



PROVINCIA DE RIO NEGRO

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

APROVECHAMIENTO SALTO ANDERSEN – BAJO DE LOS BAGUALES
IDENTIFICACION Y DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE RIEGO Y DRENAJE
1ª ETAPA DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL RIO COLORADO



INFORME FINAL

ANEXO RECOPIACION DE ANTECEDENTES

Octubre de 2006

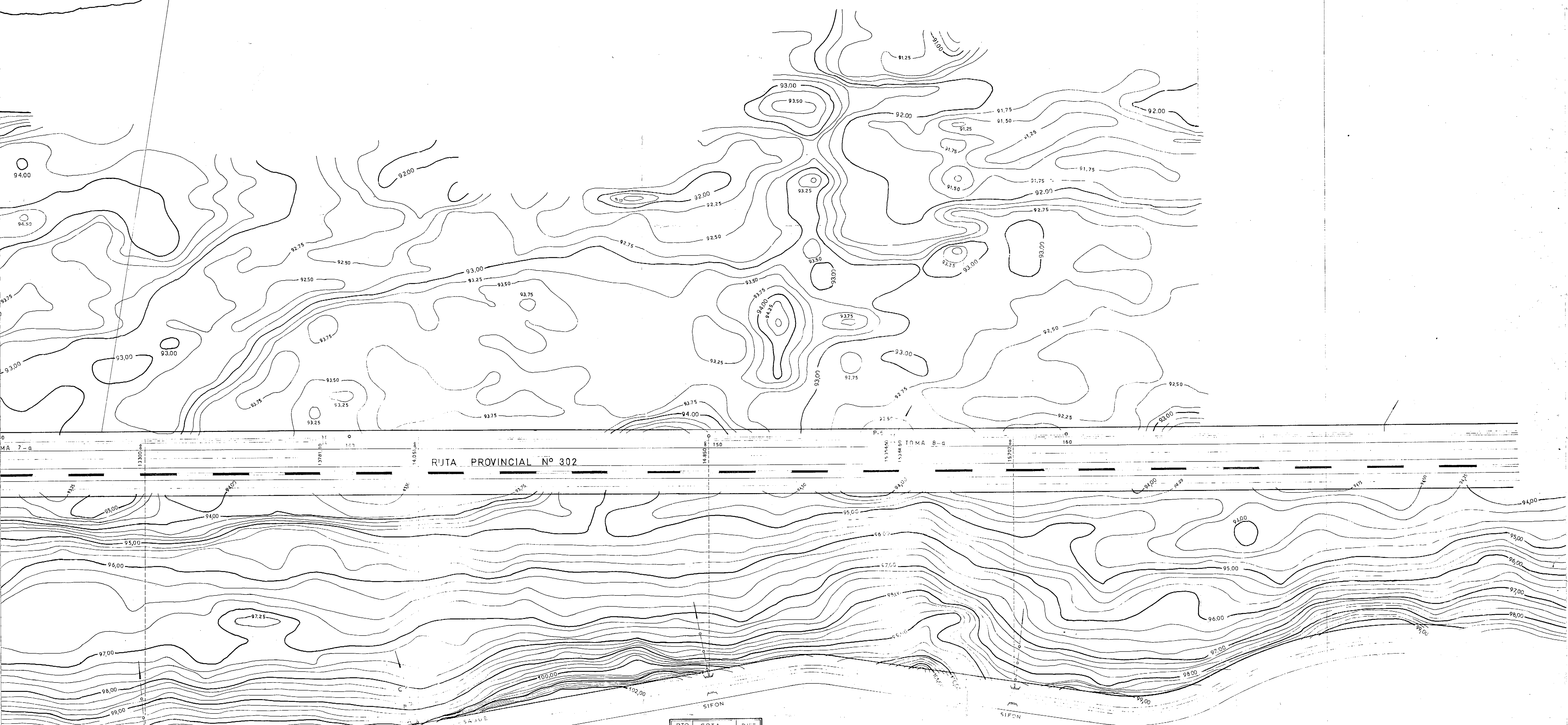
Ing. JORGE PEDRO HECK



CONTENIDO

55	PLANO 003-75; SISTEMA DE RIEGO SALTO ANDERSEN, RIO COLORADO, ESTUDIO PLANIALTIMETRICO PRIMERA ETAPA
56	PLANO 004-75; SISTEMA DE RIEGO SALTO ANDERSEN, RIO COLORADO, ESTUDIO PLANIALTIMETRICO PRIMERA ETAPA
57	PLANO DR N° 538; PLANIMETRIA GENERAL
58	PLANO DEP N° 6409, MODIFICACION CANAL SECUNDARIO IV; PERFIL LONGITUDINAL Y SECCION DEL CANAL
59	PLANO "REEMPLAZA A GC N° 5450 Y DEP N° 6409"; SECUNDARIO IV; ENTRE PROGRESIVAS 0,00 Y 4.450,00
60	PLANO "REEMPLAZA A GC N° 5450 Y DEP N° 6409"; SECUNDARIO IV; ENTRE PROGRESIVAS 4.450,00 Y 9.287,00
61	NOTA DE REGANTES DE RIO COLORADO, SOLICITANDO AL DPA INSCRIPCION DEL CONSORCIO (FOLIO 46)
62	NOTA N° 398/93 SDGP Y RIEGO (R.C.); (FOLIOS 53 A 59)
63	ESTATUTO DEL CONSORCIO SALTO ANDERSEN DE RIEGO Y DRENAJE
64	RESOLUCION 1948 /93 DEL D.P.A. (FOLIO 62); INSCRIPCION DEL CONSORCIO SALTO ANDERSEN DE RIEGO Y DRENAJE
65	NOTA N° 465/93 SDGP Y RIEGO (R.C.); (FOLIOS 63 A 73); CONTRATO DE CONCESION
66	INVENTARIO SISTEMA DE RIEGO RIO COLORADO, (FOLIOS 79 A 83)
67	RESOLUCION 1335/05; BAJA MARIO COPELLO, DESIGNACION LUCAS HERNANDEZ
68	RESOLUCION 543/05; PRORROGA INTERVENCIÓN EN CONSORCIO
69	RESOLUCION 174/05; SUSPENSION DEL SERVICIO DE RIEGO
70	ANTECEDENTES INTERVENCIÓN DEL CONSORCIO DE RIEGO, RESOLUCION 190/04
71	RESOLUCION 03/06; BAJA LUCAS HERNANDEZ, DESIGNACION WALTER BINI
72	FOTOGRAFIA AEREA COLOR, ESCALA APROXIMADA 1:8.000
73	BASE DE DATOS FREATIMETRÍA RIO COLORADO (ARCHIVO EXCEL)
74	REVESTIMIENTO DEL CANAL DE RIO COLORADO - MEMORIA DESCRIPTIVA - CONFORME A OBRA - TRAMO ENTRE PROG 0+200 - 14+200
75	PLANO CONFORME A OBRA REVESTIMIENTO CANAL RIO COLORADO ENTRE PROGRESIVAS 14+200 - 27+800- PLANIMETRIA Y PERFIL LONGITUDINAL.
76	OBRAS DE RIEGO RIO COLORADO - SONDEOS EN EL SIFON DE CRUCE A LA PAMPA
77	INFORME DE FREATIMETRIA - VALLE IRRIGADO RIO COLORADO, COLINAS REIG Y JULIA Y ECHAREN - Instalación de Red Monitoreo Margen Derecha Río Colorado - AGOSTO 2006
78	PROSPECCION GEOELECTRICA EN COLONIA LA MARGARITA, SEGUNDA ETAPA, INFORME PRELIMINAR. Lic. Boris Calvetty Amboni, Septiembre de 2006.

A hand-drawn map of the Colorado River. The river is depicted as a continuous, winding line that starts at the bottom left, flows upwards and to the right, then turns back to the left, and finally flows upwards and to the right again. The river is labeled 'COLORADO' at the bottom left. The map includes several peaks and valleys, with a prominent peak on the right side. A vertical line is drawn on the right side of the map.



PTO	COTA	DIST.
1		
2		
3		
4		
5		
A		
B		
C		

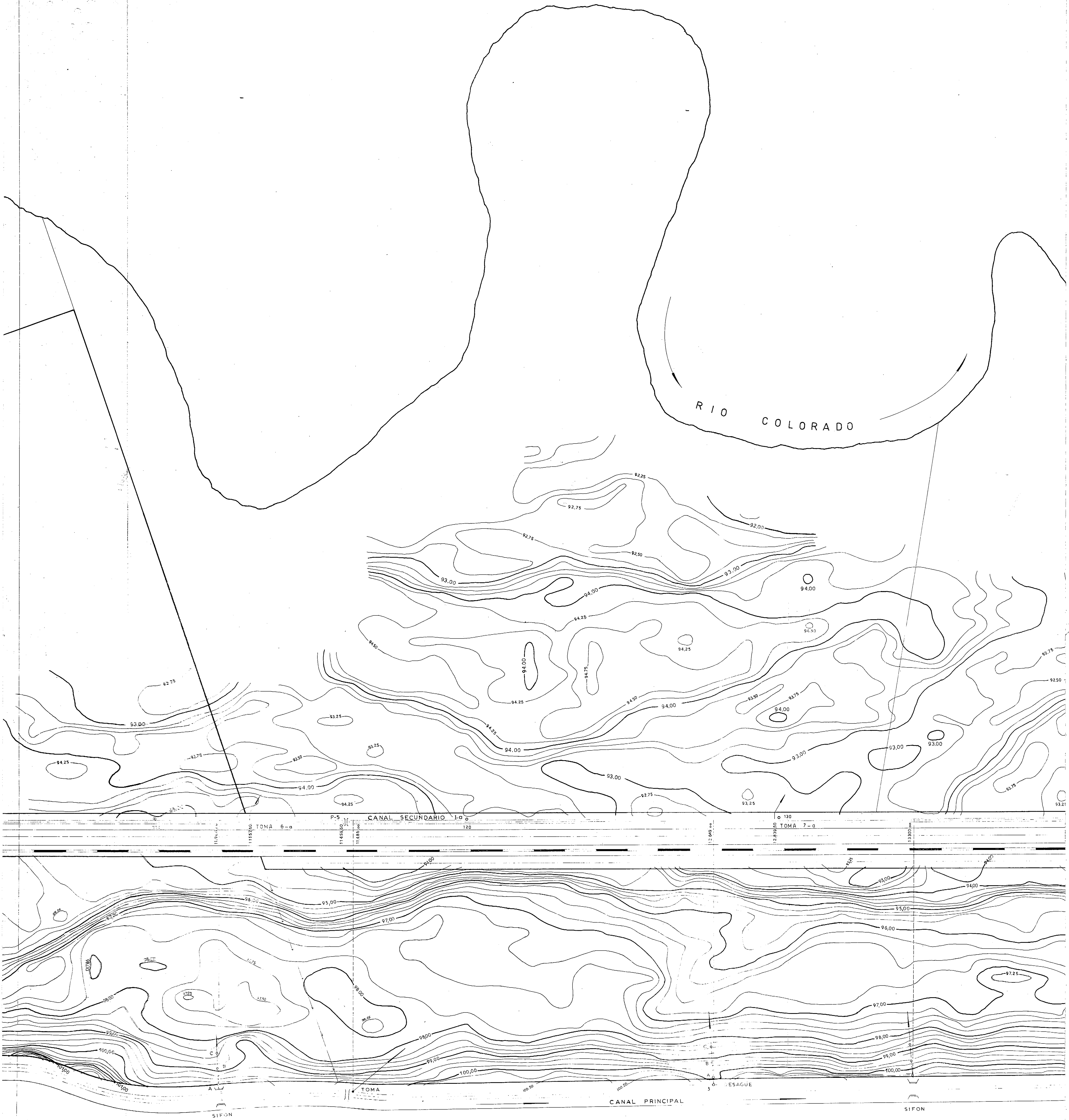
PTO	COTA	ALT	UBICACION
1	97.55		SOLERA
2	106.2		BANQUINA
3	99.15		DESAQUE
4	22.24	5600	
5	22.24	5900	
6	58.24		

PTO.	COTA	DIST.
①	98.922	
②	100.500	
③	97.863	
④	100.132	
⑤	97.444	
⑥	97.790	50.00
⑦	97.264	50.00
⑧	96.334	

PTO.	COTA	DIST.
①	98.989	
②	100.493	
③	97.644	
④	99.461	
⑤	97.469	
⑥	97.394	50 00
⑦	97.204	
⑧	97.032	50 00

M A G M		DIRECCION DE COLONIZACION	003 - 75
PROVINCIA DE RIO NEGRO SISTEMA DE RIEGO SALTO ANDERSEN RIO COLORADO			
ESTUDIO PLANIALTIMETRICO PRIMERA ETAPA			
COORDINACION TECNICA		NOTAS	
<u>AGR. JORGE RAUL SARUGO</u> LET. RN. 312 MATRICULA N° 8036-1			
RELEVAMIENTO Y CALCULO			
<u>AGR. CARLOS A. WINZER</u> <u>AGR. JORGE R. SARUGO</u>			
DIBUJO	ESCALA	ZONA	
	1 : 5000		

3

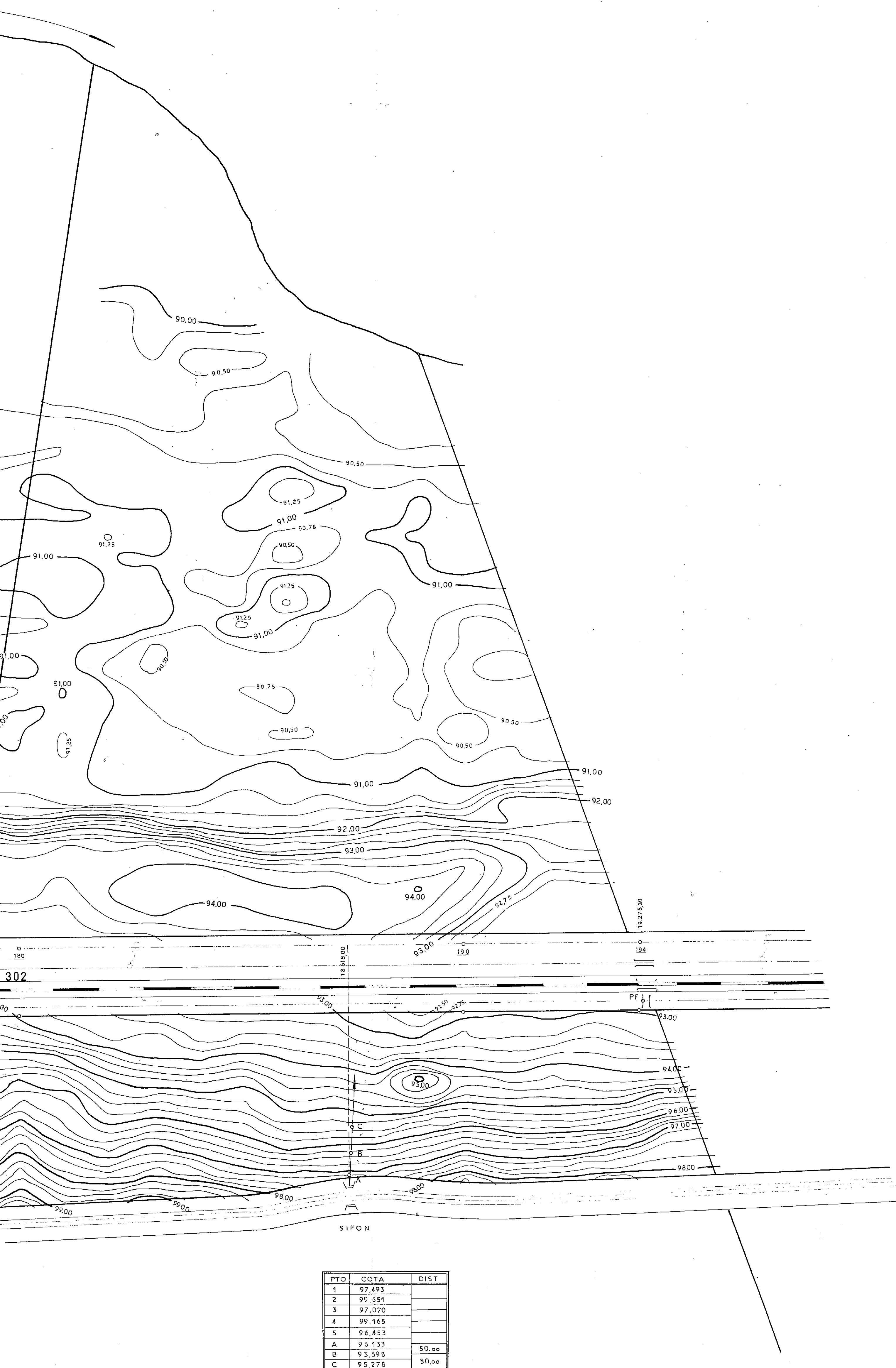


PT.	COTA	DIST.
1	99.442	
2	101.241	
3	98.585	
4	100.839	
5	98.632	
6	98.736	50.00
7	98.459	50.00
8	98.240	50.00

PTO	COTA	DIST.
1	98.384	
2	99.482	
3	101.202	
4		
5	99.668	
6	99.754	

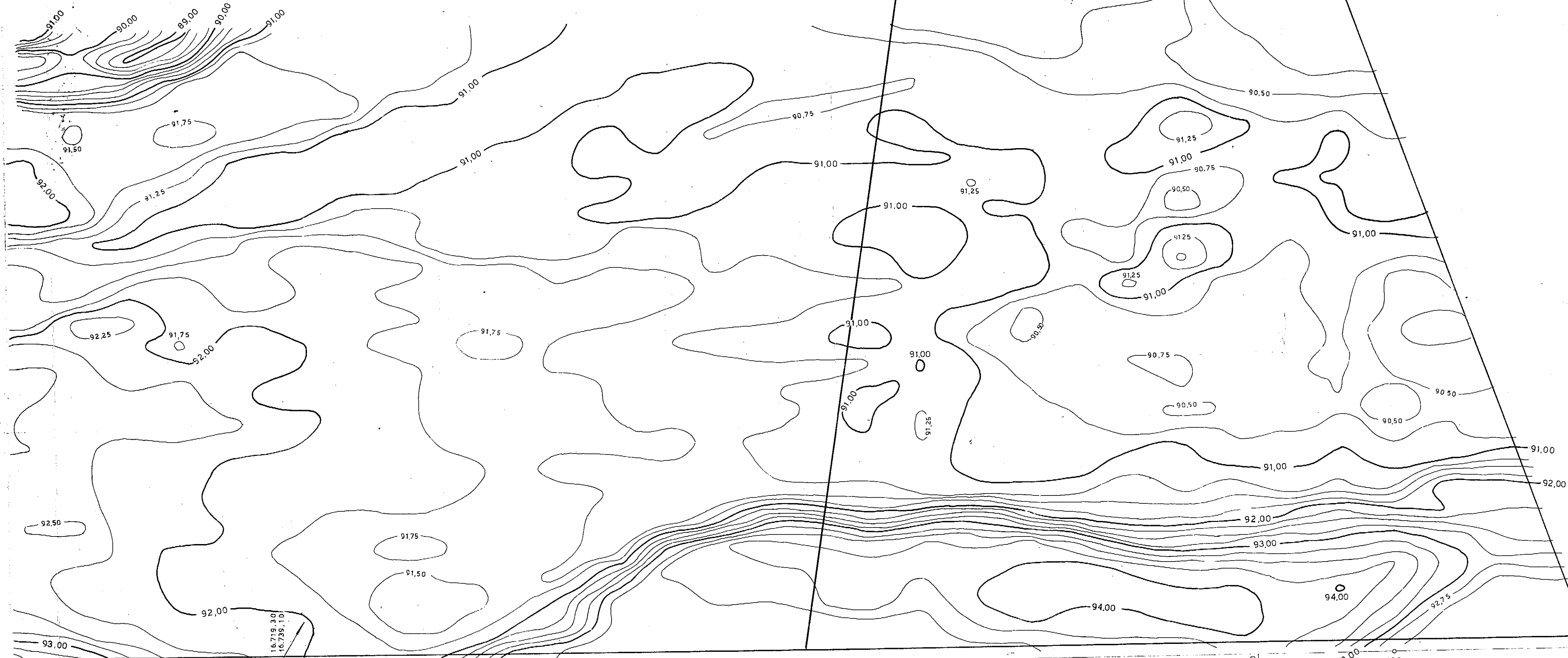
PT.	COTA	DIST.	UBICACION
1	98.159		SOLERA
2	100.543		SANQUINA
3	101.204		DESAGUE
4	99.982		
5	99.422	50.00	
6	98.741	50.00	

PTO	COTA	DIST.
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		



MAGM		DIRECCION DE COLONIZACION	004-75
PROVINCIA DE RIO NEGRO SISTEMA DE RIEGO SALTO ANDERSEN RIO COLORADO			
ESTUDIO PLANIALTIMETRICO PRIMERA ETAPA			
COORDINACION TECNICA		NOTAS	
AGR. JORGE RAUL SABUGO LEY RN 442 MATRICULA N° A-099-1			
RELEVAMIENTO Y CALCULO			
AGR. CARLOS A WINZER AGR. JORGE R. SABUGO			
DIBUJO	ESCALA	ZONA	
	1: 5000		

