordenado el auxilio de la fuerza pública ésta deberá ser concedida y de ella se hará uso con allanamiento y descerrajamiento si

GONZALO HURTADO MORALES NOTARIO DE LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

fuere necesario. Los dueños de inmuebles en que se haga la distribución de las aguas no podrán impedir que el administrador, repartidores y delegados entren en sus predios cuando sea menester para el desempeño de sus funciones. Si el dueño de un predio se opusiere, se solicitará por el administrador el auxilio de la fuerza pública, sin perjuicio de la multa que puede imponerle el Juez. Si el dueño de la heredad fuere asociado, la multa la aplicará el administrador. **VIGESIMO QUINTO.-** Cualquiera de los interesados podrá reclamar al administrador los procedimientos de los repartidores de aguas o delegados. El administrador resolverá previa audiencia de los interesados a quienes afecte directamente la resolución. En éstos casos se aplicarán las disposiciones contenidas en los artículos doscientos cuarenta y cuatro a doscientos cuarenta y siete del Código de Aguas. **VIGESIMO SEXTO.-** Habrá un Secretario de la Asociación designado por la Junta General, el que con el carácter de Ministro de Fe, estará encargado de autorizar las resoluciones de las juntas y de redactar y autorizar todas las actas. El secretario llevará los registro de la asociación, autorizará las inscripciones; mantendrá bajo su vigilancia y cuidado el archivo; dará copia autorizada de las piezas que se soliciten; percibirá las cuotas que deban pagar los asociados y las demás entradas de la asociación; llevará la contabilidad y ejecutará las ordenes del administrador. **VIGESIMO SEPTIMO.-** La reforma de los estatutos sólo podrá acordarse en junta extraordinaria, por la mayoría del total de votos en la comunidad y el acuerdo deberá reducirse a escritura pública. **VIGESIMO OCTAVO.-** Los

negocios que interesen o afecten a la Asociación se resolverán en Juntas Generales de Asociados, las que serán ordinarias y extraordinarias.- Las Juntas Generales Ordinarias tendrán lugar a las diez horas del primer Sábado hábil del mes de Mayo de cada año, en el lugar que determine el administrador. Si no hubiere sala, la citación a Junta regirá para el mismo día a las diez cuarenta y cinco horas y en este caso habrá sala con los que asistan. VIGESIMO NOVENO.- Corresponde a las juntas generales ordinarias: Elegir al administrador; Dos.- Acordar el presupuesto de gastos ordinarios o extraordinarios para el período de un año, y las cuotas de una y otra naturaleza que deben erogar los asociados para cubrir esos gastos. Mientras no se apruebe el presupuesto, regirá el del año anterior, reajustado según la variación que haya experimentado el índice de precios al consumidor; Tres.- Pronunciarse sobre la memoria y la cuenta de inversión que debe presentar el administrador. Cuatro.- Nombrar inspectores para el examen de las cuentas y facultarlos para seleccionar los auditores externos de contabilidad y procedimientos, si fuere menester; Cinco.- Fijar las sanciones que se aplicarán a los deudores morosos, y Seis.- Tratar cualquier materia que se proponga en ellas, salvo las que requieren citación especial. TRIGESIMO.- Las juntas extraordinarias sólo podrán ocuparse de los asuntos para los cuales han sido convocadas. TRIGESIMO PRIMERO.- En la junta habrá sala con la mayoría de los comuneros con derecho a voto.- Si en la primera reunión citada no hubiere sala, regirá la citación para el mismo día, cuarenta y cinco minutos después de la