RIO COLORADO



RUTA PROVINCIAL N° 302

CANAL COLECTOR DESAGUE A

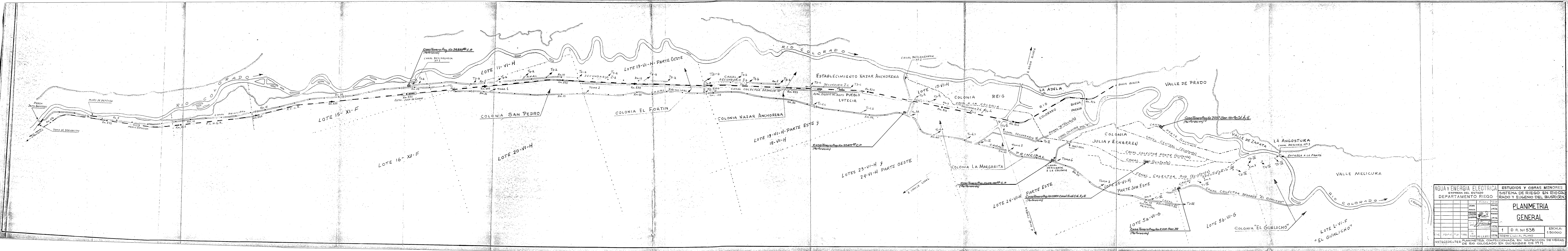
SIFON

CANAL PRINCIPAL

SIFON

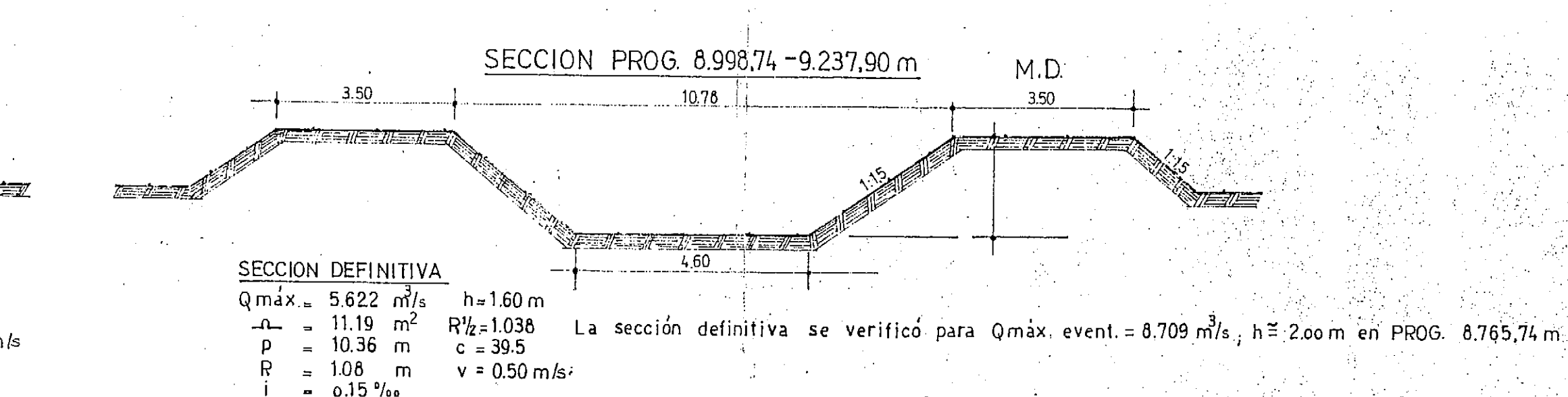
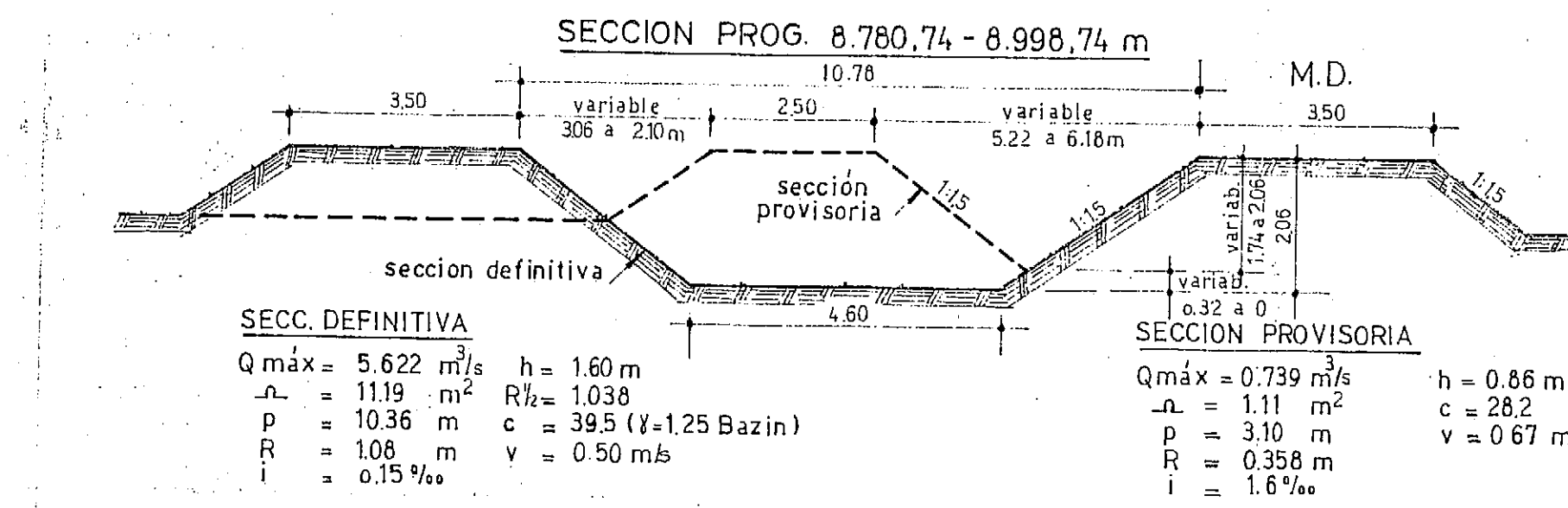
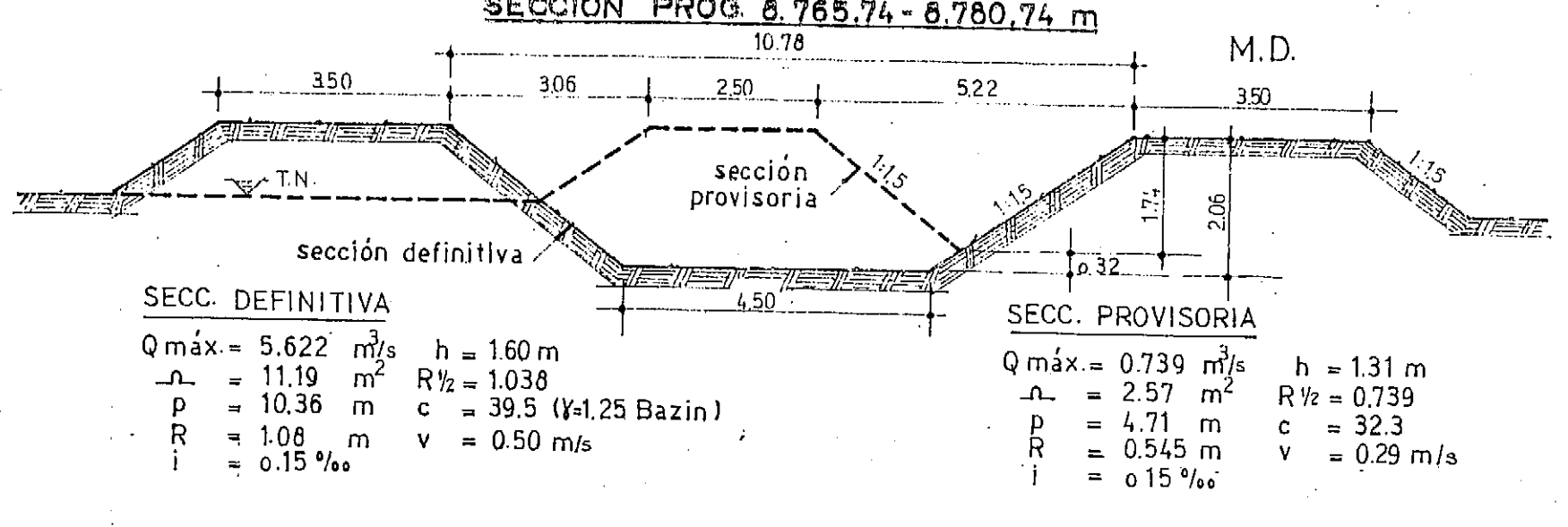
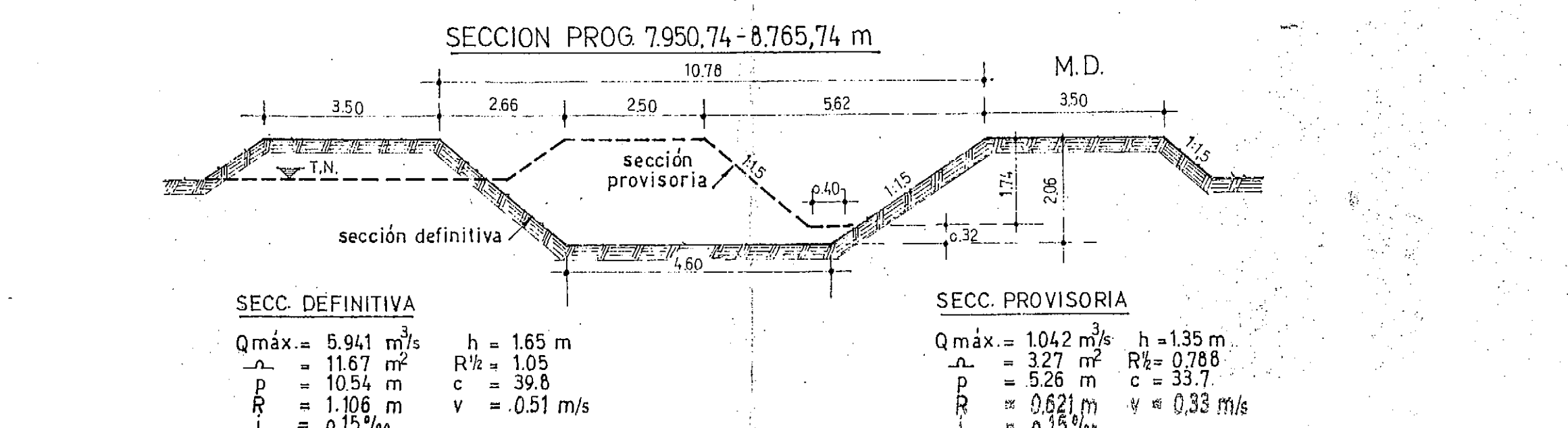
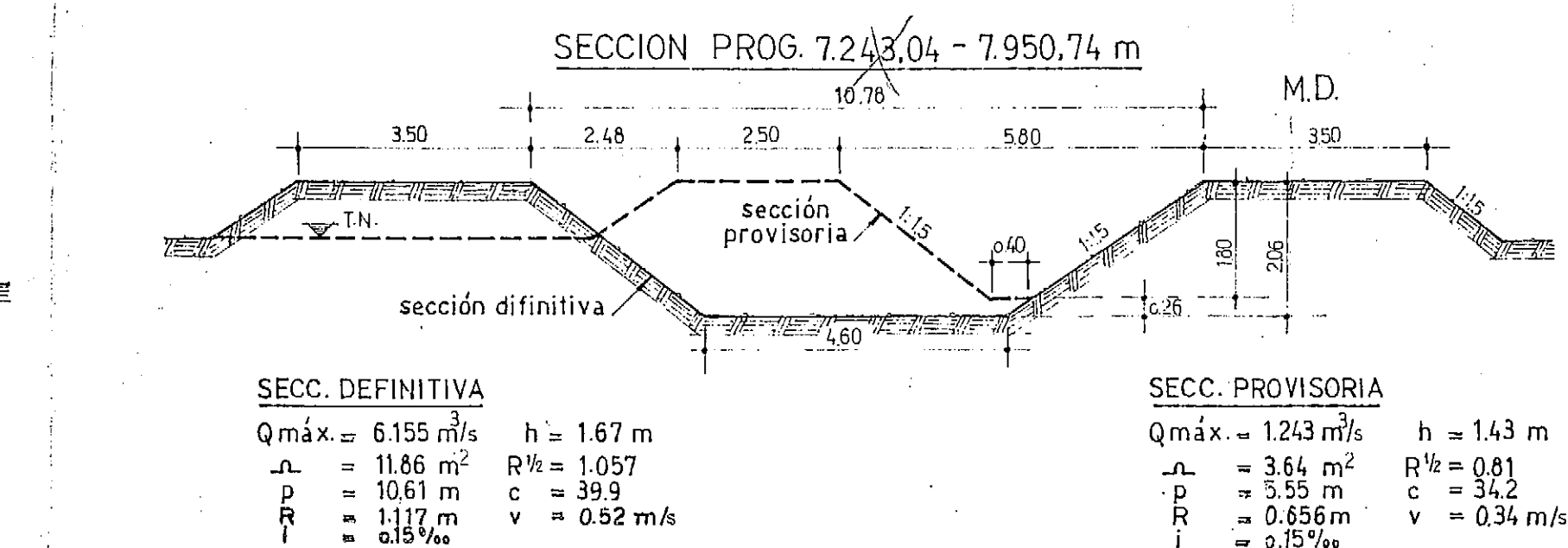
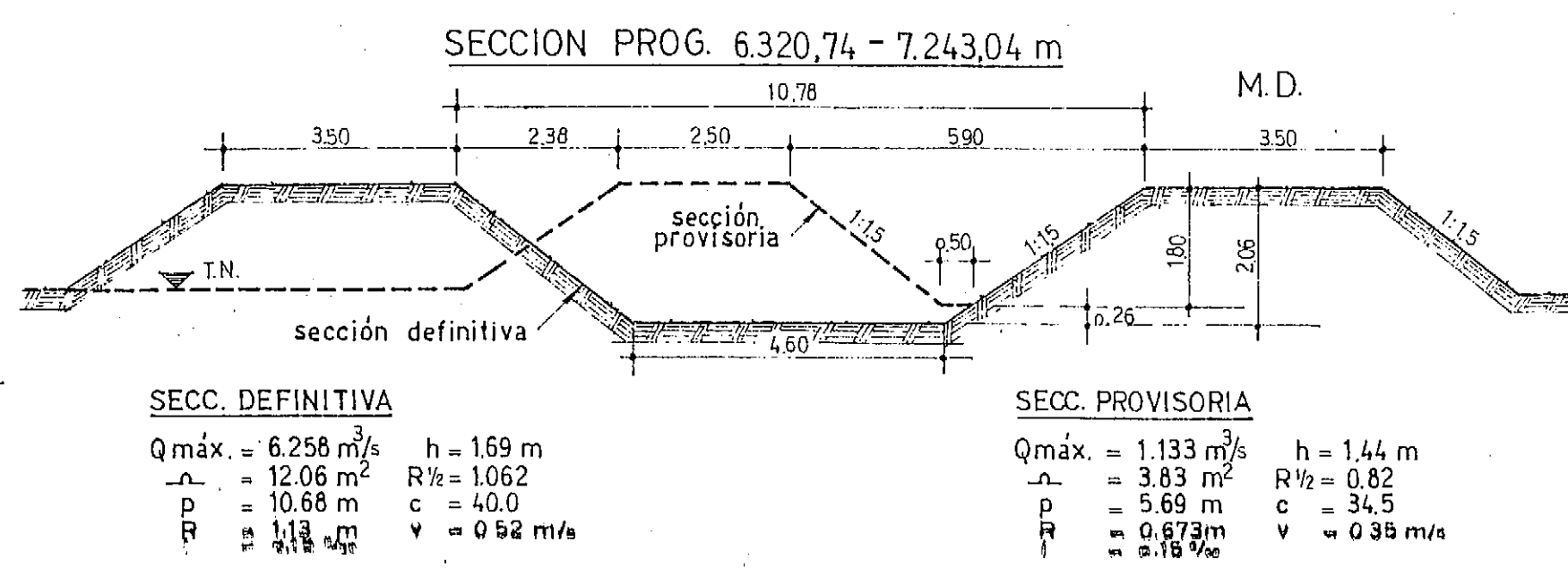
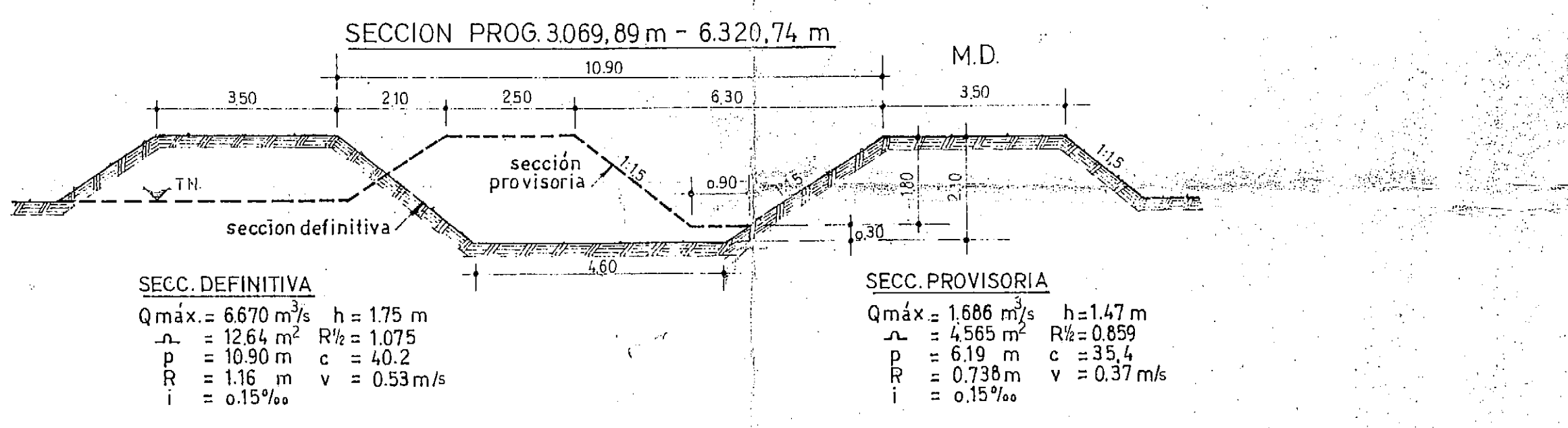
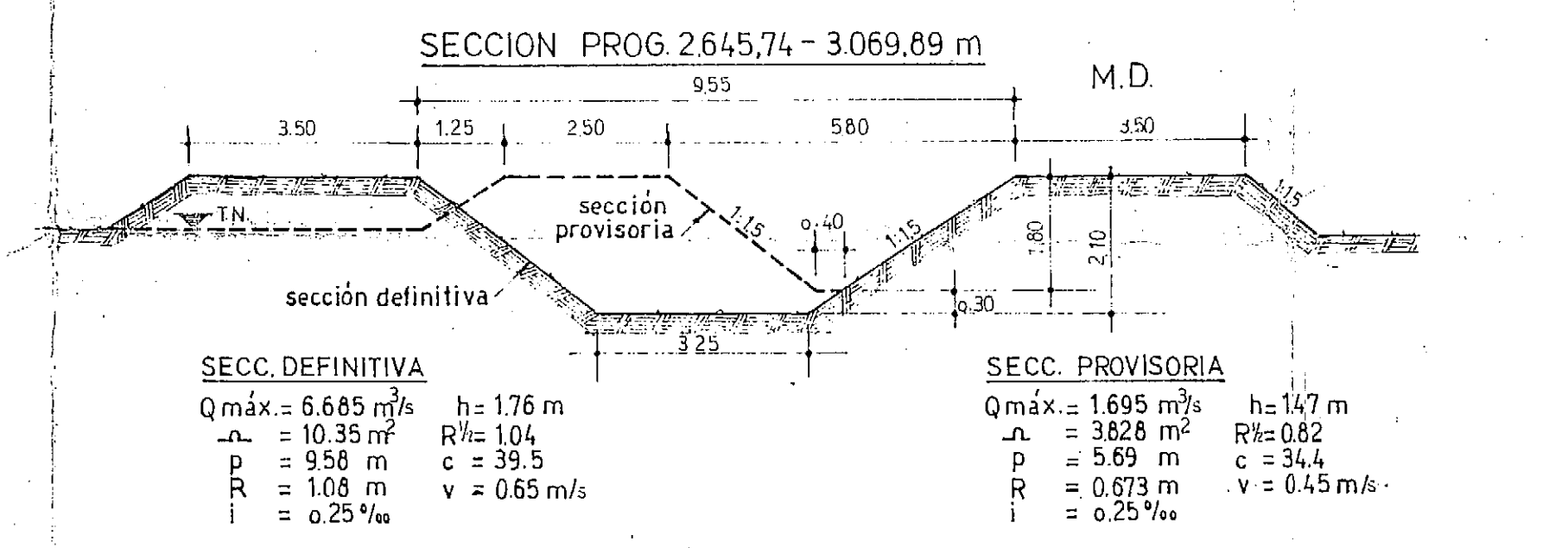
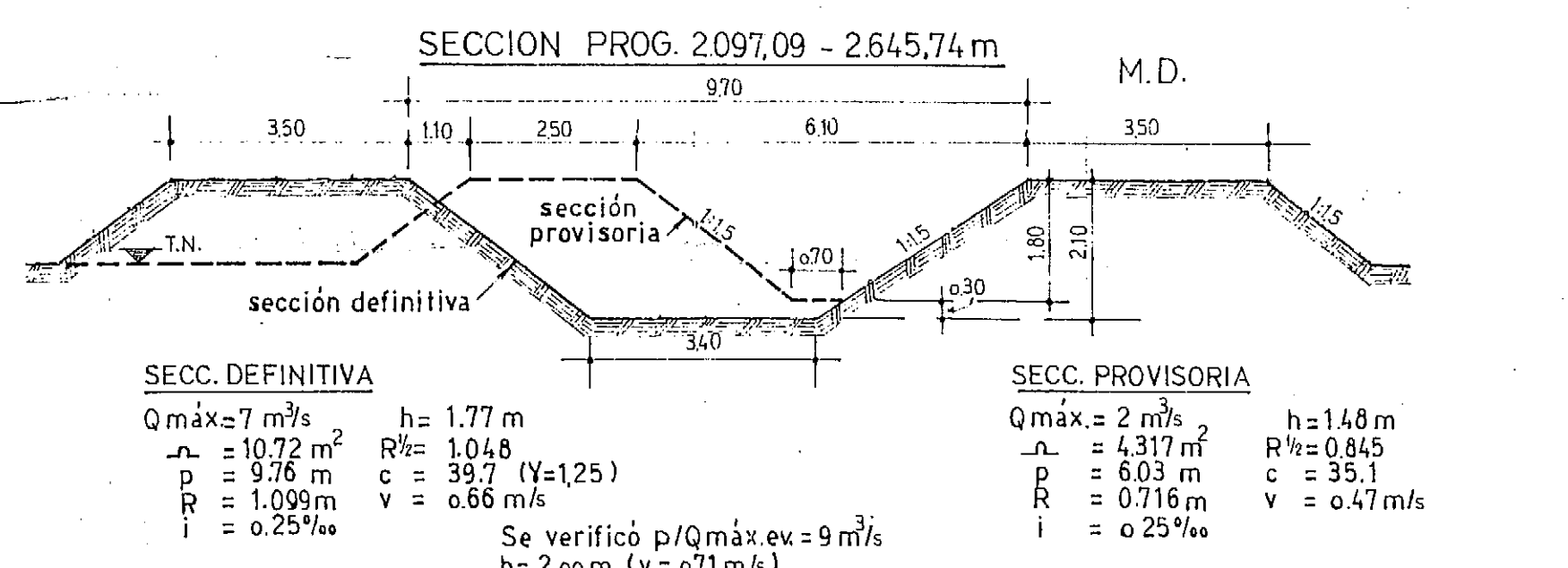
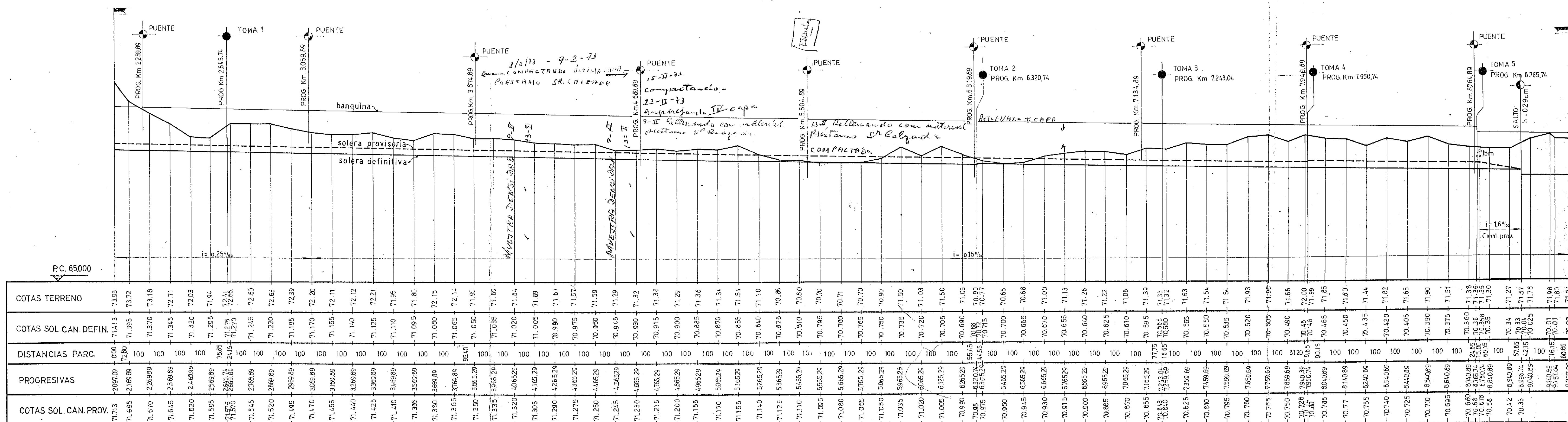
PTO	COTA	DIST
1	97.919	
2	99.992	
3	97.605	
4	99.445	
5	96.212	
A	95.335	50.00
B	96.028	50.00
C	96.461	50.00

PTO	COTA	DIST
1	92.493	
2	95.651	
3	97.070	
4	95.165	
5	96.453	
A	96.133	50.00
B	95.608	50.00
C	95.278	50.00



AGUA Y ENERGIA ELECTRICA		ESTUDIOS Y OBRAS MENORES	
EMPRESA DEL ESTADO		SISTEMA DE RIEGO EN RIO COLORADO Y EUGENIO DEL BUSTO (R.N.)	
DEPARTAMENTO RIEGO		PLANIMETRIA GENERAL	
		1 D.R. N° 538	
		ESCALA: 1:50,000	
ANTECEDENTES		PLANIMETRIA CONFECCIONADA EN INSPECCION DE OBRAS DE RIO COLORADO EN DICIEMBRE DE 1971	

CANAL SECUNDARIO IV



TOMAS CANAL SECUNDARIO IV

UBICACION	COTAS	α°	d	L	I	I ₁	I ₂	h	h ₁	R	T	D	R ₁	T ₁	D ₁	S.IV-PROV.	S.IV-DEF.	CANAL DERIVADO	OBSER.
Toma #1	Prog.	Cs	B	C	Cb														
1	2645.74	71.276	71.576	72.296	73.376	90°	0.80	350	650	270	0.45	1.80	162	270	2.70	4.24	2.70	2.70	0.70 147 340 176 0.65 0.70 0.2% 0.285
2	6320.74	70.683	70.983	71.673	72.763	90°	0.80	350	650	270	0.45	1.80	159	270	2.70	4.24	2.70	2.70	0.90 144 460 173 0.65 0.70 0.2% 0.284
3	7243.04	70.585	70.845	71.665	72.645	90°	0.40	350	610	270	0.39	1.80	157	270	2.70	4.24	2.70	2.70	0.50 143 460 166 0.55 0.70 0.2% 0.068
4	7950.74	70.480	70.74	71.49	72.48	90°	0.60	350	630	270	0.39	1.80	156	270	2.70	4.24	2.70	2.70	0.40 142 460 167 0.50 0.61 0.2% 0.187
5	8765.74	70.36	70.66	71.26	72.42	90°	0.80	350	632	261	0.46	1.74	148	261	2.61	4.10	2.61	2.61	0.40 133 460 164 0.65 0.70 0.2% 0.288

NOTA: Se ejecutarán según PLANO G.C. N° 5486 - Obra Tipo.

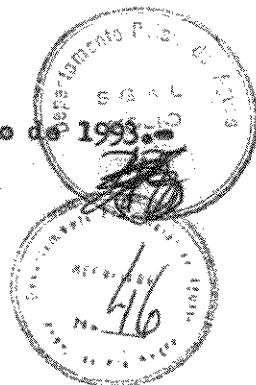
SALTO TIPO II (Obra Tipo)

Progr.	CANAL	T.N.	A	B	C	D	E	S ₁	S ₂	b ₁	b ₂	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	p	z	OBSER.
8998.74	SEC. IV	71.57	72.39	70.33	72.10	69.84	70.04	4.60	4.60	0.60	0.60	2.06	2.26	2.06	0.74	3.50	0.80	0.20	0.29	

NOTA: Se ejecuta según plano G.C. N° 5487

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA		ESTRUCTURAS	
Empresa del Estado		OBRAS DE RIEGO: RIO COLORADO Y DEL BUSTO	
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS		Pcia: de R. Negro	
Firma		Fecha	
dib. <i>[Firma]</i>		24/11/72	
proy. <i>[Firma]</i>		24/11/72	
vº bº <i>[Firma]</i>		24/11/72	
Edic.		Modif.	
Fecha		Firma	
D.E.P. N° 6409		ESCALAS: varias	
Reemplaza al plano			
Antecedentes:			

61
RIO COLORADO (R.N.), 29 de Junio de 1993.



Señor
Superintendente General
Ing° FERNANDO ERICCA
Dpto. Pcial de Aguas
VIEDMA (R.N.)

Por la presente solicitamos a Ud., la inscripción en el Registro Unico de Regantes de ese Organismo, con el objeto de asumir la delegación del Servicio de Riego de Rfo Colorado, a la brevedad posible.

Sin otro particular lo saludamos muy atte.™


.....
Secretario

EDGARDO FERRONI

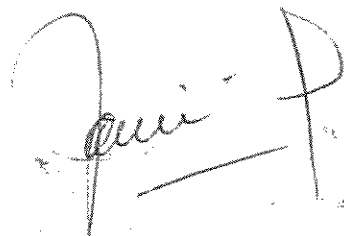

.....
Tesorero

ROBERTO TESSEI

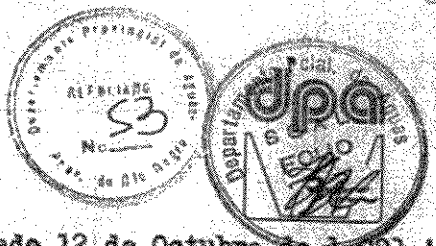

.....
Presidente

AIDO PAGLIARI

NOTA: Adjuntamos a la misma nómina de representantes y comisión directiva formada.™



República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

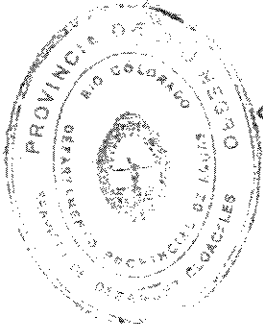


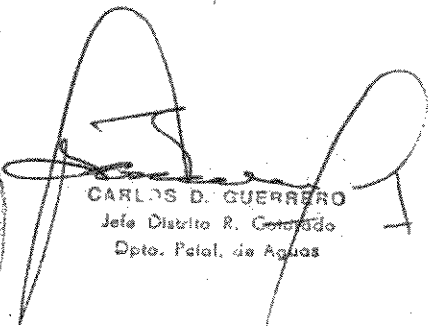
Río Colorado 12 de Octubre de 1993.
Nota Nº 398/93 SDGP Y RIEGO (R.C.) .-

Dr. SERGIO GUSTAVO CECI
Subgerencia de Asuntos Legales
Dpto. Pcial. de Aguas
VIEDMA (R.N.)

Por la presente tengo el agrado de dirigirme a UD., a efectos de elevar adjunto acta asamblea consorcio regantes Santo An//
dersen.

Sin otro particular lo saluda muy ATTE.




CARLOS D. GUERRERO
Jefe Distrito R. Colorado
Dpto. Pcial. de Aguas

Octo. N.º 2
Osonblea Extraordinaria

Dr. Nabal

John Brand

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



En la Colonia 'Julio' y Echanen, Rio Colorado, Provincia de Rio Negro, Departamento de Pichin Malvada, a los diecisiete dias del mes de Setiembre de mil novecientos noventa y tres, se reunen en la sede de la Juventud Agraria Cooperativista, los regentes del sistema Salto Andersen, que en numero de veintitres, firman en los folios veintiocho y veintinueve, del presente libro de actas de Asambleas, convocados por la "Comisión Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje Asociación Civil", en virtud de lo establecido en el artículo 17.º inciso A) del Estatuto, a Asamblea Extraordinaria, a realizarse el día viernes diecisiete de Setiembre a las diecinueve horas en las instalaciones de la Juventud Agraria Cooperativista, ubicada en la Colonia 'Julio' y Echanen a efectos de tratar el siguiente: Orden del Dia: 1) Designación de dos Asambleístas para que firmen el acta. 2) Consideración de la renuncia presentada por el Presidente del Consorcio, señor Aldo Pagliari. 3) En caso de aceptación de la renuncia del presidente del Consorcio, designación de los miembros que compondrán la Comisión Receptora de Votos. 4) Elección del nuevo Presidente del Consorcio quien tendrá mandato hasta que concluya el periodo de dos años iniciado por el Presidente saliente. 5) Designación del Presidente y ratificación de lo actuado por el saliente. Declárase que la Asamblea sesionará válidamente en primera convocatoria con la presencia de la mitad más uno de los miembros del Consorcio con derecho a voto; de no alcanzarse dicho quorum, sesionará válidamente en segunda convocatoria con el 20% de los miembros con derecho a voto haciéndolo una hora más tarde (Artículo 18

del Estado). Alchando han canido una hora y media de la
 fijada se resuelve entre las presentes por a un cuarto de tiempo
 para el dia jueves veintitres de ^{Setiembre de 1993*} a las diecinueve horas en el
 local de la Juventud Agraria Cooperativista. El motivo del mismo
 es la baja concurrencia de regantes. Entre lineas de Setiembre de
 1993 vale.

REFUGIO
 No. 56
 de 1993

RECEIVED
 No. 56
 de 1993

Int. 1 Recta

~~Robt. Torres~~
~~Sup. Campesino~~
~~Mar. Ocaña~~
~~W. G. 74~~

~~W. G. 74~~
~~Brandin~~

Brandin
 Daniel Albizua
 Oscar J. Vizcarra

~~Robt. Torres~~
~~Sup. Campesino~~

~~Antonio J. Duran~~
~~Jorge Portillo~~
~~R. Portillo~~

~~San Juan~~
~~Orange y otros~~
~~Agencia H. W.~~
~~Foro Republicano~~

~~Is. Clonding~~


~~Robt. Torres~~
~~Sup. Campesino~~
~~Mar. Ocaña~~

~~Erzoo~~
~~Agencia H. W.~~
~~Pedro Blasco~~

~~Robt. Torres~~
~~Sup. Campesino~~
~~Mar. Ocaña~~
~~Juan Carlos~~
~~Jorge Portillo~~

~~Robt. Torres~~
~~Sup. Campesino~~
~~Mar. Ocaña~~
~~Juan Carlos~~
~~Jorge Portillo~~

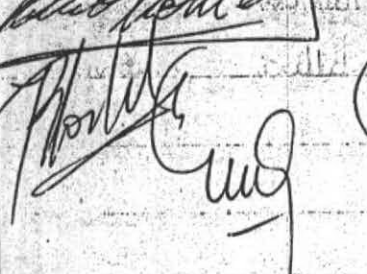






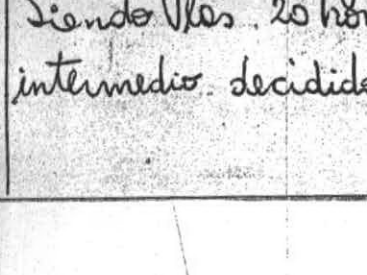














con la Asamblea. El Presidente Sr Aldo Pagliai le manifiesta a los señores regentes que el número de asistentes no es el necesario para sesionar ya que no alcanza el 20%, pide la palabra el señor Ricardo Thompson y mociona que esta Asamblea sesione con los regentes presentes, argumentando que de lo contrario seguiríamos con los cuartos intermedios indefinidamente. Puesta a votación esta moción es aprobada por unanimidad, posteriormente pide la palabra el señor Oriente Pagliai quien mociona que quede establecido en el estatuto que en caso que se produzcan nuevos cuartos intermedios por baja asistencia se sesione con el 10% del padrón de regentes. Puesta a votación esta moción es aprobada por unanimidad.

Seguidamente se pasa a considerar el siguiente orden del día: 1)

Designación de dos asambleístas para que firmen el acta.

Son designados los señores Jorge Hortal y Oriente Pagliai.

2) Consideración de la renuncia presentada por el presidente del Consorcio Señor Aldo Pagliai.

El Señor Aldo Pagliai explica los motivos de su renuncia, estos motivos hacen que el señor Jorge Hortal haga moción para que el señor Aldo Pagliai continúe en el cargo, lo cual es apoyado por unanimidad, a pesar del respaldo a esta moción el Señor Aldo Pagliai decide renunciar en forma irrevocable.

3) En caso de aceptación de la renuncia del Presidente del Consorcio designación de los miembros que componen la Comisión receptora de votos, son designados los señores Carlos Orozovsky, Román Zubieta, y Aldo Quercetti.

4) Elección del nuevo Presidente del Consorcio quien tendrá un mandato hasta que concluya el período de dos años iniciado por el presidente saliente. Son designados como candidatos a la presidencia los señores: Ricardo Thompson, Héctor Frias y Edgardo Ferroni; Seguidamente se procede a la elección del nuevo presidente por medio del voto secreto, luego de este

acto la comisión receptora de votos realiza el
escrutinio arrojando el siguiente resultado: Ricardo Thompson
dieciséis votos, Héctor Fries trece votos y Edgardo Ferroni Ausente
y tres, contabilizándose un voto en blanco y un voto nulo.
5) Designación del presidente y ratificación de lo actuado por el
saliente.

De acuerdo al resultado del escrutinio es designado presidente
del Consorcio el señor Edgardo Ferroni.

El presidente saliente al mismo tiempo que presentaba su renuncia
hizo un amplio informe sobre lo actuado hasta el momento.

Siendo las veintidos horas y treinta minutos y habiéndose tratado
todos los puntos del orden del día se da por concluida la
Asamblea!

Jorge Hertel
Jorge Hertel

Orlando Tagliai
Orlando Tagliai

JUZGADO DE PAZ — RIO COLORADO
Certifico que la presente es fotocopia
autenticada del original que he tenido
a la vista.
Rio Colorado, 12 - 10 - 93
LUGAR DIA MES DE 19

Libro: ACTAS DE ASAMBLEAS No 1
del CONSORCIO SALTO ANDERSEN
DE RIEBO Y DRENAGE ASOC. CIVIL
F. 28 al 33.

34

- 8 X

DE LA PROVINCIA

RIO NEGRO



ARMANDO ANTONIO ROBERTO
JUEZ DE PAZ

23

ESTATUTO del CONSORCIO SALTO ANDERSEN de Riego y Drenajes

Dirección: Los Manzanos y Los Membrillos.

Colonia Julia y Echarren

8138- RIO COLORADO-(R.N.).-

ESTATUTO del CONSORCIO SALTO ANDERSEN de RIEGO y DRENAJES

Artículo 1º - Objeto: El Consorcio tendrá por objeto la prestación de Servicios y la Ejecución de las obras necesarias para la operación, conservación, mantenimiento y administración del Sistema de Riego y Drenaje comprendidas y de conformidad a la concesión otorgada por la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

Artículo 2º - Duración: El Consorcio tiene una duración ilimitada y hasta que subsista el objeto motivo de su creación, esto es, la concesión otorgada por la autoridad de aplicación de la Ley Nº 285.-

Artículo 3º - Denominación: La entidad creada por el presente Estatuto se denominará "Consortio Salto Andersen de Riego y Drenajes".-

Artículo 4º - Domicilio: El domicilio legal del Consorcio será el que ña Asamblea General del Consorcio determine dentro de su zona de influencia - Colonia Julia y Echarren - Río Colorado - (8138) .-

Artículo 5º - Capacidad: Con la finalidad de cumplir con el objeto motivo de la Constitución del Consorcio, el mismo podrá efectuar los Actos y Actividades que resulten necesarios antes las, Personas Físicas ó Jurídicas, Públicas ó Mixtas, con plena capacidad de derecho ajustándose a las normas Jurídicas en vigor y al presente Estatuto.-

Artículo 6º - Zona de Influencia: El Consorcio desarrollará su actividad y competencia dentro de la Zona de Influencia que establezca la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285 por la respectiva Conseción.-

Artículo 7º - Integrantes del consorcio: Son integrantes ó miembros del Consorcio, y de pleno derecho desde que su Constitución haya sido aprobada y registradas por el Departamento Provincial de Aguas, todos los propietarios cuyas propiedades se hallan comprendidas dentro de la Zona de Influencia concesionadas por la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285, y figuren en el padrón de Usuarios integrantes del Contrato de concesión.-

Artículo 8º - Derechos y Obligaciones de los Integrantes: Sin perjuicio en la Ley Nº 285, los miembros del Consorcio tienen los siguientes derechos y obligaciones:

1º) Participar en las Asambleas con voz y voto, pudiendo ser electos y elegidos en los cargos de Administración o directorio.-

2º) Solicitar convocatoria a Asamblea Extraordinaria ó inclusión de asuntos en el orden del día, conforme a los presentes estatutos.-

3º) Cumplir con las Contribuciones impuestas por la Asamblea y la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285 con motivo del riego y drenaje.-

4º) Mantener en condiciones de buen funcionamiento su red interna de riego o desagües y obras complementarias.-

5º) Abstenerse de realizar obras de cualquier naturaleza en todo Canal que forme parte del Sistema, como así también en Zonas de restricción de dominio sin previa autorización de la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

6º) Comunicar a la Comisión Directiva del Consorcio ó al Canalero, por escrito, con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, su deseo de no utilizar el próximo turno de riego ó reducción del mismo en caudal y tiempo.-

7º) Permitir y mantener en sus alambrados divisorios ó internos los pasos necesarios para la circulación del personal canal, elementos de trabajos y personal de la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

8º) La necesidad de uno ó más de los Consorciados no será suficientes para alterar los turnos en vigencia, aunque la Intendencia de Riego podrá concurrir a la solución, siempre que no signifique inconveniente a terceros.-

9º) Mantener la obras que corresponden a la Zona de Influencia del Consorcio, en las condiciones especificadas por las Autoridades del mismo y/o la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

10º) Comunicar, por escrito toda anomalía a la Comisión Directiva ó Intendencia de Riego, respecto al cumplimiento de estos Estatutos, Contrato de concesión ó reglamentación vigentes.-

11º) Cuidar y Mantener el patrimonio del Consorcio y el de la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285 en la Zona de Influencia.-

12º) En caso de intervención del Consorcio conforme a la concesión, hacerse cargo de los gastos que ello origine.-

13º) Asimilar la distribución de las cargas consorciales proporcionalmente a la Superficie Beneficiada con el Servicio de Riego y Drenaje respecto a las obligaciones emergentes de la resolución por la que se le otorga el riego.-

Artículo 9º - Prohibiciones: Los intergantes del Consorcio no podrán:

1º) Destinar agua para otros fines que no sean los fijados por la Conseción. el uso del agua lo efectuarán durante los turnos establecidos por la Comisión Directiva y no podrán hacer ninguna reclamación si no se encuentran en el tiempo que les corresponda.-

2º) Transferir las dotaciones de agua, ni cederse los turnos, ni usar el agua en otros terrenos que no sean los adquiridos con derecho expreso a la concesión de riego, ni pasar el agua de una propiedad a otra, aunque sea del mismo propietario.-

3º) Efectuar alteraciones en las obras, maniobras con las puertas, remoción ó alteración de los terraplenes ó diques, ó cualquier otra cosa que pueda alterar el caudal de agua que corresponda a su Usuario ó en su caso sin la previa autorización de la Comisión Directiva.-

4º) Provocar embalse de agua debiendo ésta correr libre y continuamente por los canales.-

5º) Arrojar a los canales objetos que pueden causar perjuicios ó alterar el curso regular de las aguas ó que puedan contaminarlas.-

6º) Desaguar en los canales aguas servidas.-

7º) Producir alteraciones algunas en las obras de uso común.-

8º) Plantar árboles en los canales aductor ó principal, sin autorización expresa de Comisión Directiva. En los casos que no haya canales terciarios paralelos a secundarios, se respetan cinco (5) metros a partir del talud interior del Secundario.-

9º) Tomar agua de los canales de uso común si no es por lo provista en su respectiva compuerta, ejecutada de acuerdo al modelo que apruebe la Comisión Directiva.-

Artículo 10º - Sanciones: Los miembros del Consorcio que no cumplan lo estipulado en el artículo anterior, en concepto de daños y perjuicios acarreados por su incumplimiento, serán responsables del pago de las siguientes sumas: La infracción de los incisos 1) y 2) hará pasible al usuario del pago de la multa de hasta diez (10) veces la cuota de gasto de administración y mantenimiento de riego de una hectárea.-

La infracción a los incisos 3) y 4) le hará pasible del pago de una multa de hasta cien (100) veces la cuota de gastos de administración y mantenimiento de riego de una hectárea, más el tiempo y cantidad de agua sustraída. Este pago se aplicará en caso de reincidencia.-

El incumplimiento de las obligaciones previstas en los incisos 5), 6) y 7) serán pasibles del pago de una multa de hasta diez (10) veces la cuota de gasto de administración y mantenimiento de riego de una hectárea.-

El incumplimiento de las obligaciones previstas en los incisos 8) y 9) serán pasibles de una multa de hasta cincuenta (50) veces la cuota de gastos de administración y mantenimiento de una hectárea, en lo que a riego se refiere. Más la Comisión Directiva podrá proceder de inmediato a la ejecución de las obras efectuadas en infracción y a la ejecución de tareas necesarias para dejar el sistema afectado en las condiciones requeridas, todo por cuenta del infractor.-

Artículo 11º - Propiedad y Obligaciones: El carácter de integrante del Consorcio es un derecho inherente al de la propiedad de la tierra regada e inseparable del mismo, la transferencia de la propiedad implica la de las obligaciones del Consorcio y/o de la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285, aún de las devengadas hasta la transferencia por lo que las mismas tienen la naturaleza de carga real de la

riedad y no personal a nombre de los integrantes. En consecuencia la transferencia total ó parcial de la tierra no pasa al adquirente de las obligaciones frente al Consorcio de la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285, con respecto al Servicio de riego y drenajes.-

Artículo 12º - Ampliación y Restricción: Toda ampliación ó reducción de superficie a regar dispuesta por la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285, implicará el alta ó baja catastral total ó parcial, de los integrantes del Consorcio a los que pertenecen las propiedades afectadas. Ello sin perjuicio de la responsabilidad en la propiedad por los costos proporcionales a los beneficios recibidos desde la fecha de alta ó hasta la fecha de baja respectivamente.-

Artículo 13º - Patrimonio: El patrimonio del Consorcio estará integrado por:

1. Los bienes recibidos ó adquiridos con motivo de Concesión otorgada por la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

2. Las sumas que recaude como retribución de los servicios de riego y drenaje que preste a los integrantes usuarios del Consorcio.-

3. Las sumas recibidas por aplicación de multas y sanciones por incumplimiento en el pago de créditos de las que el Consorcio es beneficiario.-

4. Las rentas que puedan generarse por los bienes y servicios que administra con motivo de la concesión otorgada por la Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 285.-

5. Los aportes de cualquier naturaleza recibidos de personas físicas ó privadas.-

El Consorcio no posee fines de lucro, motivo por el cual no distribuirá Ganancias ó Dividendos de ninguna especie.-

Artículo 14º - Presupuesto: El presupuesto de recursos y obligaciones del Consorcio para atender la actividad alcanzada por el objeto, comprenderá del 01 de Junio al 31 de Mayo de cada año. Se confeccionará al término de cada ejercicio anual un balance que deberá aprobar la Asamblea Ordinaria antes del 31 de Julio del Ejercicio en curso.-

Artículo 15º - Autoridades del Consorcio: Serán autoridades del Consorcio la Asamblea de sus integrantes, la Comisión Ejecutiva y Revisores de Cuentas. Por resolución de una Asamblea Extraordinaria convocada al efecto podrán constituirse como autoridad las Asambleas seccionales las que funcionarán de conformidad al reglamento que se establece en el mismo Acto, el cual se basará en los principios del presente Estatuto.-

Artículo 16º - Asamblea - Constitución: La Asamblea constituida por integrantes del Consorcio, es el máximo órgano del mismo y de naturaleza deliberativa. Las Asambleas serán Ordinarias o Extraordinarias. Todos los integrantes podrán participar de las Asambleas, cualquiera sea, los

integrantes del Consorcio que mantengan impagos más de tres períodos por canon de riego frente al Consorcio.

En los casos de condominio de parcelas empadronadas se admitirá como un solo integrante los efectos de las Asambleas a cuyo efecto deberá otorgarse un poder de representación a la misma.-

Los integrantes del Consorcio podrán hacerse representar mediante mandato por instrumento privado con firma certificada del poderdante por Escribano, Juez de Paz ó Bancaria. No se admitirá por cada representante la representación de más de dos (2) integrantes del Consorcio.-

Artículo 17º - Convocatoria: Las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias serán convocadas:

a) Por la Comisión Directiva cuando juzgue necesario y la Asamblea Anual Ordinaria contemplada en este Estatuto.-

b) Por la Comisión revisora de Cuentas en caso de renuncia, impedimento ó incumplimiento de la Comisión Directiva.-

c) Por los integrantes del Consorcio cuando sea solicitado como mínimo por el cinco por ciento (5%) del total de los integrantes y a través de requerimiento a la Comisión Directiva ó en forma directa.-

Para convocar a Asamblea se deberá notificar con quince (15) días de anticipación a los miembros del Consorcio, con especificación de fecha, hora y lugar de reunión, como así también el temario a tratar. Se notificará de igual forma al Intendente de Riego correspondiente, que tendrá voz pero no voto.-

En las Asambleas no podrán tratarse otros puntos que los incluidos en el temario anunciado en la notificación.-

Las convocatorias se publicarán en el Boletín Oficial de la Provincia y en un diario de la zona de influencia por el término de la Ley.-

Artículo 18º - Resoluciones de Asamblea: Las resoluciones adoptadas en Asambleas del Consorcio serán obligatorias para todos los Consorciados, inclusive los disidentes y ausentes.-

Para las cotaciones en las Asambleas, cada integrante del Consorcio tendrá un (1) voto hasta veinte (20) hectáreas empadronadas, cualquiera sea el número de hectáreas que posea por fracción, y un (1) voto por cada treinta (30) hectáreas subsiguientes ó fracción. En ningún caso la representación podrá superar los cuatro (4) votos por regante cualquiera sea la cantidad de hectáreas empadronadas.-

Las Asambleas seccionarán válidamente en primera convocatoria con el Quórum formado por la mitad más uno de los integrantes del Consorcio con derecho a voto. La no obtención de dicho habilitará sesión de Asamblea, en una hora más tarde, en segunda convocatoria y cualquiera sea el número de integrantes presentes con derecho a voto y siempre que no sea inferior al veinte por ciento (20%) de los integrantes del Consorcio con derecho a voto. La no obtención de dicho habilitará sesión de Asamblea, después de un cuarto intermedio de siete (7) días, en tercera convocatoria y

cualquiera sea el número de integrantes presentes con derecho a voto y siempre que no sea inferior al diez por ciento (10 %) de los integrantes del Consorcio con derecho a voto.-

Las decisiones serán por votación pública y nominal y adoptadas por el voto de la mayoría conformado por la mitad más uno de los integrantes presentes que a su vez representa a mitad más una de las hectáreas empadronadas presentes en la Asamblea.-

Artículo 19º - Asamblea Ordinaria - Competencia: Las resoluciones adoptadas en Asambleas del Consorcio serán obligatorias para todos los consorciados inclusive para residentes y ausentes.-

Para las cotaciones en las Asambleas, cada integrante del Consorcio tendrá un (1) voto.-

La Asamblea Ordinaria tendrá lugar como mínimo una vez al año y corresponde a la Asamblea Ordinaria.

1º) Aprobar el balance Anual y demás documentación correspondiente al ejercicio finalizado.

2º) Aprobar el presupuesto de Recursos y Erogaciones para el año en curso que proponga la Comisión Directiva.-

3º) Establecer las Contribuciones así como las condiciones de su percepción por las autoridades del Consorcio.-

4º) Designación y remover a los miembros de Comisión Directiva y fijar sus retribuciones. Asimismo designar al Director que actuará como Presidente.-

5º) Designar y remover a los miembros de la Comisión Revisora de Cuentas y fijar sus retribuciones.-

6º) Aprobar el programa anual de obras, mantenimiento y limpieza de la infraestructura del servicio.-

7º) Cualquier otro punto sometido a su consideración por convocatoria.-

8º) Designar dos integrantes para suscribir y aprobar el acta de reunión.-

Artículo 20º - Asamblea extraordinaria - Competencia: Corresponde a la Asamblea extraordinaria resolver sobre los puntos considerados convenientes por quien tiene el derecho de convocatoria. Específicamente resuelve sobre las propuestas de modificaciones del presente Estatuto, la institución y funcionamiento de las Asambleas Seccionales y por los casos no contemplados en este estatuto.-

Artículo 21º - Comisión Directiva: La Administración del Consorcio, estará a cargo de una Comisión Directiva compuesta por nueve (9) directores y nueve (9) suplentes y se instituirá Quórum con la presencia de cinco (5) de sus miembros. En caso de muerte, impedimento físico o renuncia de algunos de sus directores, será reemplazado por el miembro suplente hasta la finalización del mandato.-

Artículo 22º - Elección del Director: Para ser director es necesario ser integrante del Consorcio y no adeudar más de dos periodos al mismo.

Artículo 23º - Duración y Reelección de Directores: Los miembros de la Comisión Directiva duraran dos años en sus funciones renovándose anualmente por mitades, pudiendo ser reelectos. Para la primera renovación los miembros que cesan en sus funciones serán sorteados.-

Artículo 24º - Reemplazo de Directores: Cuando el suplente reemplace a uno de los directores titulares por cualquiera de las razones permitida por este Estatuto, lo hará hasta la terminación del periodo de los reemplazados.-

Artículo 25º - Falta de Quórum en Directorio: Si por cualquier motivo, en el transcurso de un período el número de miembros de la Comisión Directiva no fuera suficiente para obtener el Quórum, se procederá a convocar a Asamblea General extraordinaria para la elección de los miembros que actuarán hasta la celebración de la próxima Asamblea General Ordinaria.-

Artículo 26º - Directorio - Presidencia - Atribuciones: La Comisión Directiva nombrará de su seno un Secretario y un Tesorero. El Presidente ó la persona que lo reemplace, es el representante legal del Consorcio y tendrá las siguientes atribuciones:

- 1º) Presidir las reuniones de la Comisión Directiva.-
 - 2º) Firmar todos los documentos que de acuerdo a las atribuciones de la Comisión Directiva, deban ser suscriptos.-
 - 3º) Convocar a las reuniones de la Comisión Directiva.-
 - 4º) Informar a las Asambleas Ordinarias y extraordinarias nombre de la Comisión Directiva.-
 - 5º) Nombrar y remover a los empleados del Consorcio, con Autorización previa de la Comisión, no pudiendo nombrar empleados a los que estén unidos por vínculos de sangre o unidad hasta el tercer grado, cualquiera de los integrantes de la Comisión Directiva, salvo personal transitorio.-
- El Secretario tendrá las siguientes atribuciones:
- 1º) Llevar el libro de Actas de la Comisión Directiva y de las Asambleas.-
 - 2º) Refrendar la firma del Presidente en todos los Actos legales del Consorcio.-
 - 3º) Llevar el registro de los integrantes del Consorcio.-
- El Tesorero tendrá a su cargo:
- 1º) Los fondos del Consorcio que serán depositados en la Institución Bancaria más cercana, a la orden conjunta del Presidente y tesorero por lo menos.-
 - 2º) El inventario de los bienes del Consorcio.-
 - 3º) Autorizar con su firma e informar de todos los gastos efectuarse.-
 - 4º) Revisar los libros, balances, Autorizandolos con su firma e informar al respecto a la Comisión Directiva.-

Artículo 27º - Directorio - Reuniones y Votación: La Comisión Directiva se reunirá por lo menos una vez por mes por convocatoria del presidente ó cuando la mayoría de sus

embros lo solicitan y funcionará válidamente con la asistencia de la mayoría de éstos. En caso de ausencia del Presidente las reuniones serán presididas por el miembro que designe la Comisión Directiva. Las resoluciones serán tomadas por la mayoría de votos. El Voto del Presidente se computará en caso de empate. Las resoluciones serán consideradas en un libro Actas que firmarán todos los directores presentes.-

Artículo 28º - Atribuciones de la Comisión Directiva: Son atribuciones de la Comisión Directiva:

- a) Administrar todos los negocios y bienes del Consorcio con amplia facultades. Podrá, en consecuencia disponer la inversión de los fondos del presupuesto anual fijado por la Asamblea para la ejecución de los gastos necesarios con motivo del programa anual de obras de mantenimiento y limpieza de infraestructura autorizada por la Asamblea ya sea por Administración ó contratación de terceros.-
- b) Adquirir toda clase de muebles e inmuebles, que juzgue necesario para los fines del Consorcio y dentro del presupuesto anual de Gastos y programas fijados por la Asamblea General Ordinaria, pudiendo a tal efecto constituir derechos reales, contratar empréstitos y realizar otras operaciones de interés para el Consorcio.-
- c) Crear los empleos que juzgue necesario, determinando su atribuciones y fijándole las remuneraciones dentro del presupuesto de gastos aprobados por la Asamblea General Ordinaria.-
- d) Convocar las Asambleas Ordinarias y extraordinarias y las Asambleas Seccionales si correspondiese, citando a los integrantes del Consorcio por medio de circulares con comprobantes de recepción y de toda otra forma posible.-
- e) Presentar anualmente a la Asamblea un informe sobre la marcha del Consorcio y el balance general de las operaciones efectuadas en el ejercicio y las cuentas de Gastos efectuadas con motivo de la ejecución de programas autorizados por la Asamblea.-
- f) Presentar a la Asamblea anualmente el Proyecto de Presupuesto de recursos y erogaciones a ejecutar en el ejercicio.-
- g) Presentar a la Asamblea anualmente el proyecto de programa anual de obras, mantenimiento y limpieza de infraestructura.-
- h) Percibir las contribuciones y demás créditos del Consorcio frente a sus integrantes y ejecutar por la vía de apremio el cobro de dichas contribuciones y créditos.-
- i) Aplicar las sanciones por incumplimiento y ejecutarlos.-
- j) En general, resolver todas las cuestiones que interesen al Consorcio y que no estén expresamente determinadas en los presentes Estatutos.-

Artículo 29º - Gerente de Riego: La comisión Directiva designará un Gerente con idoneidad en cuestiones de riego y drenaje, cuya retribución se fijará dentro del presupuesto anual a someter a la Asamblea.-

Artículo 30º - Funciones de la Comisión Directiva: La Comisión Directiva tendrá a su cargo ejecutar y hacer cumplir estos Estatutos y las obligaciones inherentes al ejercicio de la concesión. Actuará como Arbitro único e inapelable, en todas las cuestiones que se susciten entre los integrantes del Consorcio y/o entre las secciones en que se pueda dividir el Consorcio, por el aprovechamiento del agua y/o de las obras comunes a las mismas. Es de resorte exclusivo de la Comisión Directiva:

a) Hacer efectiva la distribución proporcional del agua en los canales y establecer los turnos de riego, teniendo en cuenta el tiempo que tarda en llegar el agua de una a otra compuerta, así como la cola de agua que va en beneficio del último regante. El riego de cada sección se hará siempre comenzando por la última propiedad situada aguas abajo, para remontarse sucesivamente hasta las propiedades cuyas tomas se hallen más próximas al arranque del canal. En épocas de escasez establecida por Resolución del Departamento Provincial de Aguas podrá establecer la repartición proporcional teniendo en cuenta la naturaleza de los cultivos y las necesidades de los mismos.-

b) Suspender Temporarily el uso de Agua:

1º) En los períodos que fije para hacer la limpieza ó reparación de los canales y demás obras.-

2º) En los casos de accidentes en las obras y para evitar mayores perjuicios.-

3º) Cuando el regante ó el conjunto de regantes de una sección, no haya efectuado los trabajos correspondientes y que la Comisión juzgue indispensables para los intereses Generales o no tengan en buen estado de limpieza y conservación la red de canales de su propiedad ó las tomas y/o compuertas de las redes subsidiarias por que se sirven, pudiendo la Comisión efectuar los trabajos en la forma que considere conveniente por cuenta del Usuario ó de los Usuarios de la sección afectada.-

4º) Cuando el regante no hubiere pagado su parte de los gastos en los plázos establecidos por la Comisión Directiva y/o las sumas por contravenciones a estos Estatutos, en que hubiese incurrido.-

5º) Cuando el integrante incurra en las contravenciones especificadas en el artículo 8º incisos 1); 2) y/o los que se especifiquen en el presente Estatuto.-

6º) Cuando un integrante del Consorcio no permita a sus Autoridades ó representantes la entrada a su propiedad con concesión de riego ó a terrenos contiguos a éstos.-

c) Proponer a la Asamblea la realización de las obras necesarias para alimentación, ensanche y conservación y demás gastos que juzgue necesarios.-

d) Formular y presentar a la Asamblea el presupuesto anual

revista para el Consorcio y dar cuenta de las inversiones de los fondos del ejercicio vencido, de los gastos motivados por la ejecución de las obras autorizadas por la Asamblea, del resultado de las recaudaciones de las cuotas, intereses unitarios, suma abonadas por contravenciones y saldo del ejercicio.-

e) Gestionar con los miembros del Consorcio, el pago de las cuotas, fijando la fecha y las formas de percibir sus importes, así como las cuotas adicionales e intereses unitarios.-

f) Aceptar o rechazar el pago de una cuota ó pago por cualquier concepto, en forma de trabajo por parte de cualquier miembro del Consorcio.-

g) Proponer a la Asamblea la contratación de empréstitos, negociaciones sobre inmuebles, constitución de derechos reales y otras operaciones de interés para el Consorcio.-

h) Autorizar el uso del aprovechamiento del canal para llevar agua a toda propiedad incluida en la concesión de riego previa autorización por escrito de Intendencia de Riego.-

i) Establecer las normas a que deberán ajustarse los usuarios para conectar las obras de su exclusiva propiedad con las que se hallan a cargo del Consorcio y son de uso común.-

j) Suscribir certificados de Libre de Deuda de cuotas, gastos administrativos y mantenimiento de riego, en las transferencias de chacras, quedando establecido que no se podrá transferencia alguna de propiedad cuando se adeude una al Consorcio. Antes de entregar el certificado de Libre deuda, deberá solicitar a la Intendencia de Riego el Libre deuda por pago de canon de la Red Oficial.-

k) Enviar al colegio de Escribanos la lista de propietarios y propiedades afectadas al Consorcio con una del presente Estatuto.-

Artículo 31º - Rechazo de la cuenta de Gastos: Cuando la Asamblea rechaza la cuenta de Gastos presentada por la Comisión Directiva, se procederá del siguiente modo:

a) Cuando el rechazo sea efectuado por una Asamblea General, la Comisión Directiva cesa inmediatamente en sus funciones, debiéndose proceder a una convocatoria a Asamblea General para la designación de una nueva Comisión Directiva. La Comisión Directiva así designada lo será por períodos completos. Todo esto sin perjuicio de las acciones judiciales que la nueva Comisión Directiva juzgue necesario efectuar contra la Comisión cesante.-

b) Cuando el rechazo es efectuado por una Asamblea Seccional, la Comisión Directiva convocará a Asamblea General dentro de los treinta (30) días. De obtenerse la aprobación de la Asamblea General, se considerará aprobada por la Sección. Si la Asamblea General rechazara la cuenta de gastos se procederá como en el apartado a) del presente Artículo.-

Artículo 32º - Remoción de los miembros de Comisión

Directiva: Los miembros de la Comisión Directiva podrán ser removidos por una Asamblea General Extraordinaria con la aprobación del cincuenta y uno por ciento (51%) de los votos del total de los integrantes del Consorcio.-

Artículo 33º - Revisor de Cuentas: Se designará un Revisor de Cuentas Titular y un Revisor de Cuentas suplente que no pertenezcan a la Comisión Directiva ni se hallen emparentados hasta el tercer grado de consanguinidad o afinidad con los miembros de la misma.-

Artículo 34º - Duración del Mandato: El miembro Revisor de Cuentas Titular y el Suplente serán elegidos por el término de Un (1) año pudiéndose reelegir en forma continua y/o discontinua hasta en cinco (5) oportunidades.-

Artículo 35º - Atribuciones: El miembro Titular Revisor de Cuentas podrá tener acceso a todos los libros comprobantes y cualquier documentación que pueda servir a sus funciones. El miembro revisor de Cuentas Titular deberá informar a la Asamblea sobre su cometido antes que sea sometido a la votación de esta aprobación de las cuentas de Gastos presupuestados por la Comisión Directiva. El Revisor de Cuentas podrá:

1) Exigir a la Comisión Directiva la Convocatoria de una Asamblea Extraordinaria para tratar exclusivamente sobre asuntos relacionados estrictamente con su cometido, para lo cual deberá manifestar en su pedido el motivo por el cual se solicita y expresar los puntos que con exclusividad se tratarán en la Asamblea.-

2) Acudir directamente en apelación a la Dirección General de Personas Jurídicas en caso de negarse la Comisión Directiva a realizar la Asamblea Extraordinaria mencionada en el apartado anterior dentro del mes en que se halle pedido.-

3) Llamar a Asamblea Extraordinaria en caso de renuncia o impedimento de todos los miembros de la comisión Directiva, en los casos que sea de interés para el Consorcio.-

4) Hacerse cargo de la dirección del consorcio hasta su formalización en el caso previsto en el punto 3) de este inciso y el señalado en el artículo 42º inc. a) y b).-

Artículo 36º - Caracter Funciones del Revisor de Cuentas: Las funciones del miembro Revisor de Cuentas, al igual que el resto de los directores serán rentadas, porque sus responsabilidades le demandarán tiempo.-

Artículo 37º - Remoción Revisor de Cuentas: Los Revisores de Cuentas podrá ser removidos de su cargo por una Asamblea General Extraordinaria mediante la conformidad del cincuenta y uno por ciento (51%) del total de los integrantes del Consorcio.-

Artículo 38º - Reforma de los Estatutos: Toda propuesta de modificación al articulado del presente Estatuto a la

Dirección General de Personas Jurídicas, requiere la aprobación previa del Departamento Provincial de Aguas y ser efectuada en Asamblea General Extraordinaria.-

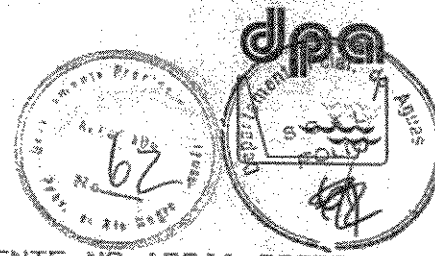
Toda modificación en que deban sufragar gastos referentes a la proporción los integrantes del Consorcio, requiere unanimidad de votos presentes en la Asamblea y que no sea legalmente protestada por cualquiera de los integrante del Consorcio dentro de los diez (10) días de aprobarse ésta. Sin embargo, si esa votación contara con más del cincuenta por ciento (50%) de los votos en su aprobación, la Comisión Directiva podrá someter el caso al Departamento Provincial de Agua, quien decidirá en calidad de árbitro inapelable sobre la legitimidad y justicia de la modificación que será obligatoria para todos los integrantes del Consorcio.-

Artículo 39º - Requisitos necesarios para Obtener la Servidumbre de Agua: A los efectos de obtener el derecho a la servidumbre de Agua, los regantes deberán requerir a la Comisión directiva, mediante formularios que se establecerá, su empadronamiento como regantes. La Comisión Directiva dará conformidad a cada solicitud, previa certificación del estado y condiciones de la obra correspondiente y solicitará la intervención y aprobación del Departamento Provincial de Aguas.-

Artículo 40º - Liquidación del Consorcio: Se procederá a la liquidación del Consorcio en caso que de acuerdo a los términos de la concesión otorgada por el Departamento Provincial de Aguas, no subsistan las razones que originaron su formación o que que el suministro de agua de la zona pase a depender de reparticiones oficiales o se realizaren obras a las que hubieren de supeditar sus servicios y dependencias o por cualquier otra causa no prevista.-

La Comisión Directiva procederá a convocar a una Asamblea General de Integrantes del consorcio, con el objeto de nombrar una Comisión Liquidadora, a la que se fijará término de mandato. Los fondos resultantes de la Liquidación serán destinados en partes iguales a los siguientes Establecimientos Educativos pertenecientes al Consejo Provincial de Educación de Río Negro: Escuela Nº 46 ALMIRANTE GUILLERMO BROWN DE LA COLONIA JULIA Y ECHARREN; ESCUELA Nº 90 BANDERA ARGENTINA DE LA COLONIA JULIA Y ECHARREN; ESCUELA Nº 189 MARTIN MIGUEL DE GUEMES DE COLONIA EL GUALICHO; ESCUELA Nº 212 JORGE NEWBERY DE LA COLONIA REIG Y ESCUELA COMERCIAL DE ADMINISTRACION RURAL Nº 1 DE LA COLONIA JULIA Y ECHARREN.-

Artículo 41º - Disposiciones Transitorias: Facúltase al Señor Presidente y/o secretario para obtener la Personería Jurídica del consorcio, a cuyo efectos podrá aceptar las modificaciones que exija el Departamento Provincial de Aguas.-



///MA, - 1 NOV 1993

EXPEDIENTE Nº 69540-SGDPR-93

VISTO el texto de la Ley Nº 285, las Resoluciones Nº 1700/92 creando el Registro Unico de Consorcios de Regantes y Nº 1373/93 aprobando en su primer Anexo el modelo tipo de Estatuto de Consorcios de Regantes, el expediente de referencia, y

CONSIDERANDO:

que está comprobado que la formación y el funcionamiento de los Consorcios de Riego y Drenaje, contemplados por la Ley Nº 285, garantizan el uso racional y efectivo de las aguas públicas;

que en virtud de lo establecido en dicha Ley compete al Departamento Provincial de Aguas la facultad de autorizar la creación, inscripción y funcionamiento de los Consorcios de Regantes;

que se consideran cumplidos todos los recaudos jurídicos necesarios para la aprobación de contrato de concesión de aguas y utilización de infraestructura hidráulica autorizada por Resolución Nº 1373/92;

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
RESUELVE:

Artículo 1º.- Inscribir definitivamente al Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, en el Registro Unico de Consorcios de Regantes.

Artículo 2º.- Aprobar el Estatuto Consorcial obrante a fs. 14 a 36 del expediente de referencia.

Artículo 3º.- Considerar al Consorcio Salto Andersen como persona del Derecho Público Provincial de índole privada, con plena capacidad de derecho

Artículo 4º.- Aprobar el Contrato de Concesión de Aguas y Permisos de utilización de infraestructura hidráulica celebrado entre este Organismo y el Consorcio de Salto Andersen de Riego y Drenaje.

Artículo 5º.- Considerar válida la Comisión efecta en la Asamblea del día 18-12-92 y dicho acto, siendo el representante legal del Consorcio, su Presidente el señor Edgardo FERRONI, con documento C.I. Nº 11.642.149, según surge de la Asamblea Extraordinaria del 17-07-93.

Artículo 6º.- Regístrese, comuníquese, cumplido, ARCHIVESE.

ENC/OC

RESOLUCION Nº. 1948

ING. FERNANDO A. ERICA
SUPERINTENDENTE GENERAL
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

Rio Colorado 01 de Diciembre de 1.993.-
NOTA N° 465/93 SDCP Y RIEGO (R.C.)

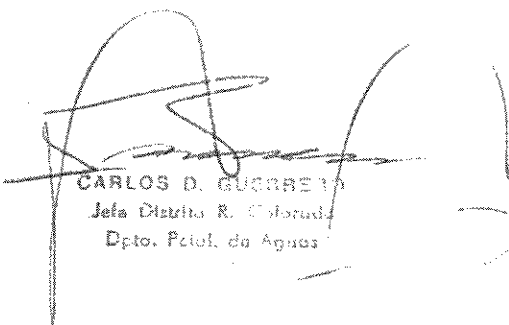


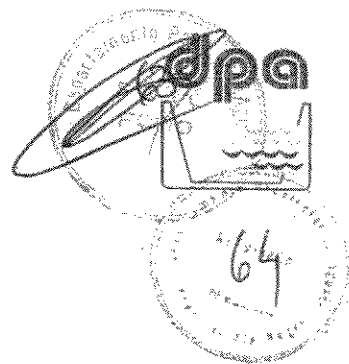
Señor
Subgerente de Programación
Y Explotación de Riego
Ing°. ANTONIO FRANCIONI
Dpto. Pcial. de Aguas
VIEDMA (R.N.)

Por la presente tengo el agrado de dirigirme a UD., a efectos de elevar adjunto, Contrato de Concesión de Agua y Permiso de Utilización de Infraestructura Hidraulica correspondiente al Consorcio de Riego y Drenaje Salto Andersen.

Sin otro particular lo saluda muy ATTE.




CARLOS D. GUERRERO
Jefe Distrito R. Colorado
Dpto. Pcial. de Aguas



"CONTRATO DE CONCESION DE AGUA Y PERMISO DE UTILIZACION DE
INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA"

Concesión que otorga el Poder Ejecutivo Provincial a través del Departamento Provincial de Aguas representado por su Titular, Ing. Fernando Alberto ERICA a favor del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, representado por su Presidente Sr. Edgardo FERRONI, C.I. Nº 11.642.149, y por su Secretario el Sr. Alberto ROMEO, D.N.I. Nº 10.536.883, para uso o aprovechamiento de las aguas públicas con fines de riego, como así también el permiso de uso de la infraestructura hidráulica con igual fin con fundamento en la Ley de Aguas Nº 285 y conforme a las siguientes cláusulas y condiciones.

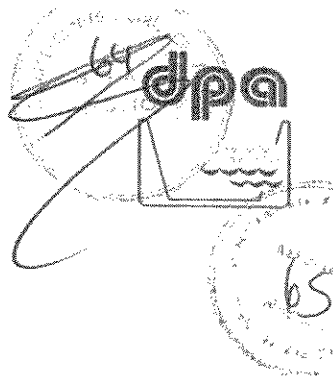
TITULO I

Primero: El Departamento Provincial de Aguas, Organismo Administrador de los recursos hídricos en base a la Ley Nº 285 en adelante "El Departamento" otorga concesión de uso de agua en su modalidad de riego, como así también permiso de uso de las obras de infraestructura hidráulica, al Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje que a los efectos del presente documento, se denominará "El Consorcio". Los bienes inmuebles, muebles, maquinarias, automotores, herramientas y otros que sean requeridos por "El Consorcio" y resulten necesarios a juicio de "El Departamento" para el adecuado cumplimiento de las obligaciones de "El Consorcio" emergentes del presente, serán objeto de convenios a suscribirse entre las partes bajo las condiciones que en cada caso se establezcan pasando a integrar a todos los efectos el presente contrato.

Segundo: La planimetría de la infraestructura hidráulica concesionada, la fuente que surte a las tomas a través de las cuales se entregará el agua que corresponda al concesionario se indica en el plano general que se incorpora como Anexo I del presente. El inventario de la infraestructura concesionada se presenta en el Anexo II.

Tercero: La zona de influencia a que se refieren las cláusulas anteriores se reconoce por "El Departamento" como una unidad de Riego, conservando su carácter de parte de la infraestructura total, para proporcionar a los Consorcios de Riego y Drenaje, el permiso de uso de la infraestructura de riego, otorgándose en los términos de la Ley Nº 285.

Cuarto: El padrón de los usuarios de "El Consorcio", se presenta en el Anexo III en donde se relacionan el nombre del usuario y la superficie de riego actualmente registrada y por la cual se entrega la concesión correspondiente.



TITULO II

Quinto: El objeto de la presente concesión es conceder el uso ó aprovechamiento de aguas públicas para la prestación del Servicio de Riego y Drenaje a los usuarios miembros de "El Consorcio" con entrega de agua en bloque por parte de "El Departamento" en la o las cabeceras comprendidas en la zona de influencia que se establece en el Anexo I. Dicha entrega en bloque lo es sin perjuicio del criterio de facturación individual que se establece en la cláusula novena del presente contrato.

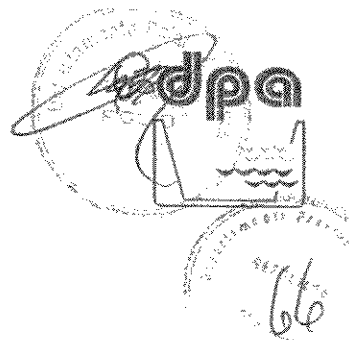
Sexto: El objeto del presente configura asimismo permiso para el uso de la infraestructura hidráulica y que comprende la red secundaria de canales de riego, la red de drenajes comuneros, infraestructura establecida en los anexos I y II del presente, para que a través de la administración descentralizada de "El Consorcio", se suministre el servicio de riego y drenaje a los usuarios. La misma será entregada mediante acta dentro de los sesenta (60) días siguientes a la firma del presente contrato.

Las obras de cabecera, la red principal de canales de riego, las operará y conservará "El Departamento" con cargo a los usuarios.

Séptimo: "El Departamento" conservará el poder público en los términos que impone la Ley Nº 285, por lo que supervisará en todo tiempo que "El Consorcio" se ajuste a la Ley y lo estipulado en este contrato y sus anexos.

Octavo: "El Consorcio" establecerá cuotas por los servicios delegados de riego y drenaje razonables y compatibles con un presupuesto de recursos y erogaciones que cubra entre otros conceptos las inversiones en obras, amortización de equipos e instalaciones, gastos de explotación, mantenimiento y administración del servicio y asimismo con niveles óptimos de rendimiento en la afectación de recursos humanos y materiales para el cumplimiento de los objetivos contemplados en el presente, teniendo en cuenta sus particularidades, eficacia y eficiencia. Oportunamente "El Consorcio" remitirá a "El Departamento" para su aprobación en los términos del artículo 679 de la Ley Nº 285 la propuesta de cuota correspondiente.

Noveno: La facturación y cobro de los servicios contemplados en este contrato se realizará en forma unificada bajo el modelo de liquidación que establezca "El Departamento". Frente a los morosos en el pago de la facturación unificada, el Consorcio tendrá la facultad que se delega por el presente, de ejercer las medidas sancionatorias y judiciales para hacer efectivos los respectivos créditos. Dichas medidas deberán ser ejercidas dentro de los noventa (90) días corridos contados desde que el regente haya incurrido en mora y de inmediato a partir de la fecha en que "El Departamento" haya otorgado la autorización expresa (la que no podrá exce-



der de 48 hs de recibida la comunicación del Consorcio. Los perjuicios económicos y financieros provocados a "El Departamento" por la inacción del Consorcio en ejecutar las medidas o la negligencia en llevar a cabo las mismas serán reembolsados por el Consorcio deslindeándolo asimismo de responsabilidades por los efectos económicos y financieros negativos sobre el propio Consorcio.