GONZALO HURTADO MORALES NOTARIO LAS CONDES 8 SANTIAGO DE CHILE

primera citación en el mismo lugar y en este caso habrá sala con los que asistan. **TRIGESIMO SEGUNDO.-** Las convocatorias a Juntas se harán con diez días de anticipación a lo menos, indicándose día, hora, lugar y objeto de la Junta mediante aviso publicado en un diario de la provincia de Petorca y mediante citación dirigida al domicilio que los asociados tengan registrados en la Secretaría de asociación.- Con todo, éstas formalidades no serán necesarias para darle plena validez a las juntas, si hubiere acuerdo unánime de los asociados. **TRIGESIMO TERCERO.-** Cada asociado tendrá derecho a un voto por acción que posea.- Las fracciones de votos se sumarán hasta formar votos enteros despreciándose las que no alcancen a completarlos, salvo el caso de empate en que se computarán para decidir. Si no hubiere fracciones, el empate lo dirimirá el administrador. **TRIGESIMO CUARTO.-** Sólo tendrán derecho a voto los comuneros cuyos derechos estén inscritos en el Registro de la Asociación y estén al día en el pago de sus cuotas, los que podrán comparecer por sí o representados.- El mandato deberá constar en instrumento otorgado ante Notario Público, pero si se otorga a otro asociado, bastará una carta de poder simple.- Las comunidades o sucesiones comparecerán por medio de un sólo representante. **TRIGESIMO QUINTO.-** Los acuerdos de la junta se tomarán por mayoría absoluta de los votos emitidos en ella, salvo que la ley establezca otra mayoría. **TRIGESIMO SEXTO.-** La reforma de los estatutos sólo podrá acordarse en junta extraordinaria, por la mayoría del total de votos de la asociación y el acuerdo deberá reducirse a escritura pública

DISPOSICIONES TRANSITORIAS: Artículo Primero: Los comparecientes designan administrador por el tiempo que falte hasta la Primera Junta General a don Rodrigo Miquel Wenke, quien tendrá desde ya todas las atribuciones, deberes y obligaciones que se señalan para este funcionario en éstos estatutos. Artículo segundo: se faculta al abogado don Patricio Jorge Arias Hardoy para recabar de las autoridades correspondientes la legalización y registro de la Asociación de Canalistas y sus Estatutos, pudiendo aceptar las modificaciones que dichas autoridades indiquen sin necesidad de consultar a los señores asociados, y suscribir los documentos públicos o privados que para éstos efectos se requieran. Se faculta al portador de copia autorizada de la correspondiente escritura para requerir la inscripción de la Asociación en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador competente.- La personería de don Rodrigo Alejandro Miquel Wenke por doña María Cristina Wenke Williams y por doña Cristina Vinca Mesa Wenke, consta en la escritura pública de Poder Especial otorgado en la Notaría de Las Condes con fecha tres de Marzo de mil novecientos noventa y tres, que no se inserta por ser conocida del Notario que autoriza y de las partes a su petición. La personería de don Simón González de Groote, por la sociedad "Agrícola Terrazas Limitada", consta en la escritura pública de modificación de sociedad otorgada en la Notaría de Concepción, Hualqui y Penco de don Francisco Molina Valdés con fecha veinticuatro de Agosto de mil novecientos noventa y dos, que no se inserta por ser conocida del Notario que autoriza y de las partes a su petición. La

personería de don Jaime Ignacio Miguel Wenke y don Gonzalo Emilio Miquel Wenke, por la entidad "Agrícola Los Corrales Limitada", consta en la escritura pública de modificación de sociedad otorgada en la Notaría de don Raúl Undurraga Laso con fecha cinco de Febrero de mil novecientos ochenta y ocho, que no se inserta por ser conocida del Notario que autoriza y de las partes a su petición.- Minuta redactada por el Abogado don Patricio Arias Hardoy.- En comprobante y previa lectura así lo otorgan y firman. Se da copia. Doy fe.-

JUAN EMILIO WENKE WILLIAMS

RODRIGO ALEJANDRO MIQUEL WENKE

pp.MARIA CRISTINA WENKE WILLIAMS

pp.CRISTINA VINCA MESA WENKE

SIMON GONZALEZ DE GROOTE

pp.AGRICOLA TERRAZAS LIMITADA

JAIME IGNACIO MIQUEL WENKE GONZALO EMILIO MIQUEL WENKE

pp.AGRICOLA LOS CORRALES LIMITADA

DERECHOS PAGADOS Bol. Nº 4170/23

CONFORME CON SU ORIGINAL. Anotada en el repertorio con el Nº 199 del mes en curso