"El Departamento", a su exclusivo juicio, podrá oponerse a otorgar las autorizaciones solicitadas por el Consorcio caso por caso, debiendo en el supuesto de oposición afrontar las consecuencias económicas y financieras negativas que tal circunstancia se produzcan para el Consorcio.

Superado el término de los noventa (90) días indicados precedentemente, "El Departamento" ejercerá en defecto del Consorcio las medidas que estime convenientes. Para este caso se consideran delegadas por el presente las facultades del consorcio a favor de "El Departamento" para reclamar asimismo el total de cada factura.

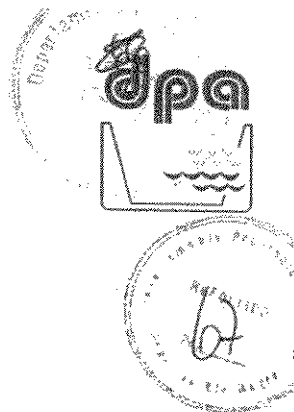
Décimo: Los derechos sobre uso de la infraestructura hidráulica sobre la que se otorgará el permiso en los términos del presente contrato, no se podrán transferir o ceder a terceros total o parcialmente.

Cualquier delegación, total o parcial, sea de la naturaleza que fuere que proyecte el Consorcio hacia terceros (Subcontratación, servicios u otros), deberá contar con la previa y expresa autorización de "El Departamento" y en cualquier caso no significará liberación de las responsabilidades emergentes del presente, a cargo de "El Consorcio".

Décimo Primero: El término de esta concesión y permiso será de diez (10) años contados a partir de la fecha de su expedición. Las prórrogas serán otorgadas en forma expresa por "El Departamento" no pudiendo considerarse en ningún caso prórroga tácita.

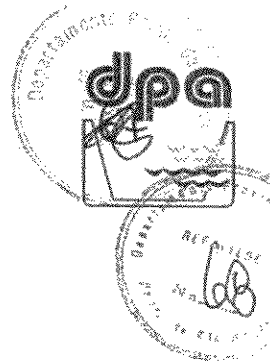
* Décimo Segundo: "El Departamento" tendrá los siguientes derechos y obligaciones:

- I) Determinar y dar a conocer al inicio de cada ciclo agrícola, el volumen de agua disponible para la formulación del plan de riego de la Intendencia de Riego y para que "El Consorcio" de acuerdo a la dotación volumétrica que le corresponda en los términos del Instructivo de operación, conservación y administración que figura en el Anexo V, formule su propio plan de riego, observando la normatividad vigente.
- II) Conducir el agua a través de la "Red Primaria" y entregarla a "El Consorcio" en la ó las cabeceras de red secundaria utilizando para ello estructuras de aforo instaladas por "El Departamento" para dicho propósito.
- III) Supervisar que la distribución del agua que haga "El Consorcio" en el interior de su zona de influencia se realice en forma eficiente para que el usuario reciba su dotación en la cantidad y oportunidad requerida, así



como vigilar la aplicación de las normas en cuanto al uso del agua para el riego, de acuerdo a su calidad y al tipo y destino de los productos agrícolas.

- IV) Evaluar y modificar, el instructivo de operación, conservación y administración del módulo, con la participación de "El Consorcio", cuando lo entienda necesario o en aquellos casos que sea requerido por éste.
- V) Fiscalizar que "El Consorcio" mantenga permanentemente actualizado el padrón de usuarios, informando a "El Departamento", las bajas que se produzcan en forma simultánea sin perjuicio que "El Departamento" realice las auditorías necesarias a tal efecto cuando así lo considere oportuno.
- VI) Solicitar a "El Consorcio" los relevamientos de información hidrométrica o meteorológica, que se mencionan en el Instructivo de operación, conservación y administración (Anexo V) con la periodicidad y en la forma que se especifique.
- VII) En los años hidrológicamente pobres o cuando por cualquier circunstancia el caudal sea de magra "El Departamento" procederá a redistribuir los caudales disponibles de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Riego vigente.
- VIII) Analizar y procesar datos de:
 - a) La calidad de las aguas en las fuentes de abastecimiento, canales de riego, drenes y mantos freáticos, con el objeto de adoptar en coordinación y con la participación de "El Consorcio", medidas frente a eventuales problemas de contaminación que deterioren las condiciones del recurso agua de riego.
 - b) Las condiciones físicas y químicas de los suelos bajo riego, a efectos de identificar aquellos factores que causen la degradación del suelo y en consecuencia proponer medidas preventivas y correctivas.
 - c) La variación periódica de los niveles freáticos proponiendo las acciones que corrijan los efectos negativos para el suelo y los cultivos correspondientes. Para estas observaciones y registros "El Departamento" seguirá operando las instalaciones actuales, haciéndose responsable "El Consorcio" de su cuidado y mantenimiento.
- IX) Elaborar el programa de inversiones en la red primaria, realizar las gestiones crediticias necesarias y establecer el canon de obra correspondiente de acuerdo a lo previsto en la Ley Nº 285, así como las obras menores -

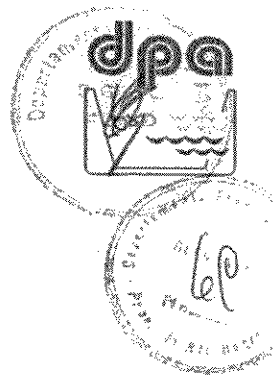


de recuperación de redes o tareas de mantenimiento que considere imprescindible y sean imputables al canon de riego. Todo ello en el marco de la Comisión de Análisis Presupuestaria.

- X) Controlar que los programas de conservación se lleven a cabo tal como se hayan aprobado en el interés de todos los usuarios, ejerciendo las acciones que requiera el caso cuando se detecten desviaciones del Programa que afecten el buen funcionamiento del sistema.
- XI) Divulgar conocimientos en materia de tecnología de riego y productividad, salinidad y drenaje, mejoramiento territorial y técnicas de laboratorio para análisis de aguas, suelos y plantas.
- XII) Requerir a "El Consorcio" la información relativa a los programas de conservación de la infraestructura permitida, de acuerdo a lo establecido en el Anexo V y formular las correspondientes observaciones o modificaciones.
- XIII) Organizar, y llevar a cabo con la colaboración de "El Consorcio", los trabajos de protección, reparación y otros de la infraestructura general de riego y drenaje que se consideran necesarios en el caso de presentarse situaciones de emergencia.
- XIV) Requerir a "El Consorcio" las explicaciones o soluciones pertinentes con motivo de quejas y/o sugerencias que los usuarios miembros de "El Consorcio" presenten a "El Departamento" en relación a deficiencias en la operación, conservación y administración del servicio. Procurar ante la administración de "El Consorcio" la solución de las que a ella incumba o intervenir directamente cuando así se requiera.

Décimo Tercero: "El Consorcio" tendrá los siguientes derechos y obligaciones:

- 1) Administrar los bienes concesionados y permisionados en su zona de influencia, en los términos de la Ley Nº 285, del presente contrato de concesión y permiso, sus propios estatutos y conforme a las demás reglamentaciones e instrucciones que imparta el Departamento Provincial de Aguas en su carácter de poder concedente.
- 2) Elaborar el plan de riego de acuerdo a los lineamientos contemplados en el presente contrato.
- 3) Recibir el agua en bloque que le entregue "El Departamento" y distribuirla entre los usuarios de acuerdo al volumen que le corresponda utilizando para este propósito, las estructuras aforadoras que instalarán los propios



usuarios en sus tomas en chacra, bajo la inspección del propio "Consortio" sin perjuicio de la supervisión reservada a "El Departamento". Dicha entrega de agua en bloque lo es sin perjuicio del criterio de facturación individual que se acuerda por cláusula novena del presente.

- 4) Proporcionar a los usuarios un servicio de riego eficiente, entregando el agua conforme al programa de demanda, en la cantidad y oportunidad requeridas.
- 5) Vigilar que los usuarios hagan uso eficiente del agua - que se les haya entregado conforme a la fracción anterior y aplicar las medidas correctivas del caso, cuando se detecten desperdicios.
- 6) Proporcionar a "El Departamento" la información hidrométrica de acuerdo a las planillas que se le entreguen para tal efecto y en las oportunidades que se le solicite.
- 7) Elaborar y proponer a "El Departamento" para su aprobación los programas anuales de conservación de la infraestructura de riego y drenaje e instalaciones conexas - permitida para mantenerla en buen estado.
- 8) Gestionar conjuntamente con "El Departamento" ante los usuarios, la instalación, conservación y lectura de nuevos freáticos para la observación de los mantos freáticos dentro de los límites de su zona de influencia permitiendo el libre acceso a los mismos del personal de "El Departamento". "El Departamento" hará la instalación a su cargo y "El Consorcio" se obliga a su conservación y lectura.
- 9) Gestionar conjuntamente con "El Departamento" ante los usuarios el otorgamiento de facilidades para el muestreo de aguas de los canales, drenajes, mantos freáticos y afluentes dentro de su zona de influencia por el personal de "El Departamento" observando las medidas de control que éste establezca para evitar o corregir el deterioro del medio ambiente.
- 10) Poner a conocimiento de "El Departamento" antes del 31 de mayo de cada año el presupuesto de recursos y erogaciones que corresponde a "El Consorcio" conforme a lo indicado en la condición novena para su aprobación.
- 11) A falta de pago, suspender la entrega de agua a los usuarios previa aprobación expresa de "El Departamento" - de acuerdo a la Ley Nº 285 y a sus estatutos. Previamente "El Consorcio" deberá haber puesto en conocimiento fehaciente de "El Departamento" sobre las intimaciones y apercibimientos que anteceden la efectivización de la suspensión.



12) Atento a la delegación de facultades contempladas en el presente contrato, "El Consorcio" tendrá atribuciones para emitir certificaciones y/o boletas de deudas, gestionar por sí o por mandatarios el cobro de servicios u otras acreencias en forma extrajudicial y judicial por la vía del apremio.

13) Participar en la Comisión de Análisis Presupuestario a los efectos de analizar, aprobar y controlar la ejecución del Presupuesto Anual de Operación y Mantenimiento de la Red Oficial, a cargo "El Departamento". Dicho presupuesto base del canon de riego de la red oficial se compone de tres ítems: A) Administración y Operación, B) Obras Prioritarias y C) Obras Eventuales.

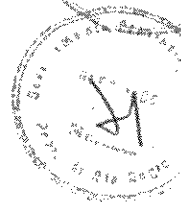
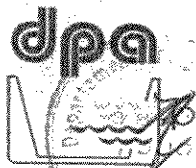
El ítem A, involucra principalmente al personal afectado a la Intendencia cuya planta una vez definida, no podrá ser modificada sin el voto de los 2/3 de los miembros de la Comisión.

El ítem B, se refiere a aquellas obras que resultan necesarias para asegurar el buen funcionamiento y conservación del sistema y su ejecución no es prorrogable en el tiempo. En este caso el análisis se localizará en la razonabilidad de los precios unitarios de obras considerados y si los mismos se ajustan a los normales del mercado, será facultad de la Intendencia de Riego la determinación de las cantidades de obra necesarias.

El ítem C, se corresponde con las obras de mejoramiento del sistema, las que pueden prorrogarse por determinado tiempo, fundamentando técnicamente el Intendente de Riego (informe mediante) el período máximo de postergación. Las decisiones de la Comisión de Análisis Presupuestario serán adoptadas en acuerdo al criterio de mayoría y votos que se establezca en el Reglamento interno de funcionamiento que se dicte.

14) "El Consorcio" podrá dentro de las atribuciones establecidas en sus estatutos y en conformidad con el presente contrato elaborar el plan de inversiones y realizar obras, adquirir y/o arrendar maquinarias o equipos para el mejoramiento, ampliación y/o modernización de la infraestructura. La realización de obras que modifiquen y/o amplíen la infraestructura permitida y sus condiciones de proyecto y ejecución, requerirá autorización previa y expresa de "El Departamento" y las mismas se considerarán incorporadas a la infraestructura, no pudiendo reclamar "El Consorcio" pago alguno en concepto de indemnización, en circunstancias en que por cualquier motivo y causa "El Departamento" deba hacerse cargo de la prestación del servicio por sí o por terceros.

15) Observar y hacer observar en el cumplimiento de sus obligaciones emergentes del presente, las normas y estipulaciones del Reglamento de Riego que figura en el Anexo IV de este contrato.



Décimo Cuarto: Las estipulaciones del presente lo son sin -
----- perjuicio de la que corresponde aplicar en -
virtud de lo establecido en la Ley Nº 285 y sus reglamenta-
ciones.

Décimo Quinto: Ambas partes se comprometen a dar autoriza-
----- ción mediante poder irrevocable en forma indi-
vidual a la o las entidades recaudadoras de los pagos por
parte de los usuarios regantes para acreditar en forma auto-
mática los montos recaudados e individualizados a favor de
"El Departamento" y "El Consorcio" en la forma que conste en
la respectiva liquidación de pago (factura).

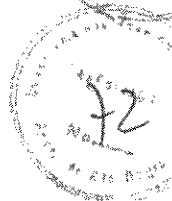
Décimo Sexto: "El Consorcio" asume la responsabilidad exclu-
----- siva por los daños y perjuicios provocados a
"El Departamento", usuarios y terceros con motivo de hechos
o actos de cualquier naturaleza emanados de su propia activi-
dad, sus dependientes y/o contratistas durante todo el plazo
que dure la presente concesión y en relación al cumplimiento
del objeto de este contrato. Siempre que dichos daños y per-
juicios se hallan producido con posterioridad al 01-10-92 y
no reconozcan su origen en el estado en que se halla la in-
fraestructura cuyo permiso de uso se acuerda a "El Consor-
cio" por el presente contrato.

Décimo Séptimo: "El consorcio" deberá cumplir en tiempo y -
----- forma con todas las normas aplicables a la
actividad que desarrollará con motivo de la presente conce-
sión y entre otras vinculadas a las relaciones laborales,
obras sociales, previsionales, seguros de accidentes, tri-
butarias, contables, etc.

• Décimo Octavo: A solicitud expresa y fundada de "El Consor-
----- cio", "El Departamento" dictará los actos ad-
ministrativos y viabilizará todos los actos que resulten ne-
cesarios para la obtención de las servidumbres y/o expropia-
ciones vinculadas con la realización de las obras aprobadas
por "El Departamento" y originadas en el presente contrato.
La solicitud deberá ser gestionada por "El Consorcio" con la
antelación necesaria teniendo en cuenta el cronograma de
trabajos.

Décimo Noveno: Serán motivo de revocación de esta concesión
----- cuando "El Departamento" compruebe alguna de
las siguientes circunstancias:

- 1) Constatar en forma reiterada el incumplimiento o la modi-
ficación sin autorización de "El Departamento", en la for-
ma de utilizar el agua y la infraestructura.
- 2) No proporcionar la información de relevamientos y en for-
ma reiterada y comprobada a "El Departamento", la documen-



ción, información y/o relevamientos requeridos en los -
términos del presente contrato.

- 3) No mantener en buen estado de funcionamiento la infraestructura hidráulica e instalaciones conexas permitida sin satisfacer en tiempo y forma las observaciones que en forma fehaciente se le hayan realizado.
- 4) No cumplir, en los casos de emergencia, las obligaciones estipuladas en el presente contrato u obstruir las acciones a llevar a cabo por "El Departamento" o terceros facultados por él.
- 5) Dejar de cumplir con alguna de las obligaciones que se establecen en este contrato, la Ley Nº 285 y normas e instrucciones complementarias.

Vigésimo: Son motivos de extinción del presente contrato de ----- concesión y permiso, el vencimiento de su término, la desaparición de su finalidad y las causales contemplada en la Cláusula Décimo Novena, del presente instrumento.

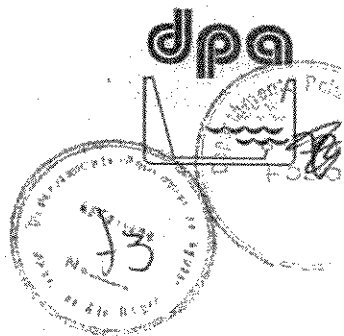
Sin perjuicio del derecho de la revocación fundada en las cláusulas precedentes "El Departamento" podrá, atendiendo a las circunstancias, intervenir "El Consorcio" a través de acto administrativo fundado en algunas de las causales contempladas en el artículo precedente y con la única y expresa finalidad de propender a la continuación del Consorcio y el presente contrato.

El citado acto administrativo deberá establecer bajo pena de nulidad el término de la intervención el que no podrá exceder el plazo de un año.

- Vigésimo Primero: La revocación o la extinción de la concesión otorgada, traerá aparejada la terminación del permiso respectivo.

Vigésimo Segundo: La falta de ejercicio de los derechos por ----- parte de "El Departamento" con motivo de incumplimientos de "El Consorcio" cualesquiera sean su naturaleza, no deberá interpretarse como renuncia expresa o tácita de "El Departamento" para que resuelva el ejercicio de las acciones pertinentes en la oportunidad que lo considere necesario.

Vigésimo Tercero: A todos los efectos del presente contrato ----- las partes fijan los siguientes domicilios: "El Departamento" en ----- y "El Consorcio" en -----, lugares en los cuales se tendrán por válidas las notificaciones extrajudiciales o judiciales que se lleven a cabo con motivo del mismo.



Vigésimo Cuarto: Todas las cuestiones originadas en la aplicación, interpretación o ejecución del presente serán sometidas a los Tribunales Ordinarios Provinciales con asiento en la ciudad de Viedma.

En prueba de conformidad y aceptación se firman tres ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en a los días del mes de de 1993.

A large, stylized handwritten signature, possibly of a judge or official, written in dark ink.

A large, stylized handwritten signature, possibly of a judge or official, written in dark ink.

ANEXO II

INVENTARIO

CANALES

PRINCIPAL: Está revestido con material Vituminoso (Asfalto) los primeros 28 Kilómetros el puente de cruce con la Ruta Ex 22. Con hormigón simple, (cemento puzolanico) hasta el derivador a la Colonia, con un total de 40.200 Kilómetros, (Obras de mejoramiento por B.I.D.) luego continua en tierra hasta su terminación hasta el partidor del Secundario IV y el Secundario N° 111. Los taludes del revestimiento asfáltico son de 1: 2 .-3// taludes con Hormigón 1: 1.1/2. Está construido para un Caudal Q= máximo de 21 m³ con pendiente i= 0,0002, en la actualidad trabaja con un caudal aproximado de 8 m³ aprovechando niveles variables.

SECUNDARIOS

RIO 1 a: Tiene una Longitud total de 16,750 Km. está construido en tierra y se le han hecho modificaciones de acuerdo a proyecto del D.P.A. para el mejoramiento del riego a las parcelas Ganaderas. Su pendiente es variable desde i= 0,0002 a 0,0003 y su Caudal Q= % de sus secciones entre prog. 500 a 3,700 = 2,57 m³ - 3,700 a 5426 = 2,39 m³ - de 5426 a 6,256 = 2,20 m³ - 6,256 a 7,215 = 2,05 m³ - 7,215 a 8,101 = 1,72 m³ - 8,101 a 8,838 = 1,72 m³ - 8,838 a 11,187 = 1,41 m³ de 11,187 a 12,873 = 1,15 m³ / 12,873 a 13,796 = 1,03 m³ - de 13,796 a 16,750 = 0,68 m³/seg. Este Canal riega las parcelas ganaderas promovidas por la Provincia de Rio Negro (Ministerio de Recursos Naturales) / el manejo del mismo es por cuenta del D.P.A. y los ganaderos. Q= Actual 0,600 m³ aprox. -

RIO 1 o. Tiene una longitud total de 3,814 Km. parte por medio de una rapida del Canal Principal de una longitud de 1,160 Km. revestida con Hormigón, luego continua en tierra hasta su culminación. Su pendiente i= 0,0005 y su Caudal Q= 0,493 m³/seg. Tiene una sección en su caudal actual es de 0,250 m³/seg. su manejo es Idem al Sec 1 a.

RIO 1 b: Tiene una longitud total de 5,173 Km. con una rapida revestida con Hormigón 1,160 Km. luego continua en tierra hasta su terminación. Su pendiente es variable i= 0,0002 y su caudal Q= es de 0,730 m³/seg. - 0,556 m³/seg. - 0,294 m³/seg. - 0,294 m³/seg. su taludes son de 1: 11/2. y se produce un salto en Prog. 4,450 Km. Su manejo es Idem al Sec 1 a. interiores, y su caudal actual es de 0,350 m³/seg. aprox.-

RIO 1 d: tiene una longitud de proyecto total de 5,925 Km. y parte de una rapida de 1,160 Km. luego continua en tierra, sus pendientes son variables i= 0,0004 a 0,0002, tiene secciones que varían sus caudales 0,652 m³/seg. y 0,384 m³/seg. Actualmente riega con un caudal aproximado a los 0,400 m³/seg. Este canal tiene la particularidad que es manejado por un consorcio formado para atender las necesidades de agua de Colonia Reig por los propietarios. Por convenio con Agua y Energía se hacen cargo de la limpieza del mismo y su mantenimiento de Canales comuneros.



[Signature]
Gerardo Ferroni
Presidente

Nº 2: Tiene una longitud de proyecto de 4,920 Km. y consta de una rápida revestida de hormigón de 0,965 Km. (longitud) Este canal está conectado actualmente con el Ramal "B" de la Colonia Juliá y Echarren, (quintas y chacras de Río Colorado) y riega actualmente las fincas de Colonia "La Margarita". En tierra tiene una pendiente variable de 1:003 sus taludes son de 1; 1 1/2.- Su caudal Q_p de proyecto es de 0,500 m³/seg. a /seg. Actualmente se deriva unos 1,20 m³/seg. aprox. su manejo lo efectúa el D.P.A. Este Canal se riegan las parcelas que se denominan como Colonia Contín.-

IV: Este Canal tiene una longitud de 9,287 Km con una rápida revestida de 2,287 Km. El proyecto original daría agua para riego a la Provincia de La Pampa, esta construido en una más chica que la correspondiente, se deriva agua de sobrante del Canal Principal a las fincas, pero no está habilitado oficialmente. De acuerdo al proyecto tendría que ser 6,500 m³/seg. a La Pampa.

ANDAR 111: No está construido.-

SISTEMA COLONIA JULIA Y ECHARREN

ANDAR A LA COLONIA: Nace de la Prog. 68.200 del Canal Principal, y consta de una rápida de hormigón de 1,700 Km. de longitud, sus secciones y pendientes son variables construida para derivar unos 4,500 m³/seg. hasta el Partido Principal de donde nacen los Secundarios Norte y Sur de la Colonia Juliá y Echarren.

ANDAR SUR: Tiene una longitud de 11,900 Km. Esta construido en tierra, sus últimos 100 m. fueron revestidos en hormigón por el Plan de Obras de mejoramiento por el Plan P.A.) como precaución y defensa de los Desagues. Está provisto de cuarenta y dos compuertas comuneras y particulares. Riega por doce (12) compuertas por turnos rotativos que hacen a un caudal Q_a aproximado a 2,200 m³/seg.

ANDAR NORTE: Tiene una longitud de 11,900 Km. y esta provisto de sesenta tomas comuneras y particulares, al igual que el Sec. Sur riegan doce compuertas por turnos Deriva unos 2,500 m³/seg. aprox.

ANDAR CENTRAL: Nace de la progresiva 3,820 del Canal Sec. Norte, está revestido con hormigón (Obras de mejoramiento B.I.D. del D.P.A.) y tiene una longitud de 4,910 Km. Consta de 21 compuertas comuneras con la que se agrega una que anteriormente regaba por el Canal Riega de a dos compuertas por turno rotativo y deriva un caudal aprox de 0,300 m³/s. Tiene una longitud total de 2,699 Km. y se utiliza para regar 175 has. Sirve a (21) regantes y tiene un caudal aprox. de 0,170 m³/seg. riega de a una compuerta por turno la progresiva 5,200 del Canal Secundario Norte.-

Tiene una longitud de 2.168 m. La limpieza del mismo se realiza hasta la calle // intermedio de la Intendencia de Riego por convenio con los regantes, quedando a los mismos 1.000 metros de Canal. Riega una superficie de 110 Ha. y de el se sirven a las parcelas chicas. Pertenecientes a la zona de Quintas y Chacras de Río Colorado (de Prates y Club Buena Parada). Actualmente está conectado al Secundario Nº II del Partido Andersen, con un Caudal aprox. de 1,150 m³/seg.

[Firma]
Gerente Personal
Proyecto

ación de Ramal "B". Esta zona está muy abandonada por parte de los regantes.

"C". Nace del Canal Secundario Sur de la prog. 1.500 tiene una longitud de 1.415 m. una superficie de 141 Ha. y de el se sirven 10 regantes, uno por turno, es de una caudal de 0,150 m³/seg. Aprox.

"D". Nace del Canal Secundario Norte, en la prog. 2.934,- en la margen Izquierda una longitud de 1.400 m. pero la limpieza del mismo se realiza por convenio con la Compañía de Riego con maquinaria hasta la Prog. 800 m. el resto a cargo de los regantes. La superficie de dominio de este Ramal es de 165 Ha. y se sirven 24 regantes, (uno / turno) y tiene un Caudal aprox. de 0,150 m³/seg.

RED GENERAL DE DRENAJE

a Salto Anderson:

"A". Tiene una Longitud de 21.600 metros y corre paralelo a las vías del Ferrocarril General Roca, su descarga se produce en el Canal Descargador N°II, (actualmente en proceso de reforma) no se efectúan tareas de mantenimiento, este desagüe es fundamental en cuanto al Drenaje de la Zona nueva cuando se efectúa el riego en forma intensiva.

"B". Tiene una longitud de 2.900 metros, por intermedio de la conexión con el Canal Principal que anteriormente servía a la Colonia Julia y Echarren por medio de Torres, realiza las descargas de freáticas y exedentes de Riego de Colonia Reig y zonas adyacentes al mismo. Cuando el Rio Colorado lo permite, se conecta con el Desagüe Buena Parada, (cuando el Rio hace su bajante). También sirve para las Choras y Quintas de Colorado.

"EL GULICHO". Tiene una longitud de proyecto de 7.850 metros. Se lo mantiene en buen estado periódica, el mismo se encuentra conectado a los Drenes principales del sistema de la Colonia Julia y Echarren, (Colector Norte y Sur) Esta conexión, permite bajar el nivel de la napa Freática de la Colonia notablemente, por lo tanto es indispensable su mantenimiento y limpieza.

SISTEMA COLONIA JULIA Y ECHARREN

Canal N°1. 3.300 metros

Canal N°2. 1.050 "

Canal N°3. 1.500 "

Canal N°4. 1.550 "

Canal Colector N°1. 900 metros

Canal "B" y conexión Desagüe Norte. 2.500 metros

Canal N°6. 1.900 metros

Canal Buena Parada y Conexión Desagüe "B". 3.000 metros

Canal "Q". 2.450 metros

Canal Colector Norte. 12.000 metros

Canal Colector Sur. 13.500 "

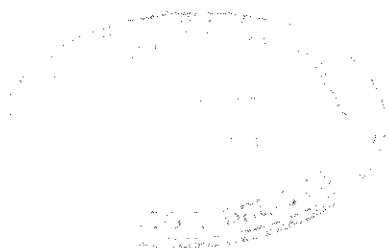


[Signature]
Eduardo Ferroni
Presidente

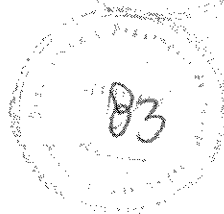
continuación sistema drenajes:

canal colector Norte con El Gualicho: 1.800 metros

canal Principal: 8.500 metros



[Handwritten signature]
Ing. Jorge Peralta
Ingeniero



República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas



EXPEDIENTE N° 129234-DRSR-05

///MA, 8 2 0 4 (80)

VISTO el expediente de referencia, del registro del Departamento Provincial de Aguas, y

CONSIDERANDO:

que por Resolución N° 190/04 se procedió a declarar intervenido el Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, a los fines de regularizar su funcionamiento de acuerdo a lo dispuesto en su Estatuto Social y disposiciones legales, designando como interventor al Ing. Mario Copello por el tiempo que durase la misma;

que posteriormente, mediante el dictado de la Resolución N° 543/05 se dispuso prorrogar la intervención de la institución antes mencionada, estableciéndose un plazo de trescientos sesenta y cinco (365) días a los fines de regularizar su funcionamiento;

que a fs. 135 obra Nota de la Gerencia de Administración de Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado, solicitando se prevea la posibilidad de reemplazar al Ing. Copello del cargo en el cual fuera designado, ante la necesidad de contar con el mencionado profesional, atendiendo al mayor cúmulo de tareas absorbidas por esa Empresa;

que ante tal circunstancia, resulta necesario dictar acto administrativo a tales efectos y proceder a designar nuevo interventor que lo reemplace en sus funciones;

que la presente se encuadra y haya sustento legal en lo establecido en el artículos 119° y 261° inc. h) de la Ley N° 2952 (Código de Aguas);

que ha tomado debida intervención el servicio de asesoramiento legal permanente del Organismo;

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
 RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto la designación del Ing. Mario Daniel Copello dispuesta en Artículo 2° de la Resolución N° 190/04, atendiendo a razones de

///

EXPEDIENTE N° 129234-DRSR-05

///

servicios manifestada en los considerandos expuestos.-

Artículo 2°.- Designar como Interventor del Consorcio Salto Andersen de Riego y
----- Drenaje, al Tec. Lucas HERNANDEZ (D.N.I. N° 27.074.499), quién
tendrá las más amplias y suficientes facultades que el Estatuto acuerda a la Comisión
Directiva, a efectos de restablecer la normalidad institucional.

Artículo 3°.- El Interventor designado deberá ajustar su actuación a las instrucciones
----- que le imparta la Superintendencia General de Aguas, a los fines del
cumplimiento de su cometido.

Artículo 4°.- Regístrese, comuníquese, notifíquese, cumplido, ARCHÍVESE.

RC/geg.

E

[Firma]
Interventor del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje

RECIBO 10/10/05

[Firma]
Notificado 7/9/05

[Firma]
Mano Celullo
Notificado 7/9/05

RECIBO 10/10/05

República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

VIEDMA, de septiembre de 2005.

NOTA N° 292-SG

Señor Interventor
Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje.
Tec. Lucas HERNANDEZ
Su despacho.-

Ref: Comunicar instrucciones S/
establecido en Resolución N°
1335/05.-

De mi mayor consideración:

Atendiendo a lo dispuesto en la Resolución N° 1335/05 por la cual se lo designa como Interventor del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, y a los efectos de cumplimentar lo dispuesto en su Artículo 3°, me dirijo a Ud. a los fines de comunicarle instrucciones expresas a las que debe ajustar su gestión.-

Así, como tareas prioritarias en el cumplimiento de su cometido, estimo necesarias efectivizar las siguientes:

- Ejercer acciones tendientes al recupero y regularización de estados de cuentas de los usuarios, en un todo de acuerdo a las medidas adoptadas oportunamente.-
- Implementar el saneamiento y/o actualización del Padrón de Regantes, con especial énfasis en la documentación a presentar por los nuevos usuarios de riego, según lo previsto en la Ley N° 2952 (Código de Aguas).-
- Elaborar el Presupuesto Anual de Operación y Mantenimiento de las redes de riego y drenaje, en coordinación con el área técnica del Departamento Provincial de Aguas.-
- Mantener un permanente contacto con los usuarios del sistema de riego y drenaje, tendiendo a favorecer el mejoramiento de los servicios y el uso racional del agua.-

República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

Asimismo, dado que las funciones que le fueron asignadas mediante la Resolución referenciada, conllevan la necesidad de incurrir en gastos permanentes que exceden las posibilidades de las remuneraciones que le abona este Organismo, autorizo a percibir una compensación en concepto de gastos de representación -no remunerativo- de hasta pesos setecientos cincuenta (\$ 750,00.-) mensuales, suma que se hará efectiva con fondos propios del Consorcio, provenientes de la recaudación por Canon de Riego y Servicios Anexos.-

Sin otro particular, me despido de Ud. muy atentamente.-

[Faint signature]

[Signature]
ING. NORACIO RAUL COLLADO
SUPERINTENDENTE GENERAL
Departamento Provincial de Aguas



República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

EXPEDIENTE N° 129234-DRSR-05

///MA, 2

2005

VISTO el expediente de referencia, del registro del Departamento Provincial de Aguas, y

CONSIDERANDO:

que por Resolución N° 190/04 se procedió a declarar intervenido el Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, a los fines de regularizar su funcionamiento de acuerdo a lo dispuesto en su Estatuto Social y disposiciones legales, estableciéndose un plazo de 365 días para el cumplimiento de tal objetivo;

que en fecha 26 de enero de 2005, ante la proximidad del cumplimiento del plazo fijado, la Secretaría de Producción y Desarrollo de la Municipalidad de Río Colorado conjuntamente con las Cámaras de Productores Hortícolas y Frutícolas de esa localidad, mediante Nota N° 10/CLL obrante a fs. 3 plantean la necesidad de continuar con la intervención dispuesta oportunamente por este Organismo;

que ante tal circunstancia, la Dirección de Regulación de Servicio de Riego, se expide a fs.4, sugiriendo acceder a la extensión solicitada, a los fines de proseguir con los planes de regularización de deudas, el ordenamiento de la operación del sistema de riego, completar el mantenimiento y mejoramiento de la red de riego y drenaje y completar el ordenamiento administrativo del Consorcio, tareas -todas ellas- que han sido iniciadas y parcialmente ejecutadas por el Interventor designado en el plazo de gestión establecido por Resolución N° 190/04;

que a esos efectos, se eleva Plan de Trabajo y Funcionamiento para un nuevo período, el cual incluye presupuesto de gastos, recaudación estimada por cobro de canon de riego y recupero de deudas y la existencia de Títulos Públicos de la Provincia de Río Negro recepcionados por el Consorcio con motivo del plan de recupero de deuda dispuesto oportunamente, y con el objeto de acceder al canje de los mismos por parte de este Organismo, concluyendo con la determinación cuantitativa a financiar por parte de este Organismo, a los fines de ejecutar los trabajos descriptos;

que lo recomendado por la Dirección de Regulación de Servicio de Riego ha contado con la conformidad de la Intendencia General de Hidráulica y Riego (fs. 4);

///

que a fs. 17 obra informe producido por la Dirección General Contable donde, luego de recalcular el monto de conversión de los Títulos Provinciales a pesos, manifiesta que no tiene objeciones respecto a tomar como parte de financiamiento del Plan de Trabajo antes mencionado, los bonos actualmente en poder del Consorcio de referencia;

que el Departamento Provincial de Aguas es competente y se encuentra facultado para proceder al dictado del acto administrativo que disponga la Intervención del mencionado Consorcio, a tenor de lo previsto en el artículo 119° de la Ley N° 2952 -Código de Aguas-, cláusula vigésima del Contrato de Concesión de Agua y Utilización de Infraestructura Hidráulica y Decreto N° 2359/94;

que por todo lo expuesto, atento a persistir parcialmente algunas de las causales que motivaron la Intervención del Consorcio de referencia, a los efectos de culminar con las tareas de regularización en el funcionamiento de la indicada entidad, que fueran encaradas por el Interventor oportunamente designado y con la única finalidad de propender a la continuación de esa entidad y del Contrato de Concesión de Agua y Permiso de Utilización de Infraestructura Hidráulica otorgado oportunamente, resulta necesario el dictado del presente acto administrativo;

que el artículo 258° de la Ley N° 2952 enumera como uno de los fines del Departamento Provincial de Aguas, el de asistencia y control de los servicios que presten otros entes públicos o privados;

que los Consorcios de Riego, una vez constituidos de conformidad a lo indicado en la normativa del Código de Aguas, son considerados personas jurídicas de derecho público o entes públicos no estatales, tal lo establecido en el artículo 114°;

que han tomado debida intervención el servicio de asesoramiento legal permanente del Organismo y Fiscalía de Estado;

que el presente se encuadra y halla sustento legal en lo establecido en los artículos 114°, 119° última parte, 258°, 260° y 261° inc. e) de la

República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas

EXPEDIENTE N° 129234-DRSR-05

Ley N° 2952 (Código de Aguas);

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
R E S U E L V E:

Artículo 1°.- Prorrogar la intervención del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, que fuera declarada por Resolución N° 190/04, estableciéndose un plazo de trescientos sesenta y cinco (365) días a los fines de regularizar su funcionamiento de acuerdo a lo dispuesto en su Estatuto Social y disposiciones legales.

Artículo 2°.- Aprobar el Plan de Operación, Mantenimiento y Administración y Plan de Obras y Mejoramiento de la Infraestructura y su presupuesto, que fuera presentado por el Interventor designado y que como Anexo I y II pasan a integrar el presente.

Artículo 3°.- Autorizar el canje de los Títulos Públicos de la Provincia de Río Negro en poder del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, según detalle y cálculo efectuado por Dirección General Contable, que como Anexo se adjunta y forma parte de la presente, por un monto de ciento dieciocho mil ciento veintisiete pesos con diez centavos (\$ 118.127,10.-).

Artículo 4°.- Autorizar la asistencia financiera no reintegrable, a la intervención del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje, por un monto de doscientos ochenta y ocho mil ciento setenta pesos con quince centavos (\$ 288.170,15.-).

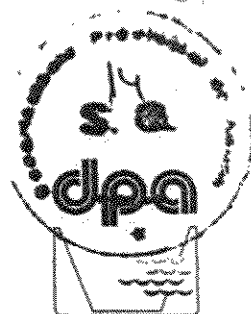
Artículo 5°.- El importe del artículo 4° será afectado al pago de los gastos necesarios para cumplimentar los objetivos perseguidos por Anexos I y II y el dictado de la Resolución N° 190/04, debiendo el interventor designado efectuar la rendición correspondiente ante este Organismo, de los gastos realizados en relación a la asistencia autorizada.

Artículo 6°.- El gasto que demande el cumplimiento de la presente Resolución se imputará al Programa 11, Sub.Prog. 00, Proyecto 00, Act./Obra 01, Partida 519, \$ 406.297,25.-

Artículo 7°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, ARCHÍVESE.
RC/geg.

Recib. 543

[Firma]



EXPEDIENTE N° 61255-DRSR-04

///MA 21 FEB. 2005

VISTO el convenio de Transferencia de los Servicios de Riego y Drenaje concretada por el Estado Nacional a la Provincia de Río Negro mediante el Decreto N° 1910/92 que involucra en particular al Distrito de Riego Salto Andersen del Sistema Río Colorado y que incluye a las Colonias San Pedro, El Fortín, Nazar Anchoarena y La Margarita, y;

CONSIDERANDO:

que las referidas colonias, no cuentan con una infraestructura de riego y drenaje acorde con las necesidades de desarrollo armónico productivo;

que la incorporación al riego de las referidas áreas ha provocado consecuencias negativas en el medio ambiente local y circundante, tales como procesos de salinización avanzada y de elevación de la napa freática, que hace necesario el tomar la decisión por parte del Departamento Provincial de Aguas de suspender la prestación del servicio hasta tanto se realice el correspondiente proyecto ejecutivo y materialización de las obras necesarias;

que al momento de incorporar al riego las áreas referidas sin la adecuada infraestructura, se procedió erróneamente al empadronamiento de las mismas y por ende éstas fueron afectadas por el canon de operación y mantenimiento de la red de riego y drenaje del sistema;

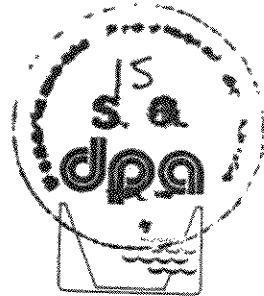
que en tanto y en cuanto no se adecue la infraestructura de riego y drenaje para la zona, obras que se estiman demandarán un periodo de tres años, resulte conveniente desafectar del servicio a las parcelas involucradas;

que alternativamente los usuarios pueden optar por la adopción de métodos de riego de aplicación controlada y máxima eficiencia, tales como los de riego por aspersión o localizados, que no produzcan el impacto ambiental negativo y manifiesto del riego gravitacional;

que una vez demostrado mediante los controles sistemáticos que realiza el Departamento Provincial de Aguas, la no afectación del medio ambiente e aquellas parcelas a las que se le incorpore sistemas de riego de aplicación controlada máxima eficiencia, se continuará con la prestación del servicio de provisión de agua me

//

2



EXPEDIENTE N° 61255-DRSR-04

///

diante la utilización de la infraestructura existente;

que como consecuencia del erróneo empadronamiento parcelario efectuado, resulta conveniente y necesario proceder a la revisión y corrección de la deuda que dichas parcelas registran y así como también proceder al reempadronamiento cuando corresponda, considerando la situación particular presente de cada una de ellas en relación con el servicio actual prestado y las condiciones presentes y posibles de su autorización administrativa para la incorporación al riego;

que la presente se encuadra y halla sustento legal por lo establecido en los artículos 81° y 83° de la Ley N° 2952 (Código de Aguas);

Por ello:

**EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
RESUELVE:**

Artículo 1°.- Suspender la prestación del Servicio de Riego y Drenaje en el área comprendida al sur de las vías del Ferrocarril General Roca, desde Estación Garay (Km. 850,00) hasta el paso a nivel de la Ruta Nacional N° 22, y al sur de la denominada Ruta Alternativa hasta el límite oeste de la Colonia El Gualicho y la traza del Canal Principal del Sistema Salto Andersen; y que comprende a las Colonias San Pedro, El Fortín, Nazar Anchorena (Estación Eugenio del Busto), y La Margarita. La suspensión regirá por un plazo de tres años y/o hasta que se concrete la ejecución de la infraestructura básica de riego y drenaje adecuada al área. Los usuarios comprendidos en las zonas especificadas se detallan en el Anexo 1 de la presente.

Artículo 2°.- Revisar y corregir, por intermedio de la Dirección de Regulación de Servicios de Riego del Departamento Provincial de Aguas, la situación de prestación del servicio a las parcelas involucradas en el área y en particular de la deuda que registran por el concepto de Canon de Riego y Drenaje, suspendiendo la aplicación tarifaria correspondiente a partir de la emisión de la presente y/o dada de baja retroactiva cuando corresponda.

Artículo 3°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, ARCHÍVESE.
rr/mcc

Ing. HORACIO RAUL COLLADO
SUPERINTENDENTE GENERAL
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

RESOLUCION N° 17 4

CC CODIA

COLONIA LA MARGARITA

CUARTO Nº	PARTIDA RIEGO Nº	APELLIDO Y NOMBRE	NOMENCLATURA CATASTRAL	SUPERFICIE PARCELA	
				s/Título ó Catastro	Regables
1	000010	BARRIONUEVO DE THOMPSON Y BARRIONUEVO DE MENDEZ, Dely Manuela	9-1-A-014-1	15.92.50	15.92.50
2	000020	"SAN JULIAN" S.C.A.	9-1-L-001-1a	21.02.81	21.82.81
3	000030	"SAN JULIAN" S.C.A.	9-1-L-001-2	21.11.13	21.11.13
4	000040	"SAN JULIAN" S.C.A.	9-1-L-002-3	15.87.50	15.87.50
5	000050	"SAN JULIAN" S.C.A.	9-1-L-002-1	14.91.95	14.91.95
6	000060	HOLSBERG DE OREA, Elena E.	9-1-L-002-2	21.00.00	21.00.00
7	000070	HOLSBERG DE OREA, Elena E.	9-1-L-002-3	15.00.00	15.00.00
8	000080	HOLSBERG DE OREA, Elena E.	9-1-L-002-4	15.87.60	15.87.60
9	000090	COOP. PRODUCTORES RIO COLORADO	9-1-L-002-5	15.87.50	15.87.50
10	000100	COOP. PRODUCTORES RIO COLORADO	9-1-L-002-6	15.00.00	15.00.00
11	000110	COOP. PRODUCTORES RIO COLORADO	9-1-L-004-2a	04.97.70	04.97.70
12	000120	OREA, Omar S.	9-1-L-005-1	15.71.30	15.71.30
13	000130	BENINI, Emilio C.	9-1-L-005-2	15.87.50	15.87.50
14	000140	BENINI, Emilio C.	9-1-L-005-3	15.00.00	15.00.00
15	000150	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-L-005-4a	13.47.06	13.47.06
16	000160	COOP. PRODUCTORES RIO COLORADO	9-1-L-005-5b	4.31.66	4.31.66
17	000170	COOP. PRODUCTORES RIO COLORADO	9-1-L-005-6b	11.85.71	11.85.71
18	000180	OREA, Omar S.	9-1-N-001-1	15.00.00	15.00.00
19	000190	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-001-2	15.00.00	15.00.00
20	000200	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-001-3	15.00.00	15.00.00
21	000210	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-001-4	15.87.50	15.87.50
22	000220	OREA, Omar S.	9-1-N-001-5	15.87.50	15.87.50
23	000230	OREA, Omar S.	9-1-N-001-6	15.00.00	15.00.00
24	000240	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-002-1	15.00.00	15.00.00
25	000250	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-002-2	15.00.00	15.00.00
26	000260	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-002-3	15.00.00	15.00.00
27	000270	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-002-4	15.87.50	15.87.50
28	000280	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-002-5	15.87.50	15.87.50
29	000290	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-002-6	15.00.00	15.00.00
30	000300	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-1	15.00.00	15.00.00
31	000310	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-2	15.00.00	15.00.00
32	000320	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-3	15.00.00	15.00.00
33	000330	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-4	15.87.50	15.87.50
34	000340	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-5	15.87.50	15.87.50
35	000350	BURNICHON de REIG, Elena y BURNICHON E. Y Otros	9-1-N-003-6	15.00.00	15.00.00
36	000360	USTARIZ, Hugo Alberto	9-1-N-004-1	3.99.88	3.99.88
39	000390	USTARIZ, Hugo Alberto	9-1-N-004-4	04.52.85	04.52.85
40	000400	USTARIZ, Hugo Alberto	9-1-N-004-5	04.28.85	04.28.85
41	000410	OREA, Omar S.	9-1-N-005-1	15.87.50	15.87.50
42	000420	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-005-2	15.87.50	15.87.50
43	000430	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-005-3	15.00.00	15.00.00
44	000440	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-005-4a	10.83.36	10.83.36
45	000450	BENINI, Emilio C.	9-1-N-005-5b	12.43.03	12.43.03
46	000460	BENINI, Emilio C.	9-1-N-005-6	15.00.00	15.00.00
47	000470	SEVERINI, Marcelo y Eduardo	9-1-N-006-1	15.87.50	15.87.50
48	000480	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-006-2	15.87.50	15.87.50
49	000490	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-006-3	15.00.00	15.00.00
50	000500	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-006-4a	05.32.43	05.32.43

COLONIA LA MARGARITA

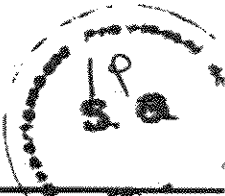
USUARIO Nº	PARTIDA RIEGO Nº	APELLIDO Y NOMBRE	NOMENCLATURA CATASTRAL	SUPERFICIE REGABLE	
				s/Título ó Catastro	Regables
51	000510	CORTEZ, Eduardo F.	9-1-N-006-5b	06.94.12	06.94.12
52	000520	CORTEZ, Eduardo F.	9-1-N-006-6	15.00.00	15.00.00
53	000530	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-007-1	15.87.50	15.87.50
54	000540	USTARIZ, Hugo Alberto	9-1-N-007-2	15.87.50	15.87.50
55	000550	USTARIZ, Hugo Alberto	9-1-N-007-3	07.56.46	07.56.46
56	000560	PULITA, Pedro y Otros	9-1-N-007-4	06.26.04	06.26.04
57	000570	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-007-5a	13.23.88	13.23.88
58	000580	GIRETTI, Adelmo Américo y Aldo Alfonso	9-1-N-007-6	15.00.00	15.00.00
59	000590	SOCIEDAD RURAL DE RIO COLORADO	9-1-N-008-1	20.55.75	20.55.75
60	000600	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-008-2	21.41.48	21.41.48
61	000610	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-008-3	15.00.00	15.00.00
62	000620	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-008-4	18.23.23	18.23.23
63	000630	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-008-5	28.16.75	28.16.75
64	000640	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-008-6	13.83.15	13.83.15
65	000650	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-009-1	13.15.27	13.15.27
66	000660	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-009-2	17.98.36	17.98.36
67	000670	ALBIZUA, Emilio	9-1-N-009-3	31.03.08	31.03.08
68	000680	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-001-1	03.01.08	03.01.08
69	000690	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-001-2	18.55.16	18.55.16
70	000700	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-001-3	16.20.72	16.20.72
71	000710	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-001-4	18.79.26	18.79.26
72	000720	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-5	15.00.00	15.00.00
73	000730	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-6	15.00.00	15.00.00
74	000740	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-7	15.00.00	15.00.00
75	000750	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-8	17.83.40	17.83.40
76	000760	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-9	11.65.45	11.65.45
77	000770	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-10	13.34.64	13.34.64
78	000780	PROINSAL S.A.	9-1-N-001-11	18.35.16	18.35.16
79	000790	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-001-12	15.01.51	15.01.51
80	000800	REIG S.A. - (CRIADORES DE RIO COLORADO)	9-1-N-002-1	11.15.58	11.15.58
81	000810	LAVIGNE, Rubén (ALZUETA)	9-1-N-002-2	18.74.12	18.74.12
82	000820	LAVIGNE, Rubén (ALZUETA)	9-1-N-002-3	15.00.00	15.00.00
83	000830	LAVIGNE, Rubén (ALZUETA)	9-1-N-002-4	15.00.00	15.00.00
84	000840	LAYA, Haroldo	9-1-N-002-5	19.47.08	19.47.08
85	000850	LAYA, Haroldo	9-1-N-002-6	22.06.61	22.06.61
86	000860	LAYA, Haroldo	9-1-N-002-7	15.00.00	15.00.00
87	000870	LAYA, Haroldo	9-1-N-002-8	15.00.00	15.00.00
88	000880	LAYA, Haroldo	9-1-N-002-9	15.00.00	15.00.00
89	000890	LAVIGNE, Rubén (ALZUETA)	9-1-N-003-1	11.10.43	11.10.43
90	000900	SOLERNO, Juan Carlos (MORBELLI)	9-1-N-003-2	19.92.39	19.92.39
91	000910	SOLERNO, Juan Carlos (MORBELLI)	9-1-N-003-3	15.00.00	15.00.00
92	000920	SOLERNO, Juan Carlos (MORBELLI)	9-1-N-003-4	16.67.60	16.67.60
93	000930	SOLERNO, Juan Carlos (MORBELLI)	9-1-N-003-5	16.47.96	16.47.96
94	000940	SOLERNO, Juan Carlos (MORBELLI)	9-1-N-003-6	15.00.00	15.00.00
95	000950	LAVIGNE, Rubén (ALZUETA)	9-1-N-003-7	15.00.00	15.00.00
96	000960	REIG, Antonio	9-1-N-004-1	15.83.15	15.83.15
97	000970	REIG, Antonio	9-1-N-004-2	16.12.45	16.12.45
98	000980	REIG, Antonio	9-1-N-004-3	15.00.00	15.00.00
99	000990	REIG, Antonio	9-1-N-004-4	18.99.05	18.99.05
100	001000	REIG, Antonio	9-1-N-004-5	17.85.05	17.85.05
101	001010	REIG, Antonio	9-1-N-004-6	15.00.00	15.00.00
102	001020	MACCHIAVELLI, Augusto	9-1-N-005-1	14.35.65	14.35.65
103	001030	MACCHIAVELLI, Augusto	9-1-N-005-2	12.76.69	12.76.69
104	001040	MACCHIAVELLI, Augusto	9-1-N-005-3	15.00.00	15.00.00
105	001050	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-005-4	15.00.00	15.00.00
106	001060	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-005-5	15.00.00	15.00.00
107	001070	MACCHIAVELLI, Augusto	9-1-N-005-6	15.00.00	15.00.00
108	001080	MACCHIAVELLI, Augusto	9-1-N-005-7	11.28.48	11.28.48
109	001090	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-1	11.28.48	11.28.48

COLONIA LA MARGARITA

110	001100	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-2	12.58.22	12.58.22
111	001110	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-3	14.22.75	14.22.75
112	001120	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-4	19.24.59	19.24.59
113	001130	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-5	22.76.33	22.76.33
114	001140	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-6	15.00.00	15.00.00
115	001150	GUZMAN (OTTAVIANELLI)	9-1-N-006-7	15.00.00	15.00.00

ANEXO 1

COLONIA NAZAR ANCHORENA



USUARIO N°	PARTIDA RIEGO N°	APELLIDO Y NOMBRE	NOMENCLATURA CATASTRAL	SUPERFICIE PARCELA	
				s/Título ó Catastro	Regables
90	000900	VIÑEDOS NAZAR ANCHORENA	9-6-J-j55-1	28.41.61	28.41.61
91	000910	VIÑEDOS NAZAR ANCHORENA	9-6-J-j55-2	339.42.46	339.42.46
93	000930	VIÑEDOS NAZAR ANCHORENA	9-6-K-k60-2	07.1010.62	07.1010.62
94	000940	SABUGAL, Mario	9-6-K-k60-3	331.96.59	331.96.59
95	000950	VIÑEDOS NAZAR ANCHORENA	9-6-K-k60-4	332.84.27	332.84.27

ANEXO 1

COLONIA EL FORTIN



USUARIO Nº	PARTIDA RIEGO Nº	APELLIDO Y NOMBRE	NOMENCLATURA CATASTRAL	SUPERFICIE PARCELA	
				s/Título ó Catastro	Regables
27	000270	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-001-1	11.01.89	11.01.89
28	000280	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-001-2	11.92.28	11.92.28
29	000290	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-001-3	12.83.08	12.83.08
30	000300	CANTARELLI y MOGUILIANSKI	9-6-G-002-4	08.56.46	08.56.46
31	000310	CANTARELLI y MOGUILIANSKI	9-6-G-002-5	08.02.67	08.02.67
32	000320	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-002-1	08.56.46	08.56.46
33	000330	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-002-2	08.56.46	08.56.46
34	000340	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-002-3	09.15.12	09.15.12
35	000350	LINHARDO, Alejandro Anibal	9-6-G-002-4	09.99.29	09.99.29
36	000360	LINHARDO, Alejandro Anibal	9-6-G-002-5	09.99.29	09.99.29
37	000370	RODRIGUEZ y PENE	9-6-G-002-6	09.99.24	09.99.24
38	000380	PENE, Enrique Domingo	9-6-G-003-1	07.24.20	07.24.20
39	000390	GALANDRINI, Oreste	9-6-G-003-2	09.60.81	09.60.81
40	000400	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-003-3	09.60.81	09.60.81
41	000410	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-003-4	09.60.81	09.60.81
42	000420	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-003-5	09.60.81	09.60.81
43	000430	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-003-6	09.60.81	09.60.81
44	000440	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-003-7	12.24.80	12.24.80
45	000450	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-004-1	08.88.28	08.88.28
46	000460	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-004-2	10.18.83	10.18.83
47	000470	ARANZAIZ, Juan Feliciano	9-6-G-004-3	12.33.02	12.33.02
48	000480	PENE, Enrique Domingo	9-6-G-004-4	14.39.94	14.39.94
49	000490	PENE y CIA S.C.A.	9-6-G-004-5	14.65.52	14.65.52
50	000500	PENE y Sra.	9-6-G-004-6	14.90.96	14.90.96
51	000510	PENE, Enrique Domingo	9-6-G-005-1	09.15.43	09.15.43
52	000520	GALANDRINI, Oreste	9-6-G-005-2	11.05.86	11.05.86
53	000530	BOFANO, Mario A.	9-6-G-005-3	10.01.75	10.01.75
54	000540	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-005-4	09.85.31	09.85.31
55	000550	CALZADA y LOPEZ	9-6-G-005-5	09.97.39	09.97.39
56	000560	SALMAN, Mateo Felipe	9-6-G-005-6	09.73.41	09.73.41
57	000570	SALMAN, Mateo Felipe	9-6-G-005-7	18.54.80	18.54.80
58	000580	NAZAR ANCHORENA	9-6-H-003-1	184.44.04	184.44.04
59	000590	NAZAR ANCHORENA	9-6-H-007-1	196.44.44	196.44.44

3

C.S.A. de R. Y D
Consortio Salto Andersen
De Riego y Drenaje

Colonia Julia t Echaren
8138 Río Colorado – R.N.



RIO COLORADO, 29 de Septiembre de 2003

Sres.
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUA
Ing. Francioni Antonio
Ing Horacio Collado

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds, en respuesta a la nota N° D.R.S.R. 2003 de fecha 5 de Septiembre p/pasado, para solicitarles 30 días hábiles como fecha límite para la presentación de los balances de los ejercicios 1996/97, 1997/98, 1998/99, 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002 y proceder de inmediato al llamado a Asamblea General Ordinaria.

No vamos a enumerar los motivos de los sucesivos atrasos en las presentaciones ya que son conocidos por ese Organismo.


Sin otro particular, y quedando a la espera de una respuesta favorable continuamos elaborando los balances pendientes, y saludamos atte.-


ROBERTO TESEL
TESORERO

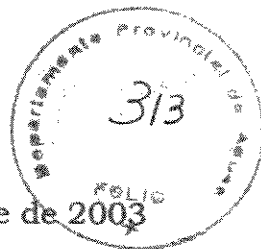



Edgardo Ferroni
PRESIDENTE

isto, se eleva a consideración de Int.
Presl. Atte


Ing. ANTONIO A. FRANCONI
DIRECTOR de REGULACION
de SERVICIOS de RIEGO
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUA

Vuelto a la D.R.S.R., rechazaron
la solicitud e hicieron la
decisión, por lo tanto
en el C.C. por el
su intervención
Ing. HORACIO COLLADO
INTENDENTE GENERAL DE
REGULACION DE AGUA
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUA



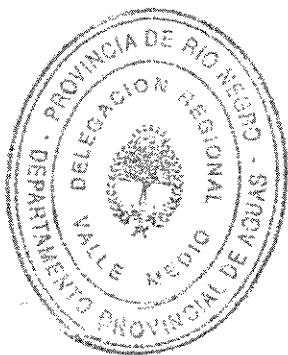
Luis Beltrán, 23 de Octubre de 2003

Sr.:
Director Asuntos Legales
Dr. Miguel Volonte
VIEDMA

Ref: Expediente N° 69540-SGP y DR - 93.-

Adjunto a la presente elevo a Ud., CELULA DE NOTIFICACIÓN "Consortio de Riego y Drenaje Salto Andersen" debidamente diligenciada en la fecha.

Atentamente.



Ing. Agr. LUIS VICENTE ARIAS
DELEGADO REG. VALLE MEDIO
DPTO. PROVINCIAL DE AGUAS

PD. 2 Ejemplares Original.

Nota N°341- DRVM-2003

DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

27 OCT. 2003

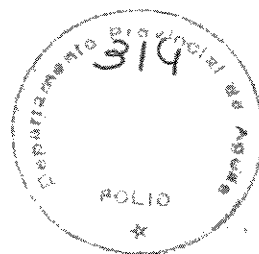
1/2

PG. *[Signature]* Alor

*Por a la D.R.S.R. o efecto de
agregar al expediente N° 69540-SGP y DR - 93.-
Dte 27.10.03*

DR. MIGUEL VOLONTÉ
DIRECTOR
DE ASUNTOS LEGALES
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

**PROVINCIA DE RIO NEGRO
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS**



C E D U L A

**Sres. Consorcio Salto Andersen
de Riego y Drenaje
Colonia Julia y Echarren
Río Colorado**

Me dirijo a Uds. en mi carácter de titular del Departamento Provincial de Aguas de la Provincia de Río Negro, en autos caratulados "**Consorcio de Riego y Drenaje de Salto Andersen**" (Expte. N° 69540-SGPYDR-93) y en relación a vuestra solicitud contenida en la nota de fecha 29 de Septiembre del corriente año solicitando una prórroga a los plazos para regularizar la situación del Consorcio, se INTIMA por la presente a que en el plazo perentorio e improrrogable de quince (15) días corridos, contando a partir de la recepción de la presente, procedan a cumplimentar con lo siguiente:

- a) Presentar ante el Registro de Consorcios los balances de los ejercicios 1996/1997; 1997/1998; 1998/1999; 1999/2000; 2000/2001; 2001/2002; 2002/2003.-
- b) Convocar la/las Asamblea/s que corresponda/n a fin de dar tratamiento a los balances; regularizar la designación de autoridades; presupuesto período 2003/2004 y canon de riego correspondiente.
- c) Cumplimentar con los informes previstos en la cláusula OCTAVA del Convenio de cesión de créditos aprobado por Resolución N° 298/99.-

La presente intimación se realiza bajo apercibimiento de proceder a intervenir la administración del Consorcio en los términos previstos por el art. 119 in fine del Código de Aguas, cláusula vigésima y concordantes del Contrato de Concesión y Decreto N° 2359/94.-

Se encuentra autorizado para diligenciar la presente el Ing°. Luis V. Arias, o quien éste indique.

QUEDAN UDS. DEBIDAMENTE NOTIFICADOS

Viedma, 23 de octubre de 2003.

Ing. Luis V. Arias
Departamento Provincial de Aguas
Río Negro
Calle 14 de Mayo 1000
5000 Viedma, Río Negro

PROVINCIA DE RIO NEGRO
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

"En horas del día de de
me constituí en el domicilio indicado, donde pese a mis llamados no acudí persona alguna, por lo
que procedí a fijar en la puerta de acceso copia de la presente. CONSTE"

.....

FIRMA Y ACLARACION DEL
NOTIFICADOR

PROVINCIA DE RIO NEGRO
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

"En horas, me constituí en el domicilio del requerido y habiéndolo encontrado procedí a
dar lectura de la presente cédula a una persona que dijo llamarse EDUARDO FERRON a
quien hice entrega de copia de la presente la que da por recibida.
Previa lectura y ratificación de lo actuado firmó conmigo para constancia."

RIO COLORADO, el día 23 de OCTUBRE del año 2003, siendo las 12:00 horas, me constituí en el domicilio del requerido y habiéndolo encontrado procedí a
dar lectura de la presente cédula a una persona que dijo llamarse EDUARDO FERRON a
quien hice entrega de copia de la presente la que da por recibida.
Previa lectura y ratificación de lo actuado firmó conmigo para constancia."

Edgardo Ferron
PRESIDENTE
FIRMA Y ACLARACION DEL
NOTIFICADO

DNI 11.642.149

.....

FIRMA Y ACLARACION DEL
NOTIFICADOR

DEPTO. PROVINCIAL DE AGUAS
DELEGADO REG. VALLE MENDO
ING. AGRI. LUIS VICENTE ALBA

DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS
PROVINCIA DE RIO NEGRO




Viedma, 06 de Febrero de 2004.-

NOTA N° 017-DRSR-04

Señor
Intendente General
Ing. Sergio Quiriconi
Su Despacho

Elevo a su consideración las actuaciones referidas al Consorcio "**SALTO ANDERSEN**" en ellas obra la intimación efectuada el día 23 de octubre de 2003, no habiendo recibido el Registro de Consorcios documentación alguna de lo solicitado en los incisos a), b) y c) hasta la fecha.

Saludo a Ud., muy atentamente.


Ing. ANTONIO A. FRANCONI
DIRECTOR de REGULACIÓN
de SERVICIO de RIEGO
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS

*Tomado conocimiento por la Intendencia General, con
y decisión de la Intendencia General, con
de su do el subcripto proceder a la intervención
del Consorcio en los términos de ley.*


Ing. SERGIO A. QUIRICONI
INTENDENTE GENERAL DE
HIDRÁULICA Y RIEGO
Departamento Provincial de Aguas

*Compartiendo la opinión 06-02-04
al INT. de la Provincia de Rio Negro para instrumentar en*



///MA, 26 Feb 2004

VISTO el Expediente N° 69540 – DGPyDR-93, y;

CONSIDERANDO:

que el Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje no ha presentado ante el Registro de Consorcios dependiente de esta Autoridad de Aplicación, los Balances correspondientes a los ejercicios 1996/1997; 1997/1998; 1998/1999; 1999/2000; 2000/2001; 2001/2002 y 2002/2003, incumpliendo lo establecido en el art. 14° de su Estatuto Social y art. 18° inc. d) del Decreto N° 2359/94;

que dicha institución no ha procedido a convocar la Asamblea Ordinaria correspondiente (art. 19° de Estatuto Social), a fin de dar tratamiento a los Balances mencionados precedentemente, como así también del Presupuesto de Recursos y Erogaciones para atender la actividad alcanzada en su objeto, correspondiente al período 2003/2004 (art. 14° y 19° inc. 2) del Estatuto Social y cláusula Décima Tercera inc. 7) del Contrato de Concesión de Agua y Permiso de utilización de infraestructura hidráulica), y regularizar la designación de las autoridades directivas, cuyos mandatos se encuentran vencidos (art. 23° y 19° inc. 4) del Estatuto Social), tal lo que se desprende de lo establecido en Resolución N° 224/98, acto administrativo dictado por este Organismo ante última información emanada de dicho Consorcio;

que, asimismo, no ha cumplimentado la elaboración de los Programas de Obras y Tareas con los fondos provenientes del Convenio de Cesión de Créditos suscripto con el Departamento Provincial de Aguas en fecha 20 de abril de 1997, transgrediendo lo dispuesto en la Cláusula OCTAVA inc. e) del acuerdo celebrado;

que ante el requerimiento efectuado por esta Autoridad de Aplicación, la entidad consorcial remitió nota de fecha 29 de septiembre de 2003, por la cual solicitaba el plazo de 30 días hábiles como fecha límite, para la presentación de los balances adeudados y proceder al inmediato llamado a Asamblea General Ordinaria;

que atento a ello se emitió Cédula debidamente notificada en fecha 23 de octubre de 2003, por el cual se concedió un plazo perentorio e improrrogable de quince (15) días para regularizar la situación consorcial cumpliendo con las obligaciones detalladas en los párrafos que anteceden, intimación que fuera efectuada bajo apercibimiento de proceder a intervenir la administración de la institución;

///

///

que a la fecha, habiendo transcurrido un tiempo más que prudencial a fin que la institución pudiera cumplir con los requerimientos exigidos, no se ha registrado recepción de documentación alguna en dependencias de este Organismo que así lo amerite;

que en el Consorcio en cuestión se encuentran suficientemente acreditadas las causales que determinan la decisión de intervenir la institución, basadas éstas fundamentalmente en el incumplimiento de las obligaciones dispuestas en normativas enumeradas en los párrafos precedentes, establecidas en el Estatuto Social, Decreto N° 2359/94, Contrato de Concesión de Agua y Permiso de utilización de infraestructura hidráulica y Ley N° 2952;

que resulta evidente que los entes civiles nacen como una relación entre particulares, pero al ser reconocidos como personas de derecho constituídos para obtener un fin que interesa a la comunidad, hacen que el accionar de esas organizaciones rebase los límites de lo privado, de lo particular o individual, proyectándose hacia la dimensión del derecho público. Estos conceptos, aplicables a las simples sociedades civiles, adquieren mayor intensidad cuando se trata de Consorcios de Riego que, tal como se especifica en el art. 114° del Código de Aguas -Ley N° 2952-, una vez constituídos son personas jurídicas de derecho público, entes públicos no estatales, con plena capacidad para actuar con arreglo a las prescripciones del Código de Aguas, su reglamentación y a sus Estatutos;

que el Departamento Provincial de Aguas es competente y se encuentra facultado para proceder al dictado de acto administrativo que disponga la Intervención del mencionado Consorcio, a tenor de lo previsto en el art. 119° in fine de la Ley N° 2952 -Código de Aguas-, cláusula vigésima del Contrato de Concesión de Agua y Permiso de utilización de infraestructura hidráulica, cláusula novena del Convenio de Cesión de Créditos y Decreto N° 2359/94;

que el plazo de la misma no puede exceder el término de un año, de acuerdo a lo prescripto en la cláusula vigésima del Contrato de Concesión de Agua y Permiso de utilización de infraestructura hidráulica otorgado oportunamente;

que por todo lo expuesto y al sólo efecto de regularizar el funcionamiento del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje de acuerdo a los Estatutos y disposiciones legales, y con la única y expresa finalidad de propender a la continuación

///



///

de esa entidad y del Contrato de Concesión de Agua y Permiso de utilización de infraestructura hidráulica otorgado oportunamente, resulta necesario el dictado del presente acto administrativo;

Por ello:

EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
RESUELVE:

Artículo 1°.- Declárase intervenido el Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje a ----- los fines de regularizar su funcionamiento de acuerdo a lo dispuesto en su Estatuto Social y disposiciones legales.