Santiago, Las Condes, 31 de Mayo de 19 93

A N E X O VI

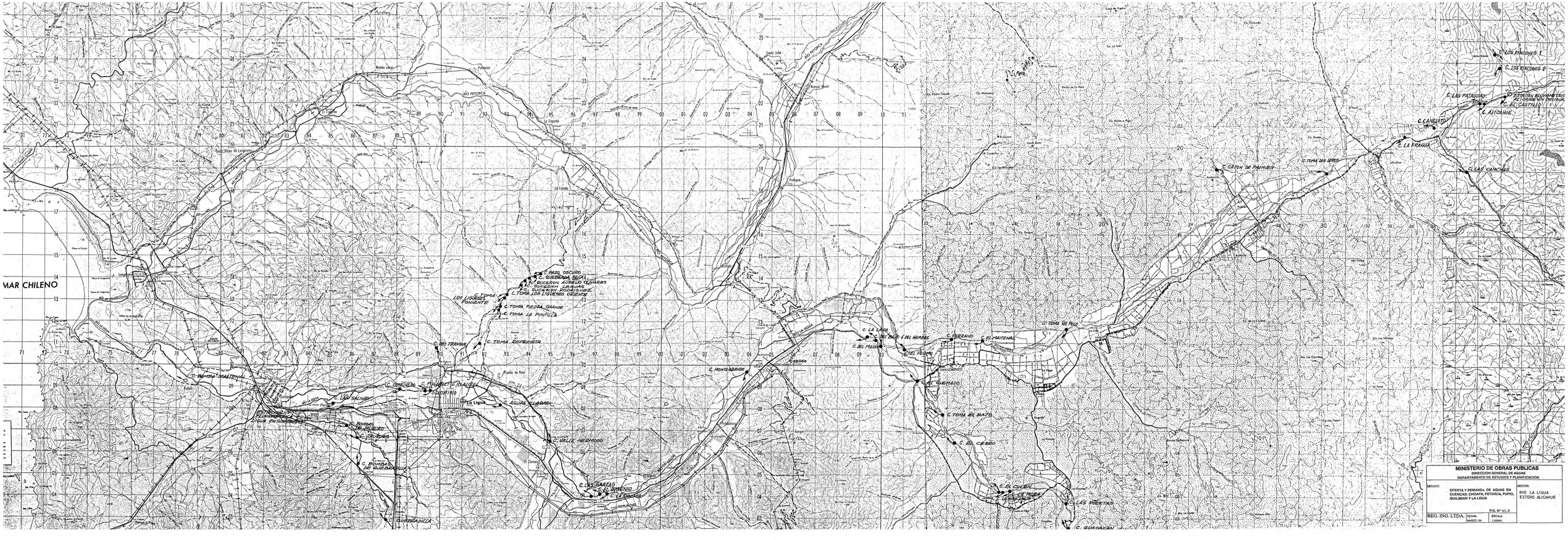
UBICACION DE OBRAS DE TOMA

A N E X O VI

UBICACION DE BOCATOMAS

INTRODUCCION:

Este Anexo contiene planos a escala 1:50.000 con la ubicación aproximada de las obras de toma existente en la zona.



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

ESTUDIO: OFERTA Y DEMANDA DE AGUAS EN CUENCAS: CHOAPA, PETORCA, PUPIO, QUILIMARI Y LA LIGUA

SECTOR: RIO LA LIGUA ESTERO ALICAHUE

REG. ING. LTDA.

FIG. Nº V1.2

FECHA: MARZO. 94

ESCALA: 1:50000

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

ESTUDIO: OFERTA Y DEMANDA DE AGUAS EN CUENCAS CHOAPA, PETORCA, PUPIO, QUILIMARI Y LA LIGUA

SECTOR:
RIO PETORCA
RIO PEDERNAL
RIO SOBRANTE

FIG. Nº VII.1

REG. ING. LTDA. | FECHA: MARZO 94 | ESCALA: 1:50000