Artículo 2°.- Designase Interventor con carácter Ad-honorem en la institución mencionada al Ing. Mario Daniel Copello, D.N.I. N° 11.652.436, quien tendrá las más amplias y suficientes facultades que el Estatuto Social acuerda a la Comisión Directiva, a efectos de restablecer la normalidad institucional.

Artículo 3°.- El Interventor deberá ajustar su actuación a las instrucciones que le imparta ----- la Superintendencia General de Aguas, estableciéndose un plazo de trescientos sesenta y cinco (365) días para el cumplimiento de su cometido.

Artículo 4°.- Regístrese, comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial, cumplido ----- ARCHÍVESE.

ING. MARIO DANIEL COPELLO
SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
PROVINCIA DE RÍO NEGRO

RECEIVED

ES 6011

República Argentina
Provincia de Río Negro
Departamento Provincial de Aguas
//MA,



EXPEDIENTE N° 129234-DRSR-05

VISTO el expediente de referencia del registro del Departamento Provincial de Aguas, y

CONSIDERANDO:

que mediante el dictado de la Resolución N° 1335/05 se procedió a designar como Interventor del Consorcio Salto Andersen de Riego y Drenaje al Tec. Lucas HERNANDEZ;

que a fs. 154 obra Nota N° 0419-DRSR-05 mediante la cual la Dirección de Regulación de Servicio de Riego plantea la necesidad de contar con los servicios del Tec. Lucas HERNANDEZ para cubrir tareas de apoyo técnico a la Oficina Técnica de Riego y Drenaje en la Delegación Valle Medio y en la Supervisión del Distrito de Riego Valcheta;

que lo solicitado ha contado con la conformidad de esta Superintendencia General de Aguas;

que ante tal circunstancia, resulta necesario dictar acto administrativo a tales efectos y proceder a designar nuevo interventor que lo reemplace en sus funciones;

que la presente se encuadra y haya sustento legal en lo establecido en el artículos 119° y 261° inc. h) de la Ley N° 2952 (Código de Aguas);

que ha tomado debida intervención el servicio de asesoramiento legal permanente del Organismo;

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE AGUAS
RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto la designación del Tec. Lucas HERNANDEZ dispuesta en Artículo 2° de la Resolución N° 1335/05, atendiendo a razones de servicios manifestada en los considerandos expuestos.

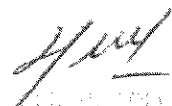
///

Artículo 2°.- Designar como Interventor del Consorcio Salto Andersen de Riego y ----- Drenaje, al Ing. Walter Numa BINI (D.N.I. N° 13.227.188), quién tendrá las más amplias y suficientes facultades que el Estatuto acuerda a la Comisión Directiva, a efectos de restablecer la normalidad institucional.

Artículo 3°.- El Interventor designado deberá ajustar su actuación a las instrucciones ----- que le imparta la Superintendencia General de Aguas, a los fines del cumplimiento de su cometido.

Artículo 4°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, ARCHÍVESE.

RC/geg.



SECRETARÍA GENERAL DE AGUAS
GOBIERNO DE RÍO NEGRO
CALLE 14 N° 1000 - 8500
TEL. (0293) 4211111 - FAX (0293) 4211112

RECIBIDO 14/07/05

freat.	propietario	coord y	coord x	cotalGMcabcaño	cotalGM t.n.	prof.total	alturacaño
1	amerighi	5.682.195	3.666.782	75.78	75.52	3.95	0.25
2	mainelli	5.680.629	3.666.726	76.09	75.89	3.93	0.20
3	cattiviola	5.680.546	3.667.391	75.04	74.84	2.91	0.18
4	pardal	5.679.993	3.666.717	75.78	75.68	3.91	0.13
5	cesped	5.679.633	3.666.959	76.14	75.94	3.91	0.23
133	cesped canal					3.94	0.20
6	gentile	5.679.303	3.666.736	75.69	75.52	3.97	0.17
7	meirinio	5.679.184	3.666.460	76.08	75.86	1.91	0.25
8	salguiche	5.678.440	3.667.171	75.53	75.26	3.90	0.26
9	julia	5.677.664	3.667.663	75.82	75.49	3.93	0.38
10	garra	5.677.078	3.668.404	75.16	74.98	2.51	0.08
11	cattiviola	5.677.359	3.668.825	74.87	74.67	3.92	0.25
12	Sampaolo Juan	5.676.910	3.668.772	74.74	74.36	3.91	0.33
13	montangie	5.676.504	3.669.141	74.24	74.07	2.86	0.25
14	montangie	5.677.041	3.669.168	74.34	74.10	3.95	0.24
15	montangie	5.677.464	3.669.224	74.84	74.59	3.26	0.25
16	ferroni	5.676.650	3.669.571	73.98	73.61	3.90	0.31
17	ferroni	5.677.223	3.669.631	74.36	74.14	3.91	0.22
18	molina	5.675.599	3.670.451	73.66	73.36	2.46	0.26
19	harro	5.676.178	3.670.462	73.28	72.97	3.92	0.27
20	albizua	5.676.670	3.670.519	73.63	73.43	3.85	0.18
21	prate	5.677.304	3.670.749	73.34	73.06	3.92	0.27
22	salvareza	5.678.035	3.670.661	73.80	73.60	3.94	0.19
23	sandoval	5.677.761	3.669.776	73.88	73.68	3.95	0.22
24	zioda	5.678.280	3.669.802	74.10	73.87	2.89	0.23
25	sanchez	5.678.544	3.669.166	74.42	74.27	3.91	0.17
26	sanchez	5.678.231	3.668.954	74.83	74.58	3.90	0.25
27	sanchez	5.677.920	3.669.156	74.51	74.26	3.89	0.25
28	ortega	5.678.585	3.669.901	73.94	73.73	3.87	0.20
29	zubieta	5.678.677	3.670.288	73.71	73.52	2.89	0.22
30	centeno	5.678.571	3.670.691	74.29	73.98	3.88	0.27
31	mao	5.679.146	3.670.599	74.26	74.11	3.92	0.05
32	casas carbó	5.679.505	3.670.699	74.79	74.58	3.88	0.25
33	canulo	5.679.615	3.669.299	74.92	74.73	3.91	0.19
34	balaban	5.679.039	3.669.051	74.78	74.60	3.92	0.15
35	barragan	5.679.467	3.668.396	75.45	75.28	3.95	0.14
36	catáin	5.678.795	3.668.532	74.72	74.56	3.97	0.17
37	heras	5.679.980	3.667.634	75.87	75.68	3.84	0.23
38	muniz	5.679.050	3.667.720	75.61	75.39	3.94	0.24
39	azcon	5.678.028	3.668.371	75.32	75.15	3.93	0.31
40	julia	5.678.655	3.667.470	75.13	74.90	3.90	0.31
41	santa juliana	5.681.103	3.667.435	75.92	75.71	3.92	0.17
42	del arco	5.680.077	3.668.767	75.19	75.00	3.94	0.25
43	perdo	5.680.459	3.668.399	75.42	75.20	3.93	0.21
44	perez	5.681.644	3.669.014	75.03	74.75	3.98	0.25
45	mullan	5.681.331	3.669.765	75.69	75.51	3.87	0.15
46	guercio	5.681.796	3.669.494	75.61	75.40	3.93	0.20
47	pardo	5.681.129	3.668.451	75.93	75.68	3.87	0.23
48	brozoski	5.681.026	3.669.396	75.51	75.27	3.91	0.30
49	Ochandorena	5.681.381	3.669.650	74.99	74.76	3.93	0.23
50	sorbelini	5.681.055	3.670.391	74.52	74.22	3.87	0.26
51	bartini	5.680.403	3.669.308	75.40	75.17	3.96	0.21
52	krof	5.679.998	3.670.392	74.86	74.62	3.96	0.21
53	henson	5.681.232	3.671.524	73.83	73.60	3.88	0.23
54	bigi	5.681.094	3.670.857	73.89	73.67	3.98	0.20
55	juanillo fernandez	5.681.573	3.670.919	74.64	74.35	4.00	0.23
56	juanillo fernandez	5.681.392	3.670.889	74.41	74.16	3.95	0.29
57	gonzalez	5.680.053	3.670.804	74.79	74.55	3.94	0.23

58	paglia	5.679.622	3.671.194	73.64	73.40	3.94	0.32
59	pioli	5.679.338	3.671.600	74.29	74.06	3.95	0.20
60	clondriz	5.679.639	3.671.689	74.77	74.51	3.90	0.27
61	clondriz	5.679.360	3.672.176	74.53	74.32	3.94	0.25
62	esposito pablo	5.679.637	3.672.851	72.57	72.33	3.92	
63	mendez	5.679.873	3.673.177	72.25	71.92	3.94	0.33
64	merilan	5.678.143	3.672.308	73.84	73.55	3.95	0.26
65	merilan	5.678.679	3.672.066	73.82	73.57	3.93	0.24
66	pristupa	5.678.995	3.671.618	73.84	73.61	3.94	0.26
67	carbo	5.678.722	3.671.509	73.98	73.71	3.93	0.28
68	garcia	5.678.895	3.670.911	73.69	73.44	3.92	0.30
69	rusconi	5.679.881	3.669.757	75.30	75.10	3.95	0.19
70	bianchi	5.675.435	3.670.835	73.15	72.95	3.94	0.19
71	kin	5.675.313	3.671.618	72.38	72.07	3.89	0.36
72	woltoyich hermano	5.676.114	3.671.627	72.89	72.60	3.94	0.28
73	drigan	5.676.258	3.672.179	72.47	72.27	3.94	0.21
74	piza	5.675.905	3.672.172	72.40	72.18	3.94	0.25
75	salfani	5.675.309	3.672.239	72.28	72.06	3.94	0.22
76	azcon	5.675.431	3.672.610	72.05	71.83	3.92	0.20
77	floral marta	5.675.821	3.673.372	72.13	71.95	3.94	0.18
78	floral marta	5.675.794	3.673.658	71.82	71.60	3.93	0.24
79	zurdo	5.676.270	3.672.849	72.17	71.88	3.94	0.29
80	montangle roberto	5.675.551	3.673.273	72.11	71.83	3.95	0.25
81	Garcia Alfredo- laffa	5.675.112	3.674.066	71.42	71.18	3.93	0.21
81bis(131)	Rodriguez marlo					1.93	0.23
82	cavilla hector	5.675.740	3.674.142	71.65	71.45	3.92	0.18
83	ceciva	5.675.094	3.675.076	71.01	70.72	3.96	0.28
84	blanco	5.675.084	3.675.432	70.93	70.59	3.94	0.31
85	millan pedro	5.675.088	3.675.560	70.60	70.40	3.94	0.19
86	barbino mellizos	5.675.156	3.675.900	70.65	70.47	3.94	0.18
87	dietrich	5.674.985	3.676.042	70.98	70.71	3.93	0.26
88	aguiar la paloma	5.676.192	3.673.569	72.21	71.93	3.94	0.24
89	renz	5.675.566	3.674.654	71.34	71.14	3.94	0.24
90	centeno	5.679.447	3.669.714	74.42	74.18	3.94	0.26
91	gentile	5.675.567	3.676.149	72.63	72.32	3.95	0.24
92	gentile	5.676.200	3.676.174	70.96	70.69	3.94	0.26
93	gentile	5.676.181	3.675.975	70.76	70.60	3.94	0.15
94	azcon	5.676.294	3.675.361	71.98	71.74	3.93	0.17
95	ramos	5.675.862	3.675.051	71.29	71.02	3.87	0.24
96	centeno	5.676.318	3.674.848	71.57	71.29	3.93	0.23
97	romero	5.676.594	3.674.310	72.05	71.62	3.96	0.21
98	espinazo jose	5.676.378	3.674.248	71.62	71.44	3.93	0.17
99	ochipinti	5.676.556	3.674.081	71.60	71.55	3.98	0.17
100	pato	5.677.135	3.673.560	72.38	72.17	3.95	0.21
101	selimo romero	5.677.513	3.673.730	71.24	71.03	3.82	0.18
102	liprino vicente	5.677.705	3.673.270	73.15	72.96	3.96	0.20
103	ruben perez	5.678.084	3.672.630	73.63	73.59	3.95	0.23
104	eberle	5.678.591	3.672.507	73.84	73.71	3.95	0.11
105	horrado	5.677.551	3.672.867	72.64	72.63	3.91	0.23
106	millan angel	5.676.519	3.673.613	71.78	71.55	3.96	0.22
107	Esposito	5.677.383	3.672.402	73.35	73.21	3.95	0.21
108	Dinardo Arseño	5.678.058	3.671.218	73.82	73.56	3.90	0.28
109	Silveira	5.677.448	3.671.583	73.14	72.91	3.93	0.18
110	Erotavere Norman	5.677.182	3.671.632	72.78	72.78		0.16
111	Millán Angel Luis	5.676.835	3.672.547	72.33	72.09	3.94	0.20
112	Ochipinti	5.677.062	3.674.603	72.74	72.55	3.93	0.11
112bis	Perforación						
113	vilchich	5.677.063	3.675.074	71.96	71.77	3.93	0.20
114	Mao Oscar	5.676.709	3.675.814	71.45	71.20	3.93	0.21
115	Carbo	5.676.349	3.676.594	71.07	70.86	3.95	0.20

116	Miracolas	5.677.090	3.673.034	72.43	72.15	3.93	0.23
117	Perez	5.675.086	3.672.494	71.71	71.41	3.92	0.30
118	cavilla carlos	5.675.460	3.673.678	71.92	71.67	3.94	0.23
128	Macarosi Basilio	5.681.542	3.670.209	75.52	75.25		
119	barbini	5.675.328	3.675.735	71.06	70.91	3.91	0.07
120	Agudo	5.675.824	3.675.679	72.08	71.78		
121	esquina ruta bella vi	5.678.769	3.666.666	75.98	75.74	1.91	0.25
122	salvucchi	5.678.403	3.666.970	76.04	75.78	1.88	0.17
123	freatimetro montang	5.676.424	3.669.090	74.38	74.19	1.84	0.22
124	freatimetro montang	5.676.399	3.669.132	74.30	74.19	1.58	0.12
125	freatimetro montang	5.676.365	3.669.259	74.29	74.04	1.95	0.24
126	freatimetro otavianel	5.677.115	3.666.617	90.43	90.22		
127	molino otavianelli	5.679.955	3.664.903	80.41	80.13		0.00
189	Otavianelli equipo ri	5.677.497	3.666.222	91.86	91.59	2.03	0.30
190	otavianelli equipo	5.677.625	3.666.449	90.23	89.94		
191	otavianelli equipo	5.677.706	3.666.587	89.94	89.65		
192	otavianelli equipo	5.677.851	3.667.036	82.21	81.97		
193	Garcia equipo	5.685.086	3.657.082	87.25	87.00		
194	itoi equipo	5.683.958	3.658.223	90.06	89.74		0.20
195	ferroni	5.686.036	3.660.915	80.39	80.07		0.36
196	casa DPA	5.679.302	3.664.426	92.39	92.17	1.80	
197	Olivi	5.684.593	3.659.875	78.64	78.50	3.95	0.18
198	villalba	5.686.379	3.657.174	80.63	80.35	3.76	0.26
199	Bolita					3.90	0.17
200	tondeli	5.684.678	3.663.434	78.69	78.41	3.76	0.20
201	tondeli	5.684.395	3.663.444	78.13	77.96	3.94	0.16
202	picabea	5.685.272	3.662.290	79.38	79.12	2.59	0.20
203	picabea	5.684.914	3.662.291	78.45	78.16	1.94	0.20
204	picabea	5.684.777	3.662.293	78.75	78.56	3.94	0.19
205	scharer	5.685.140	3.661.546	79.45	79.25	3.93	0.16
206	ferroni	5.685.877	3.660.457	79.86	79.66	3.95	0.20
207	ferroni	5.685.723	3.660.453	79.51	79.32	3.93	0.17
208	brandimarti	5.684.916	3.660.785	78.30	78.13	3.93	0.16
209	brozozo	5.684.178	3.662.307	78.20	77.98	3.94	0.20
210	olivi	5.685.022	3.660.202	78.70	78.52	3.93	0.17
211	jallii	5.685.773	3.659.854	79.87	79.71	3.93	0.15
212	pristipa	5.685.606	3.659.445	79.59	79.32	3.90	0.20
213	queipo	5.686.178	3.659.219	80.22	80.02	3.10	0.19
214	blanco	5.687.102	3.658.260	81.33	81.00	3.95	0.31
215	esteban arislides	5.687.398	3.657.697	80.67	80.52	3.94	0.16
216	riestra	5.685.780	3.657.714	81.95	81.79	3.96	0.10
217	Rodriguez	5.685.214	3.658.641	80.72	80.51	3.95	0.21
218	gonzalez dren	5.685.183	3.659.282	80.55	80.38	3.94	0.20
219	gonzalez canal	5.684.982	3.659.087	80.58	80.32	3.97	0.27
220	olivi	5.684.133	3.660.463	78.38	78.04	2.94	0.40
221	wersio (storani)	5.684.402	3.661.599	78.59	78.35	3.91	0.20
222	senestro	5.683.626	3.662.781	77.69	77.50	3.94	0.18
223	arcajo	5.683.267	3.662.841	77.13	76.95	3.98	0.17
224	vialidad	5.683.271	3.661.840	79.45	79.22	4.04	0.20
225	vialidad al fondo cas	5.683.808	3.661.392	79.87	79.62	3.95	0.28
226	vialidad entrada	5.683.484	3.661.399	80.02	79.76	4.06	0.30
227	riestra elba	5.686.183	3.658.069	80.96	80.80	3.94	0.25
228	itoi	5.683.871	3.657.814	94.31	94.06	1.53	0.20
229	itoi	5.684.312	3.658.010	88.99	88.79	3.93	0.10
230	itoi	5.684.585	3.658.193	82.43	82.21		
231	severini	5.683.146	3.658.474	94.76	94.57	1.97	0.00
232	severini	5.683.276	3.658.559	94.05	93.85	1.66	0.00
233	severini	5.683.677	3.658.790	86.96	86.69	1.51	0.00
234	severini	5.684.007	3.658.980	84.87	84.84	2.61	0.20

235	severini	5.684.229	3.659.116	81.11	80.87	1.78	0.20
236	ustariz	5.683.121	3.660.254	83.90	83.64	2.00	0.20
237	ustariz	5.683.450	3.660.493	79.88	79.51	3.23	0.25
238	ustariz	5.683.697	3.660.575	80.12	79.89	3.94	0.20
239	aeroclub	5.682.895	3.661.512	79.83	79.45	3.97	0.20
240	aeroclub	5.683.208	3.661.602	79.72	79.45	3.94	0.20
241	sholl	5.682.087	3.660.729	88.58	88.28	1.54	0.28
242	milán roberto	5.682.290	3.663.700	77.99	77.74	3.94	0.21
243	cativiola	5.681.507	3.664.074	77.53	77.32	3.90	0.22
244	boya/rodríguez	5.680.799	3.664.363	76.90	76.61	3.55	0.23
245	idalgo	5.680.535	3.664.694	77.33	77.04	3.95	0.27
246	perez	5.679.876	3.665.913	76.12	75.86	3.96	0.22
247	andrade	5.680.473	3.666.680	77.49	77.31	3.91	0.15
248	vaderjoser	5.681.966	3.662.857	78.51	78.30	3.95	0.15
249	pardal	5.680.990	3.662.158	91.73	91.50	1.67	0.20
250	boffi	5.680.388	3.663.380	88.35	88.21	2.35	0.10
251	boffi	5.680.889	3.663.635	81.13	80.98	2.40	0.10
252	boffi al pie	5.680.878	3.663.876	78.55	78.38	2.90	0.15
253	morbelli	5.680.442	3.664.039	82.80	82.57	4.00	0.23
254	morbelli	5.680.195	3.663.924	88.29	88.00	1.50	0.25
255	otavianelli	5.679.653	3.664.727	88.19	88.00	1.55	0.26
256	canulo	5.679.130	3.665.597	88.47	88.26	1.60	0.23
257	lopez casa	5.677.983	3.666.841	83.39	83.11	2.68	0.24
258	jara	5.677.357	3.667.578	80.25	79.98	1.40	0.21
259	jara	5.678.804	3.667.578	83.77	83.51	1.70	0.24
260	canulo	5.678.914	3.665.464	89.45	89.23	2.65	0.18
261	Anton	5.676.640	3.668.604	76.34	76.34	1.57	0.27
262	Anton	5.676.353	3.668.618	81.12	80.86	1.24	0.24
263	Anton	5.675.956	3.668.640	84.14	83.88	1.50	0.23
264	Martinelli	5.676.077	3.669.569	76.13	75.94	3.11	0.20
265	picabea	5.675.615	3.669.596	80.28	80.03	1.60	0.22
266	picabea	5.675.346	3.669.612	82.74	82.53	1.66	0.25
267	La Chivers	5.674.905	3.672.405	71.95	71.63	1.46	0.29
268	Mouset Luis	5.674.647	3.672.395	71.82	71.54	1.96	0.28
269	Cavilla Osvaldo	5.674.778	3.674.031	71.16	70.84	2.96	0.30
270	Yapes Menchon	5.674.475	3.674.017	71.38	71.10	3.20	0.25
271	Rabassa Alfredo	5.674.078	3.674.013	70.93	70.67	2.97	0.22
272	Yapes Menchon	5.675.038	3.674.311	71.35	71.17	3.93	0.22
273	Turraca Jose	5.674.721	3.675.645	70.86	70.59	3.94	0.22
274	harel ricardo	5.674.025	3.675.624	70.36	70.09	3.69	0.27
275	garcia esteban	5.673.734	3.675.614	70.70	70.46	3.93	0.34
276	Lusareta	5.674.668	3.677.277	71.49	71.21	3.13	0.20
277	norambueba	5.674.288	3.677.266	70.80	70.55	3.32	0.21
278	odome	5.673.638	3.677.257	69.87	69.50	1.79	0.25
279	Zubieta	5.674.972	3.677.293	71.92	71.64	3.04	0.25
280	Castro	5.674.916	3.678.466	71.66	71.52	3.93	0.12
281	Szeitsinky	5.674.456	3.678.076	70.90	70.62	3.28	0.21
282	Popik	5.673.937	3.678.084	70.48	70.19	3.36	0.24
283	Fondo Stocco	5.673.541	3.678.068	70.03	69.76	2.26	0.25
284	casa Gonzalez	5.673.921	3.678.891	70.93	70.64	3.94	0.21
194	Molino Itoy	5.683.731	3.657.697	93.47	93.19		
188	molino soc. rural	5.682.084	3.661.248	83.93	83.59		0.35
187	villalba	5.686.183	3.657.049	81.75	81.47	2.04	0.28
130	Berardo José					1.90	
129	Dante Ferroni						
131	rodriguez Mario	5.675.500	3.674.093	71.58	71.32	1.93	0.23
132	Esqu. rufaa G.Mitre						

A) Preliminares

El Canal del Río Colorado tiene su origen en el Dique Derivador de Salto Andersen sobre el Río Colorado y corre sobre la margen derecha de este río, en la Provincia de Río Negro, para llevar agua de riego a la localidad de Río Colorado y las colonias que la rodean.

Desde su puesta en carga este canal acusó importantes pérdidas de agua por filtraciones en los suelos por los que estaba construido, éstas pérdidas fueron de tal magnitud que imposibilitaron el trabajo del canal.

En determinadas oportunidades se hicieron trabajos para evitar o disminuir estas pérdidas y hacer practicable la obra. Mencionaremos aquí en un tramo se colocó una capa de polietileno de 250 micrones de espesor y su recubrimiento de ripio como cubierta de protección. Este recubrimiento fracasó debido a la incapacidad de los suelos sobre los cuales se hizo el trabajo.

Alentados por el óptimo resultado obtenido en el gran canal Matriz Sud de Choele - Choele con el recubrimiento de concreto asfáltico, la Empresa decidió el llamado a Licitación de las obras correspondientes al tramo comprendido entre las progresivas 0,217 y Progresiva 14.195, y luego por medio de un segundo contrato desde esta última progresiva hasta el cruce del canal con la ex-ruta nacional N° 22, esto es en correspondencia con la progresiva 27.836.

En lo que sigue se hablará de los trabajos realizados en el primer tramo del canal.


B) Descripción de los trabajos de movimiento de suelos

El Canal en su sección original tenía las siguientes medidas:

Ancho de solera :	10,30 mts
Pendientes de Taludes	1 : 1,5
Alturas de las Banquinas	mínimo 3 mts (*)

(*) Se deja constancia que las alturas de las banquetas, que en todos los casos supera los 3 mts, son variables, por cuanto en algunos lugares en correspondencia con afloramientos rocosos y obras de arte existentes y por razones económicas no ha sido eliminado el exceso de altura.

La pendiente original de los taludes fue reducida a 1:2 a los efectos de obtener una adecuada compactación del concreto asfáltico y teniendo en cuenta que el caudal no es mayor que el menor coeficiente de rugosidad que el nuevo recubrimiento ofrece al suelo original.



Resulta de esto que las nuevas dimensiones del canal serían:

Ancho de solera	: 6,00 metros
Pendiente de taludes	: 1 : 2
Altura de banquetas	: mínima 3 mts.
Pendiente longitudinal	: no fué alterada conservándose en 0,2 %

El primer trabajo a realizar fue la limpieza del cajero y la zona de prestamos adyacentes para la extracción de suelos destinados al relleno de aquel.

Este trabajo se realizó con excavadoras y tractores con topadoras, limpiándose una superficie aproximada de 49,00 hectáreas.

La nueva pendiente de los taludes se consiguió rellenando el cajero con los de extracción lateral en la mayoría de los casos y compactando los mismos con equipos neumáticos en tramos de aproximadamente 1.000 metros. A los efectos de obtener un trabajo continuo de los equipos fué necesario hacer rellenos de tierra transversales al eje del canal cada kilómetro. Es interesante destacar que no obstante haberse previsto un relleno en la parte superior de los taludes de 0,65 metros de ancho se rebajó el talud existente en forma uniforme en un ancho de 2,50 metros a efectos de permitir el trabajo de los equipos de compactación.

La compactación de la cara externa de los taludes se obtuvo mediante el uso de editantes provistos de ruedas neumáticas que se colocaron en los rodillos neumáticos convencionales, con los que se compactaban las capas de suelos horizontales. Estas se colocaron en capas de aproximadamente 0,25 metros lográndose compactaciones satisfactorias. Sobre los resultados obtenidos y su comparación con los resultados del Ensayo Proctor pueden consultarse las planillas que se agregan a esta memoria.

Luego del perfilado de los taludes efectuada con motoniveladora y una cadena arrastrada por tractores se le dió una compactación adicional sobre sus caras externas por medio de rodillos neumáticos operados desde las banquetas por excavadoras. Con este trabajo se logró una excelente base de sustentación para la capa de concreto asfáltico.

El movimiento de suelos necesario para la modificación de los taludes totalizó para el tramo la cantidad de 191.196,00 metros cuadrados.

Paralelamente a los trabajos de relleno de taludes fue acondicionada la solera. En ella se trabajó con motoniveladoras y equipo convencional de compactación. La cantidad de metros cuadrados trabajados fué de 94.098.

En algunos lugares especiales fué necesario el transporte de material cohesivo para su mezcla con suelos del lugar para rellenar los taludes. Los lugares de depósito fueron las progresivas: 1.000 a 1.400 y 1.400 a 1560 transportándose aproximadamente 2.700 y 2.300 m³ respectivamente.

Memoria Descriptiva

Entre las progresivas 3,100 y 4,000 fué necesario también transportar suelos para la modificación de la caja del canal. En esa zona el canal corre entre el alambrado de la zona vías del F.C. Roca y el Río Colorado, no existiendo préstamos. Se transportaron para el talud de margen derecha $7,400 \text{ m}^3$ de suelos y para la margen izquierda 6.000 m^3 .

Entre las progresivas 3,300 a Progresiva 3,900 se reforzó el pie de talud de la margen izquierda. En esta zona el canal corre paralelamente al Río Colorado existiendo un muro de defensa de hormigón que lo protege de la erosión del río.

El aporte de material para refuerzo del pie exterior de talud se hizo mezclando arena y canto rodado acumulada en progresiva 1,000 a 1,600 (75%) y trosos de roca (25%) depositada en progresiva 5,000. Estos materiales provenían de la primitiva excavación del canal. En total se transportó 8.000 m^3 de estos materiales.

C) Descripción de los trabajos correspondientes al concreto asfáltico

Como trabajo previo a la colocación de la capa de concreto asfáltico el pliego prevee el riego de los taludes y solera con material bituminoso de imprimación, en este caso se utilizó E.M.I. El suelo fué humedecido utilizando camiones con equipos de aspersión de agua y luego colocado el material bituminoso con camiones para riegos de productos asfálticos. Dado el desarrollo de los taludes fué necesario modificar la longitud de las barras de los equipos convencionales.

Es de destacar que el producto bituminoso no acusó penetración en los suelos, no obstante haberse experimentado variante la presión de la bomba de riego y la humedad del suelo. Sin embargo la imprimación se considera indispensable por cuanto protege los taludes de la acción de los agentes naturales, lluvia y vientos, manteniéndolo en condiciones de recibir el concreto asfáltico.


La cantidad de material bituminoso regada fué de aproximadamente 460,00 metros cúbicos medidos a la temperatura de 15° centígrados.

La experiencia realizada permite decir que para esta obra la cantidad de material por metro cuadrado óptima es de $1,30 \text{ lts/m}^2$.

Inmediatamente antes de colocar el concreto el pliego prevee la aplicación de material bituminoso para riego de liga. Se utilizó E.R.I. colocándose aproximadamente $0,37 \text{ lts/m}^2$, medidos a 15°C . Se utilizó la cantidad de $126,00 \text{ m}^3$ de producto.

Respecto al concreto asfáltico y para su elaboración se utilizó una Usina Asfáltica Barber - Greene de capacidad 100 Tns/hora.

El resumen de los ensayos de calidad de la mezcla elaborada por la usina se puede analizar en la Planilla de Características del Concreto Asfáltico que se agrega a esta memoria.



Memoria Descriptiva

Las características del concreto asfáltico exigidas por el pliego son las siguientes:

Límites granulométricos

Porcentaje que pasa por los tamices

3/4"	100
1/2"	80 - 95
N° 4	45 - 70
N° 10	40 - 60
N° 40	35 - 50
N° 200	5 - 15

Ensayo Marshall (Compactación con 35 golpes)

Estabilidad mínima	350 KGS.
Fluencia	2,5 a 5,0 mm
Vacios	0 a 2,5 %

Dentro de las exigencias anteriores se proyectó en obra la mezcla asfáltica,

Los sistemas de trabajo y equipos utilizados para la colocación y compactación del concreto sobre las soleras no difiere de los empleados en la técnica vial y no merecen ser descriptos.

En cambio para el trabajo en taludes debieron ser proyectados en obra todos los elementos de trabajo. Teniendo como base el distribuidor de concreto utilizado en el canal matriz Sud de Choche - Choel, fue modificado para adaptarse a las nuevas condiciones, en especial a la exigencia de hacer una banquina de 0,65 mts, para lo cual debió ser articulado para poder seguir la curvatura que presentan los taludes a esa cota. Luego de adecuar los elementos mecánicos y después que el personal a cargo de las operaciones obtuviera la práctica necesaria pudo lograr resultados muy positivos en el trabajo del distribuidor.

La compactación sobre los taludes se realizó mediante elementos provistos de rodillos neumáticos tirados desde las banquetas por excavadoras o tractores.

Se formaron dos equipos de trabajo compuestos por los siguientes elementos cada uno:

- 1 Excavadora con el distribuidor de concreto
- 1 Tractor tipo D7 con el primer rodillo neumático de compactación
- 1 Tractor tipo D7 con el segundo rodillo neumático de compactación
- 1 Tractor tipo D7 con el rodillo liso de tambor metálico (aplanador)

El trabajo de compactación se realizó haciendo actuar el primer rodillo neumático inmediatamente atrás del distribuidor de concreto a los efectos de obtener un energético amasado de la mezcla.

Memoria Descriptiva

El segundo elemento de compactación trabajada distanciado del primero aproximadamente 20 mts, para borrar las huellas dejadas sobre la superficie por los anteriores rodillos se usó un rodillo liso de tambor metálico (aplanadora) con el que se logró una lisura aceptable.

La experiencia recogida fué óptima, los resultados de la compactación lograda pueden verse en la planilla de Ensayo de testigos del concreto asfáltico que se agrega a esta memoria. Tomiendo en cuenta las diferentes condiciones de trabajo en solera y taludes, el pliego exigía un porcentaje de compactación del 95% y el 92% respectivamente.

Con respecto a los espesores, fué posible luego de una puesta a punto de los elementos mecánicos y del personal lograr valores encuadrados dentro de los límites exigidos.

En determinados lugares fué necesario incrementar el espesor de la capa de concreto asfáltico, según el siguiente detalle:

- 1) Solera desde Prog. 10,700 a Prog. 13,000 capa de 9 cms, vaciada en una sola vez
- 2) Talud izquierdo de Prog. 10,700 a Prog. 12,000 capa de 9 cms, de espesor en dos capas de 4,5 cms de espesor cada una, vaciadas inmediatamente a continuación de la otra.
- 3) Talud derecho de Prog. 10,700 a Prog. 12,000 y talud izquierdo de Prog. 12,000 a Prog. 13,000, una primera capa de 4,5 cms de espesor hasta 2 mts. de altura sobre la solera e inmediatamente después otra capa de igual hasta cota de banquina reforzando el tercio superior hasta alcanzar un espesor de 6 cms.
- 4) Talud derecho de Prog. 12,000 a Prog. 13,000: una capa de espesor uniforme de 6 cms hasta cota de banquina, reforzada en su tercio inferior hasta alcanzar un espesor de 9 cms.

El motivo de estos refuerzos fué incrementar los espesores en vista de una mayor seguridad en aquellos tramos que por las características de los suelos eran considerados peligrosos. Debe tenerse en cuenta que en estos tramos se había efectuado en oportunidad la capa de polietileno que se mencionó anteriormente y que fracasó como ya se explicó

El detalle de los materiales consumidos en el concreto asfáltico de este tramo es el siguiente

Ejecución de la capa de Cono. Asfáltico (Inertes)	39.728,62 Tns.
Material Bituminoso ligante para la Mezcla (Bitalco)	3.377,63 Tns.
Relleno mineral para la mezcla (Filler)	1.796,09 Tns.

HIDROVIAS S.A. C.A.
Ing. ROBERTO GABRIEL
REPRESENTANTE TÉCNICO

(relleno compactado)

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE ENSAYO

PROCTOR Y PROMEDIOS DE DENSIDADES OBTENIDAS EN OBRA

PROGRESIVAS		MARGEN	ENSAYO PROCTOR		RESULTADO DE OBRA		
			Humedad óptima	Densidad Kg./lt.	Humedad suele	Densidad Kg./lt.	%
0,250	0,750	Derecha	15,3	1,62	12,4	1,56	96,3
0,250	0,750	Izquier.	15,8	1,62	12,6	1,57	96,9
0,750	1,250	Derecha	16,6	1,77	12,7	1,73	97,7
0,750	1,250	Izquier.	16,6	1,74	12,7	1,69	97,1
1,250	1,750	Derecha	14,7	1,75	11,6	1,70	97,1
1,250	1,750	Izquier.	15,4	1,75	13,2	1,69	96,6
1,750	2,250	Derecha	16,4	1,72	12,6	1,67	97,1
1,750	2,250	Izquier.	15,8	1,74	12,4	1,69	97,1
2,250	2,750	Derecha	15,8	1,84	12,3	1,82	98,9
2,250	2,750	Izquier.	15,3	1,76	11,9	1,69	96,0
2,750	3,250	Derecha	16,6	1,80	12,6	1,76	97,8
2,750	3,250	Izquier.	13,7	1,79	11,4	1,70	95,0
3,250	3,750	Derecha	13,7	1,76	11,8	1,68	95,4
3,250	3,750	Izquier.	16,0	1,78	12,0	1,73	97,2
3,750	4,250	Derecha	15,8	1,83	14,2	1,80	98,4
3,750	4,250	Izquier.	14,0	1,83	13,6	1,78	97,3
4,250	4,750	Derecha	13,8	1,78	12,4	1,73	97,1
4,250	4,750	Izquier.	14,0	1,77	13,0	1,73	98,3
4,750	5,250	Derecha	15,6	1,76	12,6	1,71	97,2
4,750	5,250	Izquier.	16,0	1,79	14,1	1,75	97,8
5,250	5,750	Derecha	15,8	1,85	14,4	1,79	96,8
5,250	5,750	Izquier.	15,8	1,89	13,6	1,83	96,8
5,750	6,250	Derecha	14,6	1,85	12,7	1,81	97,8
5,750	6,250	Izquier.	13,6	1,79	12,6	1,74	97,2
6,250	6,750	Derecha	14,6	1,87	11,4	1,81	96,8
6,250	6,750	Izquier.	15,8	1,92	10,7	1,89	98,4
6,750	7,250	Derecha	13,7	1,84	11,6	1,77	96,2

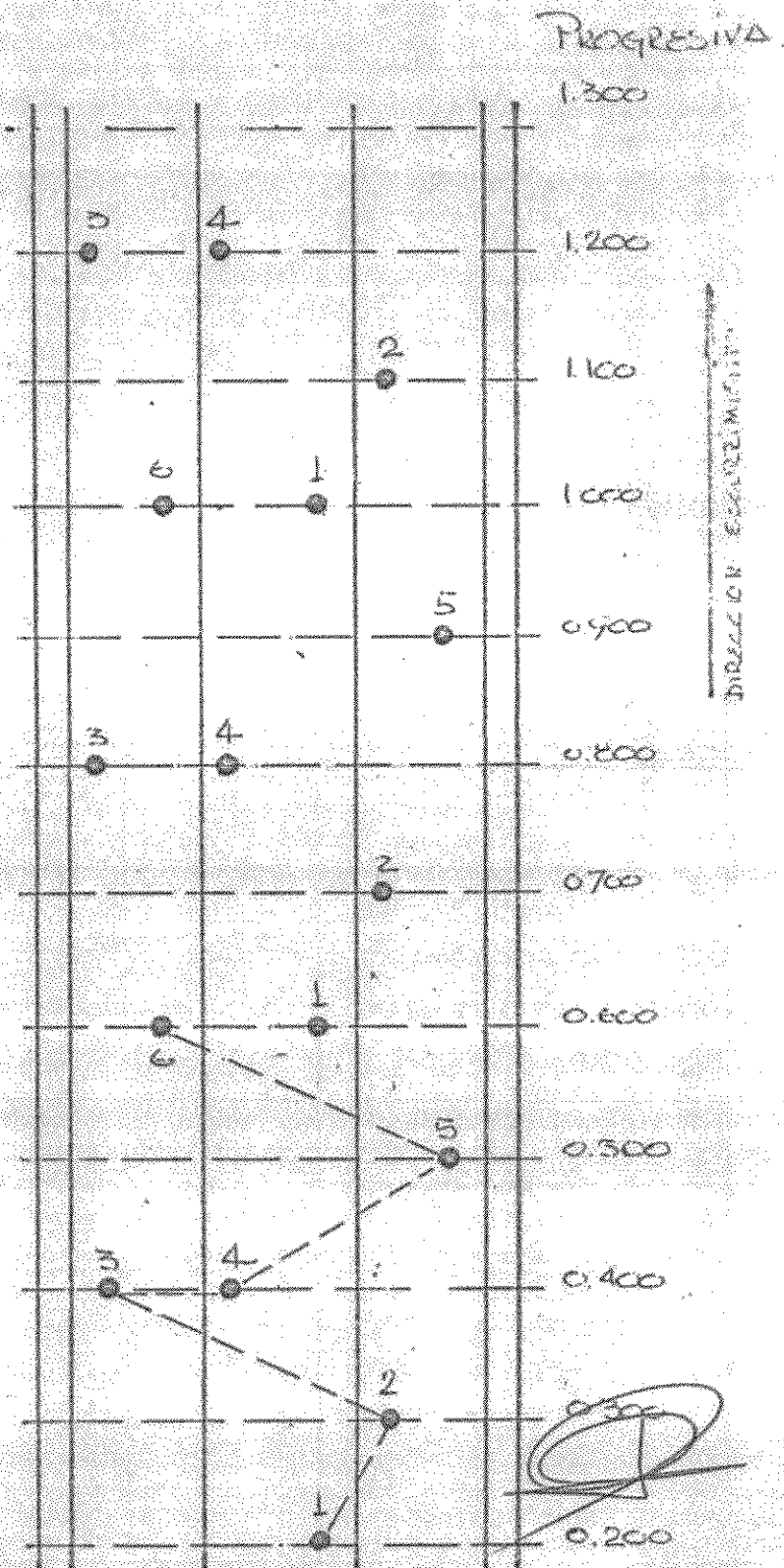
PROGRESIVAS		MARGEN	ENSAYO PROCTOR		RESULTADO DE OBRA		%
			Humedad Óptima	Densidad Kg.lt.	Humedad suele	Densidad Kg.l.	
7,250	7,750	Derecha	14,9	1,84	11,0	1,77	96,2
7,250	7,750	Izquier.	14,7	1,86	11,0	1,79	96,2
7,750	8,250	Derecha	15,0	1,85	12,8	1,80	97,3
7,750	8,250	Izquierda	15,8	1,83	13,2	1,81	98,9
8,250	8,750	Derecha	13,9	1,83	10,9	1,79	97,8
8,250	8,750	Izquier.	18,6	1,85	16,4	1,79	96,8
8,750	9,250	Derecha	15,8	1,83	13,6	1,77	96,7
8,750	9,250	Izquier.	14,5	1,86	12,4	1,80	96,8
9,250	9,750	Derecha	13,8	1,81	11,5	1,75	96,7
9,250	9,750	Izquier.	15,8	1,84	13,2	1,78	96,7
9,750	10,250	Derecha	15,8	1,80	13,0	1,74	96,7
9,750	10,250	Izquier.	14,6	1,82	12,8	1,78	97,8
10,250	10,750	Derecha	15,2	1,79	12,9	1,74	97,2
10,250	10,750	Izquier.	15,0	1,79	13,4	1,73	96,6
10,750	11,250	Derecha	13,6	1,74	11,6	1,67	96,0
10,750	11,250	Izquier.	14,0	1,71	13,6	1,64	95,9
11,250	11,750	Derecha	13,4	1,79	12,8	1,75	97,8
11,250	11,750	Izquier.	15,6	1,78	15,4	1,72	96,6
11,750	12,250	Derecha	15,8	1,76	13,2	1,71	97,2
11,750	12,250	Izquier.	16,0	1,76	14,4	1,72	97,7
12,250	12,750	Derecha	13,4	1,76	14,0	1,71	97,2
12,250	12,750	Izquier.	13,8	1,79	13,6	1,73	96,6
12,750	13,250	Derecha	12,9	1,79	11,6	1,73	96,6
12,750	13,250	Izquier.	15,6	1,80	12,6	1,77	98,3
13,250	13,750	Derecha	14,8	1,78	12,0	1,73	97,2
13,250	13,750	Izquier.	15,8	1,80	13,4	1,75	97,2
13,750	14,250	Derecha	15,8	1,79	13,6	1,75	97,8

PROGRESIVAS	MARGEN	ENSAYO PROCTOR		RESULTADO DE OBRA		%
		Humedad óptima	Densidad Kg.lt.	Humedad s suelo	Densidad Kg.l	
13,750 14,250	Izquier.	13,7	1,81	11,8	1,75	96,7
14,250 14,750	Derecha	16,2	1,76	13,6	1,71	97,2
14,250 14,750	Izquier.	16,6	1,76	13,9	1,72	97,7
14,750 15,250	Derecha	15,8	1,74	14,0	1,70	97,7
14,750 15,250	Izquier.	16,6	1,77	14,4	1,72	97,1
15,250 15,750	Derecha	16,2	1,75	13,6	1,72	98,3
15,250 15,750	Izquier.	16,0	1,77	13,9	1,73	97,7
15,750 16,250	Derecha	15,4	1,77	12,8	1,75	98,9
15,750 16,250	Izquier.	14,6	1,77	12,8	1,72	97,2
16,250 16,750	Derecha	13,8	1,77	12,0	1,72	97,2
16,250 16,750	Izquier.	14,0	1,77	11,4	1,71	96,6
16,750 17,250	Derecha	14,0	1,76	12,6	1,70	96,6
16,750 17,250	Izquier.	14,0	1,76	12,6	1,70	96,6
17,250 17,750	Derecha	14,4	1,73	11,8	1,69	97,7
17,250 17,750	Izquier.	15,8	1,75	13,1	1,70	97,1
17,750 18,250	Derecha	13,8	1,78	12,1	1,72	96,6
17,750 18,250	Izquier.	13,5	1,76	13,0	1,72	97,7
18,250 18,750	Derecha	12,9	1,76	11,9	1,71	97,1
18,250 18,750	Izquier.	13,5	1,78	11,8	1,73	97,2
18,750 19,250	Derecha	15,8	1,76	12,7	1,73	98,3
18,750 19,250	Izquier.	15,7	1,75	13,0	1,73	98,9
19,250 19,750	Derecha	15,0	1,74	12,9	1,72	98,9
19,250 19,750	Izquier.	14,3	1,75	12,1	1,72	98,3
19,750 20,250	Derecha	15,6	1,74	13,4	1,72	98,9
19,750 20,250	Izquier.	13,6	1,74	11,5	1,70	98,3
20,250 20,750	Derecha	13,6	1,71	11,6	1,67	97,7
20,250 20,750	Izquier.	14,4	1,73	12,5	1,70	98,2
20,750 21,250	Derecha	14,6	1,73	12,9	1,70	98,2
20,750 21,250	Izquierda	14,6	1,74	12,7	1,71	98,3

////

PROGRESIVAS	MARGEN	ENSAYO PROCTOR		RESULTADO DE OBRA		
		Humedad Óptima	Densidad Kg. lt.	Humedad suelo	Densidad Kg. l.	%
21,250 21,750	Derecha	15,0	1,74	13,0	1,72	98,9
21,250 21,750	Izquier.	16,6	1,74	14,2	1,71	98,3
21,750 22,250	Derecha	15,8	1,73	14,8	1,70	98,2
21,750 22,250	Izquierda	15,8	1,72	15,3	1,71	99,4
22,250 22,750	Derecha	15,4	1,72	14,1	1,70	98,8
22,250 22,750	Izquier.	13,3	1,72	11,9	1,70	98,8
22,750 23,250	Derecha	15,8	1,74	13,4	1,71	98,3
22,750 23,250	Izquier.	16,6	1,74	14,8	1,70	98,3
23,250 23,750	Derecha	16,4	1,76	14,4	1,71	97,1
23,250 23,750	Izquier.	16,6	1,76	15,3	1,71	97,1
23,750 24,250	Derecha	15,7	1,73	13,8	1,71	98,8
23,750 24,250	Izquier.	15,8	1,73	12,9	1,69	97,8
24,250 24,750	Derecha	14,4	1,71	12,6	1,68	98,2
24,250 24,750	Izquier.	14,7	1,71	12,6	1,68	98,2
24,750 25,250	Derecha	15,0	1,73	14,1	1,70	98,2
24,750 25,250	Izquier.	14,0	1,73	12,6	1,70	98,9
25,250 25,750	Derecha	14,8	1,74	12,7	1,72	98,9
25,250 25,750	Izquier.	14,7	1,74	13,1	1,72	97,6
25,750 26,250	Derecha	13,4	1,75	11,0	1,71	98,3
25,750 26,250	Izquier.	16,4	1,75	15,0	1,72	97,6
26,250 26,750	Derecha	15,8	1,75	13,4	1,71	98,3
26,250 26,750	Izquierda	14,6	1,75	12,6	1,72	98,3
26,750 27,250	Derecha	14,7	1,76	12,4	1,73	98,3
26,750 27,250	Izquier.	14,4	1,76	12,8	1,73	97,7
27,250 27,750	Derecha	15,8	1,77	13,6	1,73	97,7
27,250 27,750	Izquier.	15,6	1,77	13,9	1,73	97,7

DIAGRAMA PARA LA EXTRACCION
DE TESTIGOS



Revestimiento Canal Rio Colorado
Progresiva 0,200 a 14.200

Hoja 1.11

Extracción de Testigos					
Progresiva	Ubicación	Espes.	P.E.A Testigo	P.E.A Marsh.	%
3,800	1	6,8	2,18	2,30	95
3,900	2	5,9	2,13	2,30	92
4,000	3	8,0	2,15	2,30	93
4,000	4	6,9	2,19	2,30	95
4,100	5	6,0	2,15	2,30	93
4,200	6	7,1	2,20	2,32	95
4,200	1	6,3	2,12	2,30	92
4,300	2	6,5	2,11	2,30	92
4,400	3	6,4	2,10	2,30	91
4,400	4	5,9	2,13	2,30	92
4,500	5	5,7	2,16	2,30	94
4,600	6	5,9	2,14	2,33	92
4,600	1	5,7	2,16	2,30	94
4,700	2	5,9	2,12	2,30	92
4,800	3	6,5	2,13	2,33	91
4,800	4	7,1	2,15	2,30	93
4,900	5	8,9	2,20	2,30	95
5,000	6	7,4	2,11	2,30	92
5,000	1	5,9	2,15	2,30	93
5,100	2	5,0	2,14	2,29	93
5,200	3	6,0	2,13	2,30	93
5,200	4	6,3	2,20	2,30	96
5,300	5	9,0	2,12	2,32	91
5,400	6	11,0	2,15	2,30	93
5,400	1	6,5	2,19	2,29	96
5,500	2	9,0	2,16	2,30	94
5,600	3	5,4	2,10	2,29	92
5,600	4	6,7	2,24	2,30	97
5,700	5	6,7	2,14	2,29	93
5,800	6	5,9	2,12	2,30	92
5,800	1	6,5	2,30	2,30	95
5,900	2	5,9	2,12	2,28	93
6,000	3	8,8	2,13	2,29	93
6,000	4	6,1	2,19	2,30	96
6,100	5	5,8	2,19	2,30	95
6,200	6	6,3	2,22	2,30	96
6,200	1	6,9	2,24	2,30	97
6,300	2	10,0	2,14	2,29	93
6,400	3	6,4	2,12	2,30	92
6,400	4	6,5	2,18	2,30	95
6,500	5	5,9	2,12	2,30	92
6,600	6	6,7	2,14	2,30	93
6,600	1	6,7	2,20	2,30	96
6,700	2	9,2	2,09	2,30	91
6,800	3	8,5	2,14	2,32	94
6,800	4	6,4	2,19	2,30	96
6,900	5	5,7	2,13	2,30	93
7,000	6	9,1	2,12	2,31	92
7,000	1	5,9	2,15	2,30	93
7,100	2	5,9	2,11	2,31	92
7,200	3	6,6	2,11	2,30	92
7,200	4	6,0	2,18	2,30	95

Extracción de Testigos					
Progresiva	Ubicación	Espes.	P.E.A. Testigo	P.E.A. Marshall	%
7,400	1	6,8	2,25	2,30	98
7,500	2	5,4	2,13	2,29	93
7,600	3	6,1	2,14	2,30	93
7,600	4	6,6	2,22	2,30	96
7,700	5	8,5	2,14	2,30	94
7,800	6	10,5	2,12	2,29	92
7,800	1	6,1	2,23	2,30	97
7,900	2	8,5	2,15	2,30	93
8,000	3	5,7	2,11	2,29	92
8,000	4	6,5	2,18	2,29	95
8,100	5	5,5	2,17	2,30	94
8,200	6	5,9	2,15	2,30	93
8,200	1	6,8	2,23	2,30	97
8,300	2	6,1	2,15	2,30	93
8,400	3	5,4	2,12	2,31	92
8,400	4	6,9	2,19	2,30	95
8,500	5	5,8	2,20	2,31	95
8,600	6	10,2	2,10	2,30	91
8,600	1	6,0	2,16	2,30	94
8,700	2	6,4	2,15	2,30	93
8,800	3	10,5	2,23	2,28	98
8,800	4	6,5	2,19	2,29	96
8,900	5	7,8	2,14	2,33	92
9,000	6	6,9	2,18	2,30	95
9,000	1	6,9	2,29	2,33	98
9,100	2	7,0	2,22	2,29	97
9,200	3	5,9	2,13	2,30	93
9,200	4	6,3	2,17	2,29	95
9,300	5	5,8	2,15	2,29	94
9,400	6	6,4	2,18	2,28	96
9,400	1	5,8	2,18	2,30	95
9,500	2	8,8	2,18	2,30	95
9,600	3	7,3	2,10	2,29	92
9,600	4	5,7	2,19	2,29	96
9,700	5	10,3	2,17	2,30	94
9,800	6	6,9	2,20	2,28	96
9,800	1	6,5	2,23	2,29	97
9,900	2	11,0	2,19	2,28	96
10,000	3	6,9	2,12	2,30	92
10,000	4	5,9	2,24	2,30	97
10,100	5	6,0	2,17	2,29	94
10,200	6	6,8	2,14	2,30	93
10,200	1	6,0	2,22	2,30	96
10,300	2	6,4	2,14	2,33	92
10,400	3	7,1	2,16	2,30	94
10,400	4	7,6	2,27	2,30	99
10,500	5	5,9	2,16	2,30	96
10,600	6	6,0	2,15	2,33	93
10,600	1	6,5	2,27	2,30	99
10,700	2	9,1	2,15	2,29	94
10,800	3	9,0	2,13	2,29	93
10,800	4	10,0	2,19	2,29	96
10,900	5	7,9	2,16	2,30	94

Extracción de Testigos					
Progresiv.	Ubicac.	Espesor	P.E.A. Testigo	P.E.A. Marshall	%
11.000	1	9,2	2,20	2,28	96
11.100	2	9,0	2,13	2,30	93
11,200	3	10,5	2,14	2,30	93
11,200	4	9,6	2,23	2,30	97
11,300	5	6,4	2,16	2,29	95
11,400	6	10,0	2,17	2,29	96
11,400	1	9,2	2,24	2,28	99
11,500	2	9,5	2,21	2,30	95
11,600	3	9,5	2,18	2,30	95
11,600	4	9,2	2,27	2,28	99
11,700	5	7,0	2,14	2,29	93
11,800	6	10,1	2,12	2,29	92
11,800	1	9,1	2,25	2,30	97
11,900	2	9,9	2,12	2,30	92
12,000	3	9,5	2,16	2,30	94
12,000	4	9,5	2,23	2,30	97
12,100	5	6,3	2,14	2,29	93
12,200	6	8,8	2,12	2,30	92
12,200	1	9,2	2,19	2,29	96
12,300	2	9,7	2,14	2,30	93
12,400	3	6,0	2,15	2,30	93
12,400	4	9,5	2,18	2,30	95
12,500	5	7,3	2,19	2,30	95
12,600	6	9,2	2,15	2,29	94
12,600	1	9,1	2,19	2,29	96
12,700	2	5,5	2,14	2,30	93
12,800	3	6,4	2,14	2,30	93
12,800	4	9,1	2,22	2,29	97
12,900	5	6,5	2,14	2,30	93
13.000	6	9,2	2,14	2,30	93
13,000	1	9,5	2,19	2,30	95
13,100	2	6,6	2,13	2,28	93
13,200	3	6,9	2,19	2,28	96
13,200	4	6,5	2,16	2,30	94
13,300	5	6,4	2,16	2,30	94
13,400	6	7,1	2,16	2,30	94
13,400	1	6,8	2,25	2,30	98
13,500	2	5,8	2,12	2,30	92
13,600	3	9,8	2,13	2,30	92
13,600	4	6,3	2,28	2,29	99
13,700	5	12,1	2,11	2,30	92
13,800	6	11,0	2,12	2,30	92
13,800	1	5,7	2,16	2,30	94
13,900	2	5,9	2,17	2,29	95
14.000	3	6,9	2,18	2,29	95
14.000	4	5,9	2,17	2,30	94
14.100	5	10,0	2,15	2,30	93
14.200	6	6,5	2,12	2,29	92
14.200	1	6,5	2,18	2,30	95

Planillas y gráficos demostrativos de la marcha de las obras

Se adjuntan a continuación planillas y gráficos que ilustran la marcha de los trabajos realizados.

Se da ya constancia que en estas planillas y los gráficos correspondientes se han tomado las dos obras como si fueran una sola. Podrá observarse en ellas que figuran por separado las cantidades de cada ítem y de cada tramo y también los importes correspondientes calculados en base a los precios de contrato.

Los gráficos muestran por medio de barras verticales los aspectos más importantes de las obras y también por medio de curvas los importes calculados en el transcurso del tiempo.

Se han agrupado los ítems similares, como por ejemplo el Ítem Modificación de Pendientes de taludes a 1 ; 2 y el de Preparación de Solera y su acondicionamiento., etc.

Los asfaltos diluidos E.M.1 y E.R.1 figuran agrupados en otro gráfico.

Se representó también las horas del personal consumidas en el trabajo separandolas en Oficiales, Medio Oficiales y Ayudantes.

Para destacar la importancia de los días perdidos por lluvias, falta de materiales, etc. se preparó el gráfico N° 6 en el cual se aprecia la cantidad resultante en cada mes de días laborables.

El gráfico N° 8 es de destacar. En él figura la producción de concreto asfáltico por día laborable. Se puede apreciar el incremento continuo de la producción que pasa de 260 Tns /día lab a valores importantes como el del mes de Julio : 1106 Tns /día Lab. El descenso en los valores de los meses de Agosto, Septiembre y Octubre se debió a que la Usina debió adecuar su producción diaria a la posibilidad de obtener Bitalco, sumamente escaso en las Destilerías por las causas ya conocidas.

Debe aclararse asimismo que se han tomado solamente los meses de la iniciación de los trabajos hasta el mes de Octubre 1973 incluido, como meses que estos meses muestran perfectamente bien la marcha de los trabajos, a partir del mes de Noviembre 1973 se comienza a trabajar en las zonas donde fueron dejadas terraplenes transversales de tierra para permitir el tránsito de los equipos y camiones, por lo que las cifras de producción no son comparables a las que figuran en las tablas adjuntas.

GRAFICO N° 1									
		Desbosque y limpieza zona de prestamos							
Meses	Años	Cantidades (Ha)			Importes (\$)			Σ Total	
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total		
Septiembre	1972	17,60		17,60	7.040,00		7.040,00	7.040,00	
Octubre									
Noviembre		31,40	7,00	38,40	12.560,00	4.200,00	16.760,00	23.800,00	
Diciembre			7,70	7,70		4.620,00	4.620,00	28.420,00	
Enero	1973		11,55	11,55		6.930,00	6.930,00	35.350,00	
Febrero			11,55	11,55		6.930,00	6.930,00	42.280,00	
Marzo									
Abril			9,10	9,10		5.460,00	5.460,00	47.740,00	
Mayo			0,70	0,70		420,00	420,00	48.160,00	

GRAFICO N° 2

Meses	Años	Modificación Pendientes de taludes a 1:2					
		Cantidades (m ²)		Importes (\$)			Σ Total
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total
Agosto	1972	7.000,00		7.000,00	52.500,00		52.500,00
Septiembre		24.798,00		24.798,00	185.987,00		238.487,00
Octubre		53.026,00		53.026,00	397.693,00		636.180,00
Noviembre		34.859,00		34.859,00	261.446,00		897.626,00
Diciembre		28.395,00		28.395,00	212.962,00		1.110.588,00
Enero	1973	26.226,00	19.040,00	45.266,00	196.692,00	190.400,00	1.497.680,00
Febrero		15.821,00	31.936,00	47.757,00	118.657,00	319.360,00	1.935.697,00
Marzo		1.071,00	27.020,00	28.091,00	8.033,00	270.200,00	2.213.930,00
Abril			35.040,00	35.040,00		350.400,00	2.564.330,00
Mayo			32.123,00	32.123,00		321.230,00	2.885.560,00
Junio			28.073,00	28.073,00		280.730,00	3.166.290,00

G R A F I C O N o 2									
		Preparación solera y su acondicionamiento (m ² Ø)							
Meses	Años	Cantidad (m ²)			Importe (\$)			Total	Σ Total
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total		
Agosto	1972	4.698,00		4.698,00	19.731,60		19.731,60	19.731,60	19.731,60
Septiembre		14.880,00		14.880,00	62.496,00		62.496,00	62.496,00	82.227,60
Octubre		21.600,00		21.600,00	90.720,00		90.720,00	90.720,00	172.947,60
Noviembre		14.850,00		14.850,00	62.370,00		62.370,00	62.370,00	235.317,60
Diciembre	1973	11.880,00	10.800,00	22.680,00	49.896,00	85.320,00	135.216,00	135.216,00	370.533,60
Enero		36.190,00	12.000,00	48.190,00	151.998,00	94.800,00	246.798,00	246.798,00	617.331,60
Febrero			12.000,00	12.000,00		94.800,00	94.800,00	94.800,00	712.131,60
Marzo			18.000,00	18.000,00		142.200,00	142.200,00	142.200,00	854.331,60
Abril			6.000,00	6.000,00		47.400,00	47.400,00	47.400,00	901.731,60
Mayo									
Junio			21.186,00	21.186,00		167.369,40	167.369,40	167.369,40	1.069.101,00

GRAFICO N° 3

Inyección con Material Bituminoso (E.N. 1)

Meses	Años	Cantidades (m ³)		Importes (\$)		Σ Total
		I Tramo	II Tramo	Total	II Tramo	Total
Diciembre	1972	32,64		32,64		12.582,72
		42,79		42,79		16.495,54
Enero	1973	185,91		185,91		71.668,30
		89,79		89,79		34.614,04
Febrero		77,66		77,66		29.937,93
		16,78		16,78		6.468,69
Marzo			45,41	45,41	19.117,61	49.055,54
			62,39	62,39	26.266,19	32.734,88
Abril			104,84	104,84	44.137,64	44.137,64
			15,93	15,93	6.706,53	9.162,16
Mayo			58,22	58,22	24.510,62	24.510,62
		6,37		6,37		2.455,63
Junio						
Julio						
Agosto		9,76		9,76	3.727,78	3.727,78
		0,49		0,49		188,89
Septiembre			11,68	11,68	4.917,28	5.106,17
			31,33	31,33	13.189,93	13.189,93
Octubre						

G R A F I C O N° 3									
Material bituminoso para riego de liga (E.R.L)									
Meses	Años	Cantidades (m³)			Importes (\$)			Total	Σ Total
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total		
Noviembre	1972								
Diciembre	1972								
Enero	1973	15,68		15,68	6.146,56		6.146,56	6.146,56	6.146,56
Febrero		20,49		20,49	8.032,08		8.032,08	8.032,08	14.178,64
Marzo		30,93	2,59	33,52	12.124,56	1.095,57	13.220,13	13.220,13	27.398,77
Abril		14,50		14,50	5.684,00		5.684,00	5.684,00	33.082,77
Mayo		34,31	18,46	52,77	13.449,52	7.808,53	21.258,10	21.258,10	54.340,87
Junio			19,14	19,14		8.096,22	8.096,22	8.096,22	62.437,09
Julio			5,49	5,49		2.322,27	2.322,27	2.322,27	64.759,36
Agosto		10,30	13,89	24,19	4.037,60	5.875,47	9.913,07	9.913,07	74.672,43
Septiembre			14,60	14,60		6.175,80	6.175,80	6.175,80	80.848,23
Octubre			21,87	21,87		9.251,01	9.251,01	9.251,01	90.099,24

GRAFICO N° 4									
Meses	Años	Material Bituminoso ligante para la mezcla (Bitulco)							
		Cantidades (Tn)		Importes (\$)					
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total	Total	Σ Total
Enero	1973	369,30		369,30	112.451,85		112.451,85	112.451,85	112.451,85
Febrero		433,81		433,81	132.095,14		132.095,14	132.095,14	244.546,99
Marzo		500,68	55,87	556,55	152.457,06	23.633,01	176.090,07	176.090,07	420.637,06
Abril		573,96		573,96	174.770,82		174.770,82	174.770,82	595.407,88
Mayo		823,86	184,94	1.008,80	250.865,37	78.229,62	329.094,99	329.094,99	924.502,87
Junio		27,66	519,25	546,91	8.422,47	219.642,75	228.065,22	228.065,22	1.152.568,09
Julio			489,23	489,23		206.944,29	206.944,29	206.944,29	1.359.512,38
Agosto		461,96	168,76	630,72	140.666,82	71.385,48	212.052,30	212.052,30	1.571.564,68
Septiembre		182,39	597,85	780,24	55.537,75	252.890,55	308.428,30	308.428,30	1.879.982,98
Octubre		4,06	904,17	908,23	1.236,27	382.463,91	383.700,18	383.700,18	2.263.693,16

G R A F I C O N° 4									
Meses	Años	Relleno mineral para la mezcla (Piller)							
		Cantidades (Tn)			Importes (\$)				
		I Tramo	II Tramo	Total	I Tramo	II Tramo	Total	Total	Total
Enero	1973	196,96		196,96	19.991,44		19.991,44	19.991,44	19.991,44
Febrero		231,36		231,36	23.483,04		23.483,04	23.483,04	43.474,48
Marzo		267,03	29,80	296,83	27.103,54	4.350,80	31.454,34	31.454,34	74.928,82
Abril		306,11		306,11	31.070,16		31.070,16	31.070,16	105.998,98
Mayo		439,39	98,64	538,03	44.598,08	14.401,44	58.999,52	58.999,52	164.998,50
Junio		14,75	276,93	291,68	1.497,12	40.431,78	41.928,90	41.928,90	206.927,40
Julio			260,92	260,92		38.094,32	38.094,32	38.094,32	245.021,72
Agosto		241,05	90,00	331,05	24.466,57	13.140,00	37.606,57	37.606,57	282.628,29
Septiembre		97,27	318,86	416,13	9.872,90	46.553,56	56.426,46	56.426,46	339.054,75
Octubre		2,17	482,22	484,39	220,25	70.404,12	70.624,37	70.624,37	409.679,12

GRAFICO N° 5

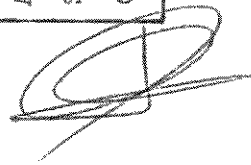
Consumo de mano de obra (Horas)

Meses	Años	Consumo de mano de obra (Horas)									
		I Tramo					II Tramo				
		Oficiales	Med. Oficia	Ayudantes	Oficiales	Med. Oficia.	Ayudantes	Oficiales	Medio Oficia	Ayudantes	Total
Enero	1973	3.331	6.004	5.009	2.840	1.353	1.657	6.171	7.357	6.666	
Febrero		2.273	3.990	3.938	2.789	2.296	2.362	5.062	6.286	6.300	
Marzo		1.535	2.605	3.183	3.440	3.585	3.523	4.975	6.190	6.706	
Abril		1.352	2.194	2.884	3.710	2.755	3.257	5.062	4.949	6.141	
Mayo		15564	2.230	3.571	3.987	3.167	4.126	5.551	5.397	7.697	
Junio		1.242	1.823	2.510	2.904	2.310	3.202	4.146	4.133	5.712	
Julio		996	1.311	914	2.036	986	1.259	3.032	2.297	2.173	
Agosto		854	1.684	1.022	2.653	1.582	1.190	3.507	3.266	2.212	
Septiembre		1.158	1.443	1.389	2.420	1.742	1.391	3.578	3.185	2.780	
Octubre		1.266	1.778	1.629	2.899	1.863	2.448	4.165	3.641	4.077	

G R A F I C O N° 6								
Meses	Años	Discriminación de Dias Perdidos por						
		Lluvia	Periados	Falta Material	Otras Causas	Dias del Mes	Dias Laborab.	
Septiembre	1972	7	4			30	19	
Octubre			5		2	31	24	
Noviembre		15	4			30	11	
Diciembre		8,5	6		5	31	11,5	
Enero	1973	7	6		1	31	17	
Febrero		2	4			28	22	
Marzo		13	5			31	13	
Abril		8	5	5		30	12	
Mayo		7	6			31	18	
Junio		15	5	1		30	9	
Julio		18,5	6	1		31	5,5	
Agosto			5	13		31	13	
Septiembre		1	5	11		30	13	
Octubre			5			31	26	

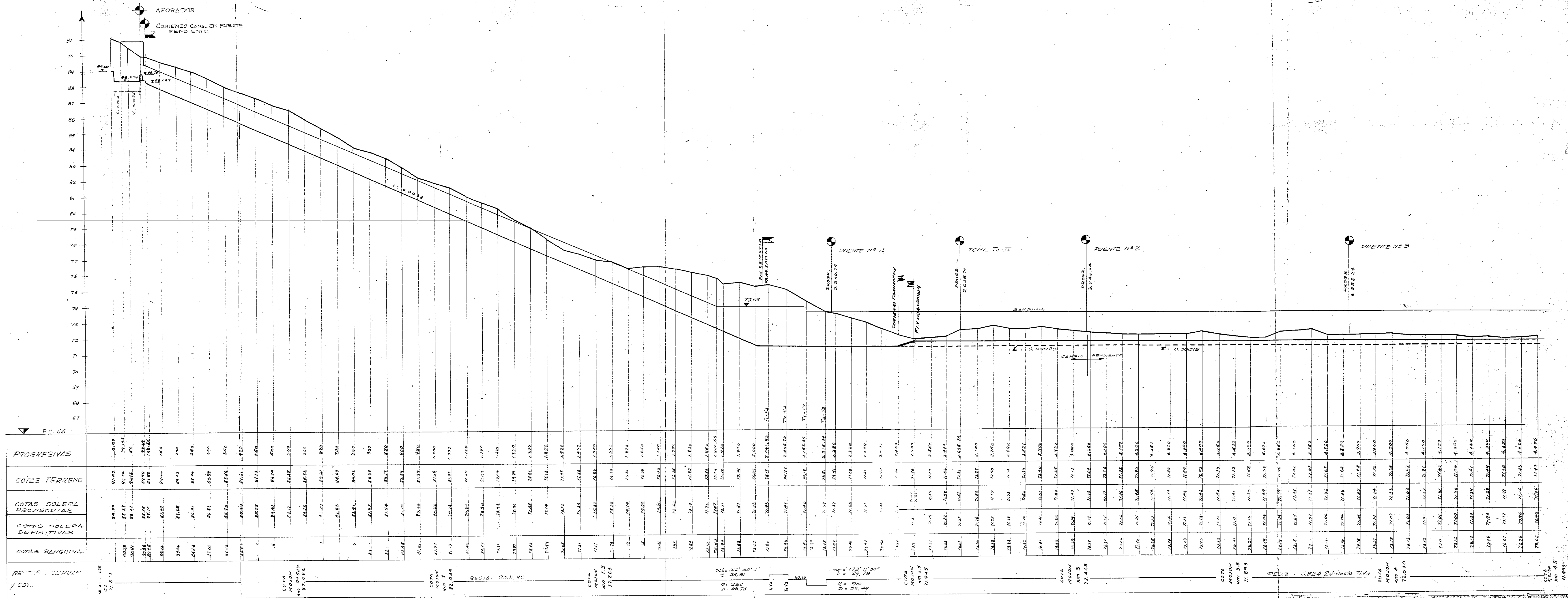
[illegible]

G R A F I C O N° 8				
Meses	Año	Producción de Concreto, Asfalto, etc. por día laborable (tn/día)		
		I Tramo	II Tramo	Σ Total
Enero	1973	289,65		289,65
Febrero		262,91		262,91
Marzo		513,51	57,30	570,82
Abril		637,73		637,73
Mayo		610,26	136,99	747,26
Junio		40,98	769,26	810,24
Julio			1.186,02	1.186,02
Agosto		463,55	173,07	636,63
Septiembre		187,07	613,19	800,25
Octubre		2,09	463,67	465,76



24

GRÁFICO N° 9					
Meses	Años	Importes Certificados			
		Pesos Ley 18.188			
		I Tramo	II Tramo	Total	Σ Total
Agosto	1972	72.231,60		72.231,60	72.231,60
Septiembre		267.935,02		267.935,02	340.166,62
Octubre		535.123,83		535.123,83	875.290,45
Noviembre		341.488,67	45.890,00	387.378,67	1.262.669,12
Diciembre		279.354,04	137.370,90	416.724,94	1.679.394,06
Enero	1973	641.701,65	292.130,00	933.831,65	2.613.225,71
Febrero		531.497,68	421.090,00	952.587,68	3.565.813,39
Marzo		442.988,35	496.200,27	939.188,62	4.505.002,01
Abril		482.432,99	429.526,19	911.959,18	5.416.961,19
Mayo		762.740,47	590.424,95	1.353.165,42	6.770.126,61
Junio		22.977,99	1.074.190,79	1.097.168,78	7.867.295,39
Julio		56.400,00	598.961,95	655.361,95	8.522.657,34
Agosto		501.966,24	199.210,99	701.177,23	9.223.834,57
Septiembre		151.496,66	709.709,82	861.206,48	10.085.041,05
Octubre		10.963,51	1.078.297,17	1.089.260,68	11.174.301,73



CONTRATISTA: EXCAVACIONES DE AMBROSIO SAGIE

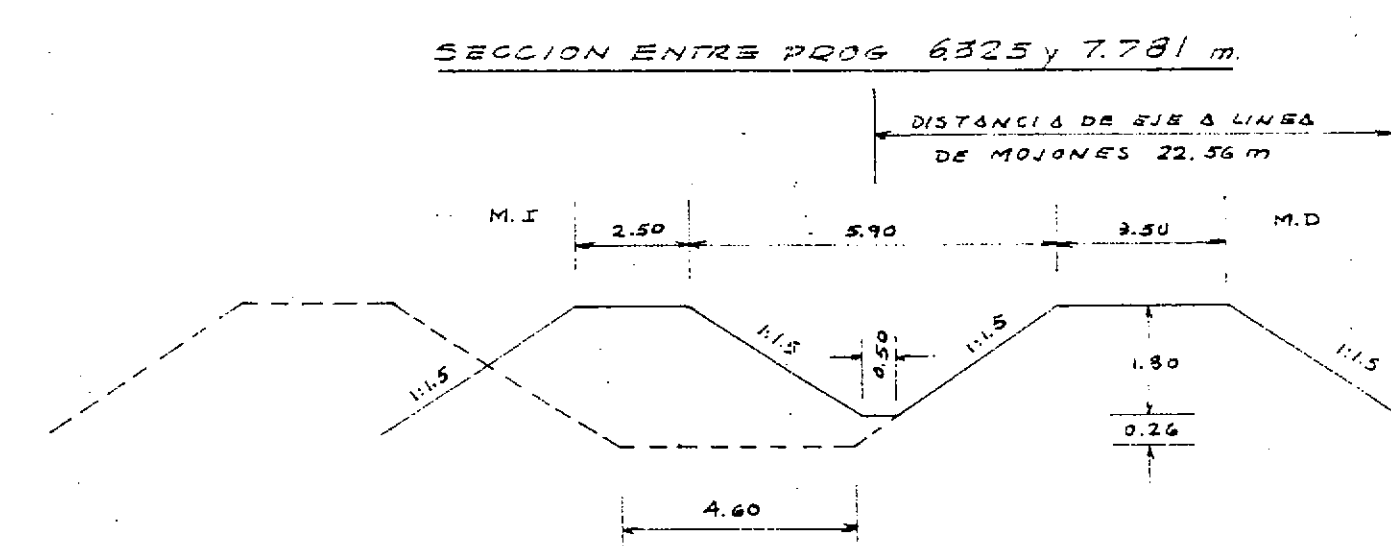
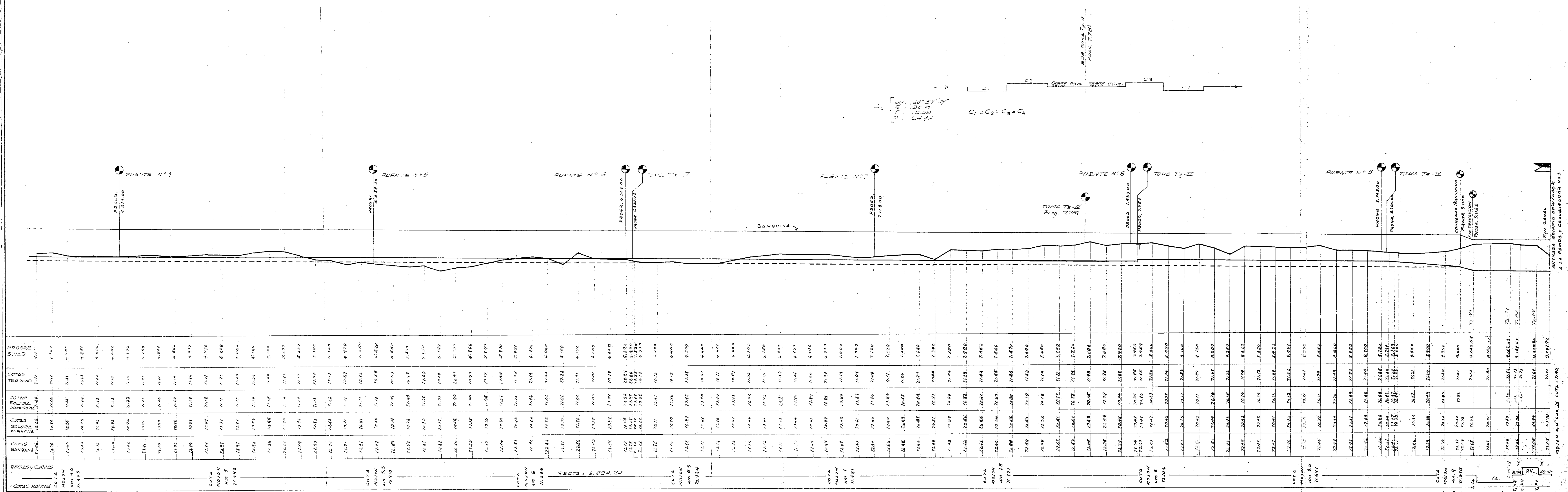
ING. JORGE M. LUCARELLI
REPRESENTANTE TECNICO

PLANO CONFORME A OBRA

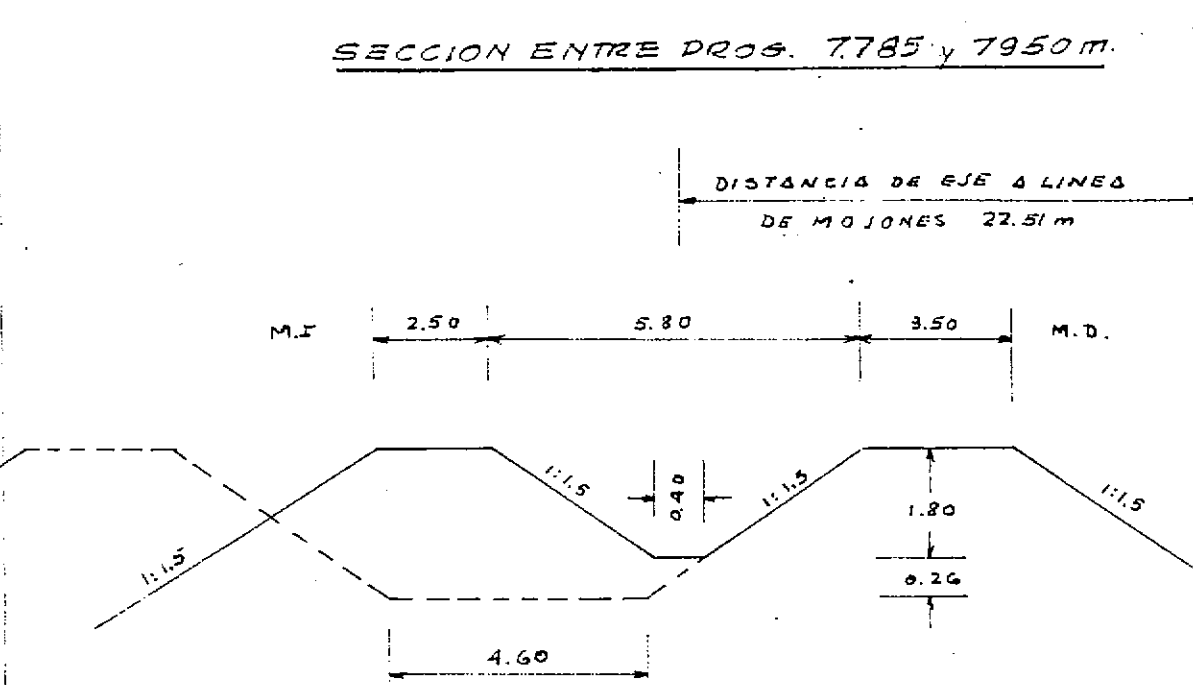
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA EMPRESA DEL ESTADO DEPARTAMENTO DE OBRAS		INSPECCION OBRAS RIEGO RIO COLORADO Y EUGENIO DEL BUSTO	
FIRMA		FECHA	
REVISOR		V.B.	
DISEÑADOR		Nº	
EDIC. MODIF. FECHA FIRMA		REEMPLAZA AL PLANO: G.C. N° 5450 y D.E. N° 5409	
		ESCALAS H. 1:5,000 V. 1:100	

SECUNDARIO IV
ENTRE PROGR. 0.00 y 4.450

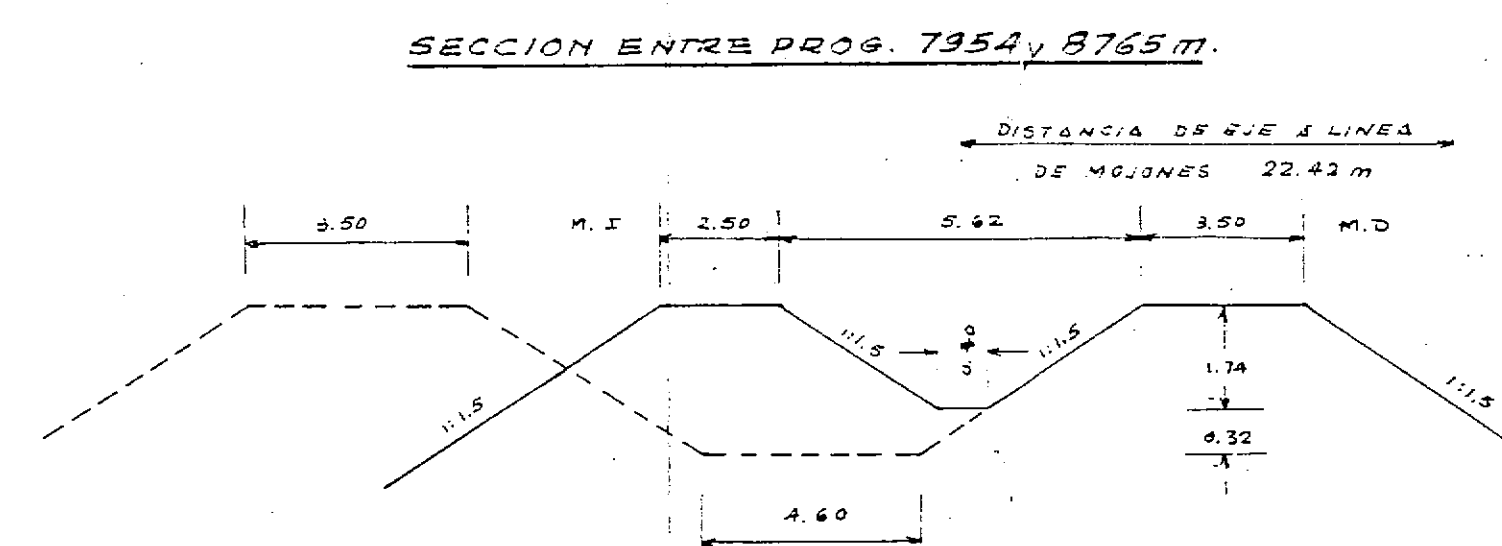
RECTA y CURVAS DEL CANAL PROVISORIO PARA CONSTRUIR
LA TOMA T₃ - II EN PROG. 7781 - ESCALA 1:1.000



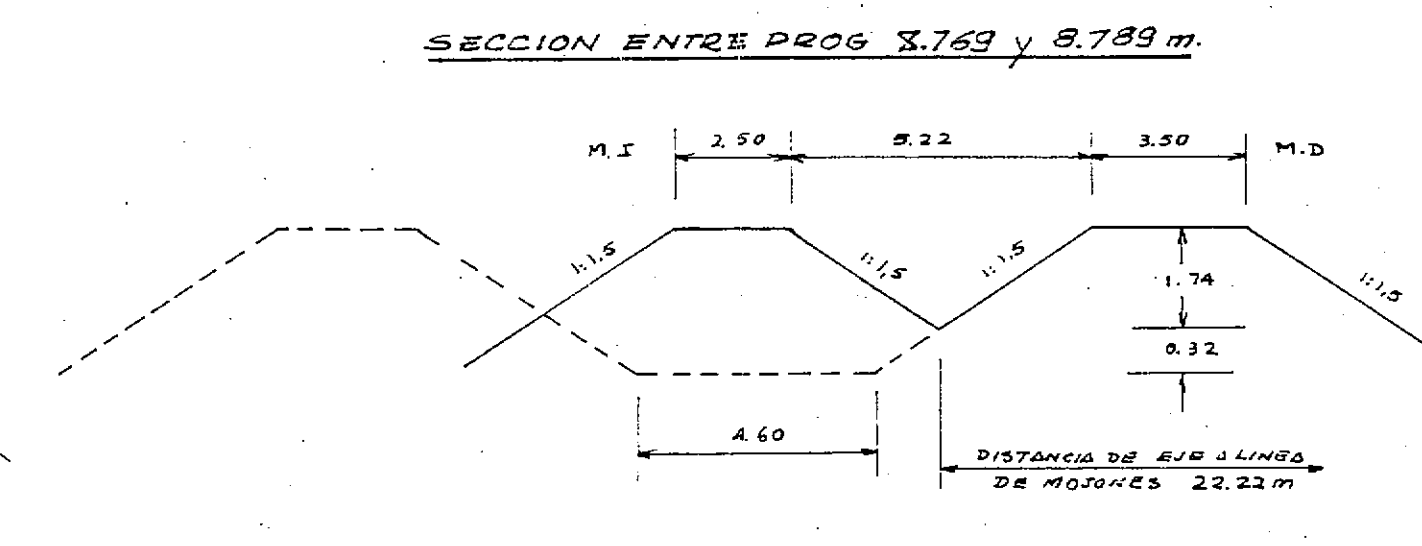
<u>SECTION DEFINITIVO</u>	<u>SECTION PROVISORIA</u>
Q. máx. = 6.258 m ³ /s	Q. máx. = 1.531 m ³ /s
i = 0,15 ‰	i = 0,15 ‰
h = 1,49 m	h = 1,44 m
v = 0,52 m/s	v = 0,35 m/s



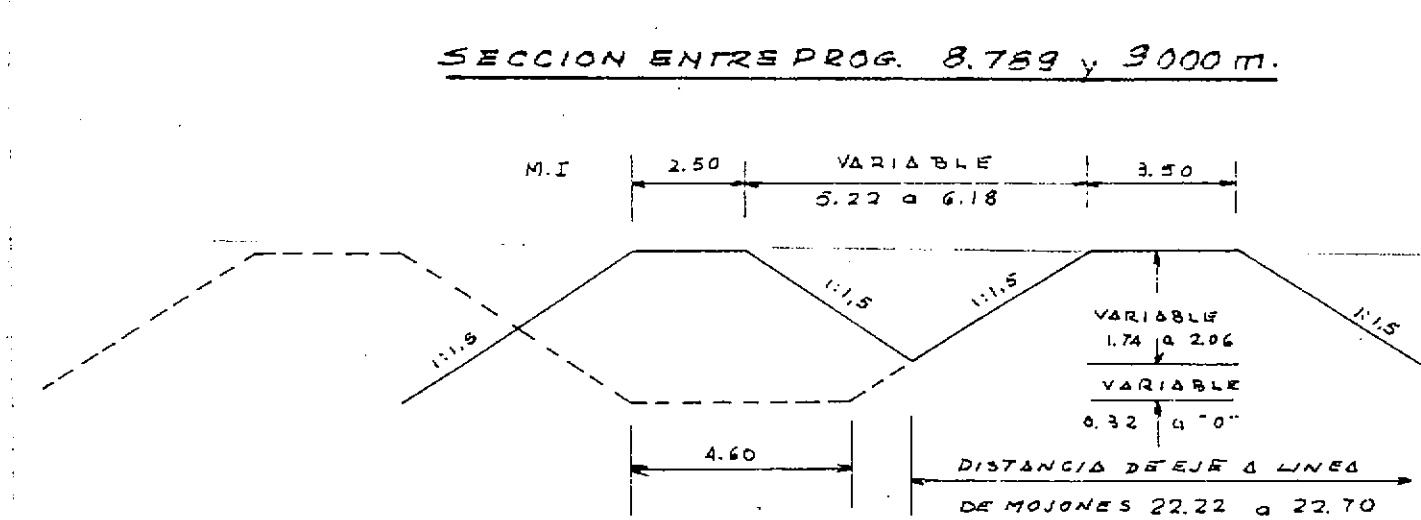
<u>SECCION DEFINITIVA</u>		<u>SECCION PROVISORIA</u>	
$Q. m^2 s.$	$= 6.155 m^2/s$	$Q. m^2 s.$	$= 1.243 m^2/s$
i	$= 0.15 \text{ ‰}$	i	$= 0.15 \text{ ‰}$
h	$= 1.67 m$	h	$= 1.43 m$
v	$= 0.52 m/s$	v	$= 0.34 m/s$



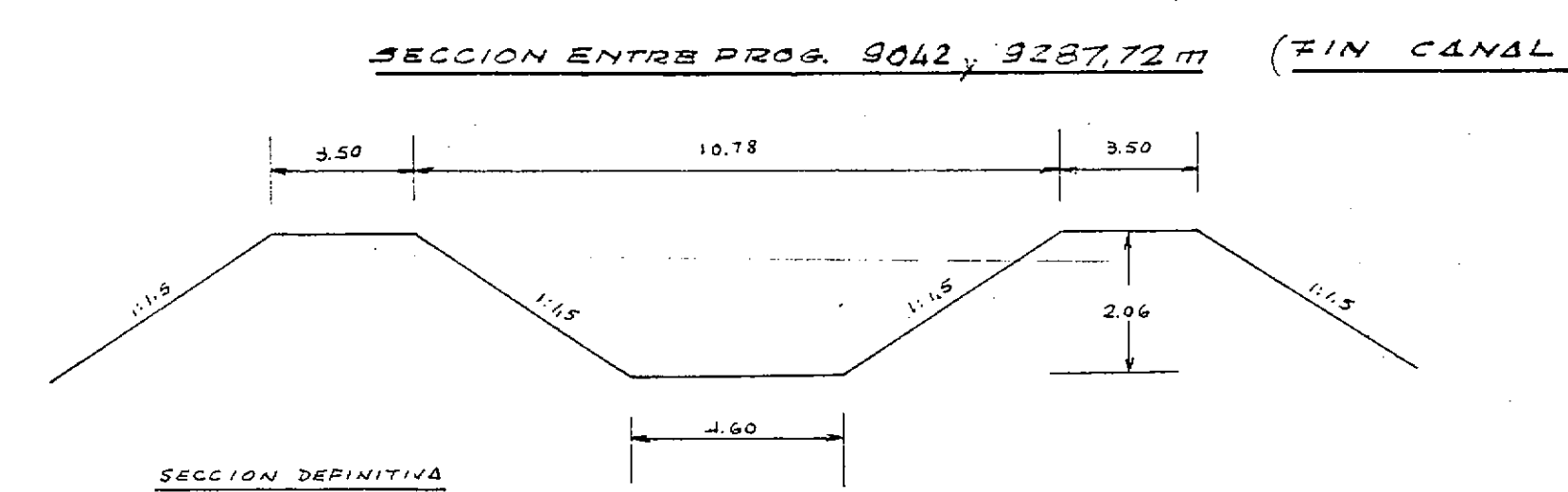
<u>SECCION DEFINITIVA</u>	<u>SECCION PROVISORIA</u>
Q. m ² s. = 5.941 m ³ /s	Q. m ² s. = 1.042 m ³ /s
i = 0.16°/00	i = 0.15°/00
h = 1.65 m	h = 1.35 m
v = 0.51 m/s	v = 0.33 m/s



<u>SECCION DEFINITIVA</u>	<u>SECCION PROVISORIA</u>
Q. máx. = 5.422 m ³ /s	Q. máx. = 0.739 m ³ /s
i = 0.15 ‰	i = 0.15 ‰
h = 1.60 m	h = 1.31 m
v = 0.50 m/s	v = 0.29 m/s



SECCION ENTRE PROG. 8.759 y 9000 m



SECCION ENTRE PROG. 9042 y 9287,72 m (FIN CANAL)

Q. max. = 5.622 m³
 \dot{c} = 0.15 %
 h = 1.60 m
 v = 0.50 m/s

CONTRATISTA: EXCAVACIONES DE AMBROSINI S.A.

ING. JORGE M. LUCARELLI
REPRESENTANTE TECNICO

PLANO CONFORME A OBRA

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA						INSPECCION OBRAS RIEGO	
EMPRESA DEL ESTADO						RIO COLORADO Y EUGENIO DEL BUSTO	
DEPARTAMENTO DE OBRAS							
			FIRMA	FECHA			
					SECUNDARIO IV ENTRE PROGR. 4.400 y 9.287		
			REVISO	C. FARKOWICZ			
			V-B*				
			INSPCT.				
			DISEÑO	MRO E. DAUD			
			PERMIS.				
			EDIC. MODIF.	FECHA FIRMA	DEPT.* OBRAS	Nº	ESCALAS H. 1:5.000 V. 1:100
REEMPLAZA AL PLANO: C.C. Nº 5450 y DEP. Nº 6409							

GRAFICO Nº 3

■ IMPRIMACION 5% MAT. BITUMINOSO
 ■ MAT. BITUMINOSO 7% RIEGO DE LIGA
 — IMPORTE ACUMULADO DE IMPRIMACION
 --- IDEM RIEGO DE LIGA

ESC. 1cm : 100 m³
 1cm : 100 m³
 1cm : 50.000 \$a
 1cm : 50.000 \$a

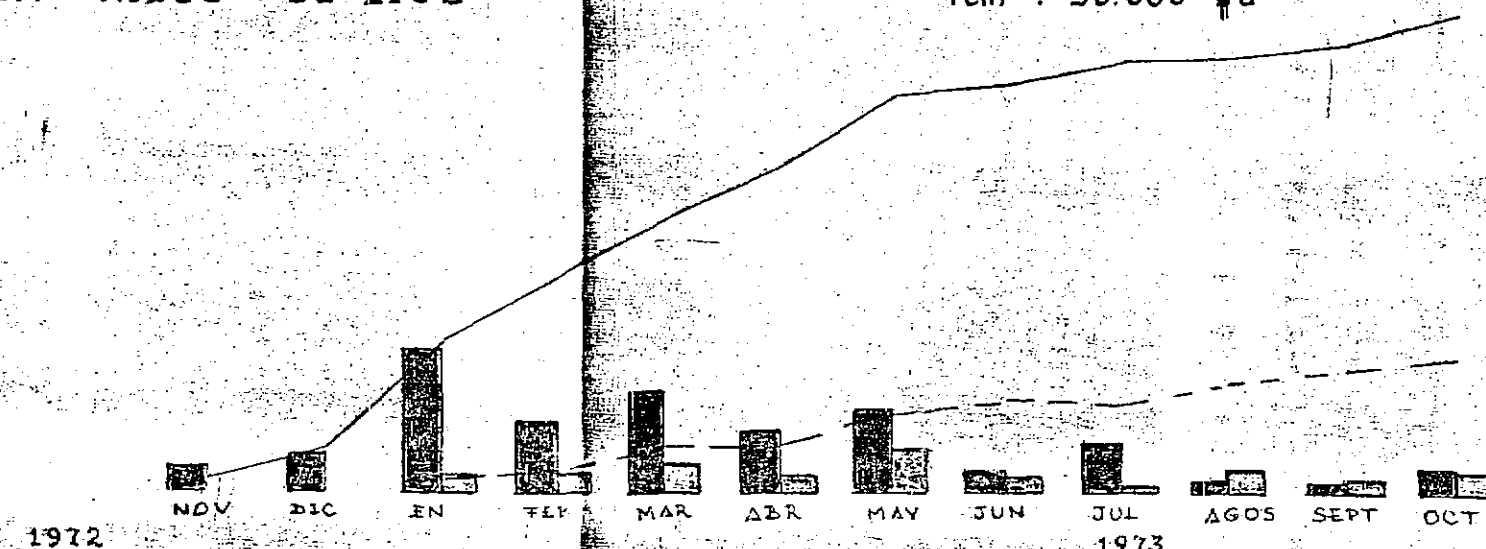


GRAFICO Nº 2

■ MODIFICACION PENDIENTE TALUDES A 1:2
 — IMPORTE ACUMULADO MODIF. PEND. TALUDES A 1:2
 ■ PREPARACION SOLERA Y SU ACONDICIONAMIENTO
 --- IMPORTE ACUMULADO PREPARACION SOLERA

ESC. 1cm : 10.000 m²
 1cm : 500.000 \$a
 1cm : 10.000 m²
 1cm : 500.000 \$a

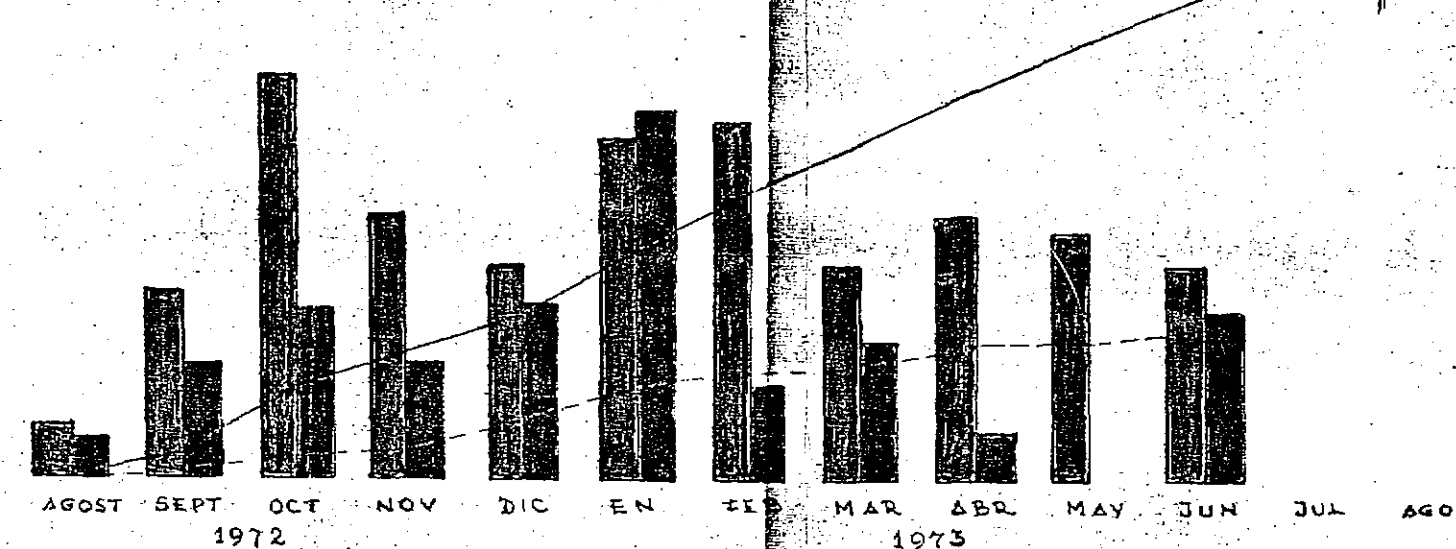


GRAFICO Nº 1

■ DESBOSQUE Y LIMPIEZA ZONA PRESTAMO
 — IMPORTE ACUMULADO DESBOSQUE
 ■ LIMPIEZA ZONA PREST. Esc. 1cm : 10.000 \$a

ESC. 1cm : 5 Ha.
 Esc. 1cm : 10.000 \$a

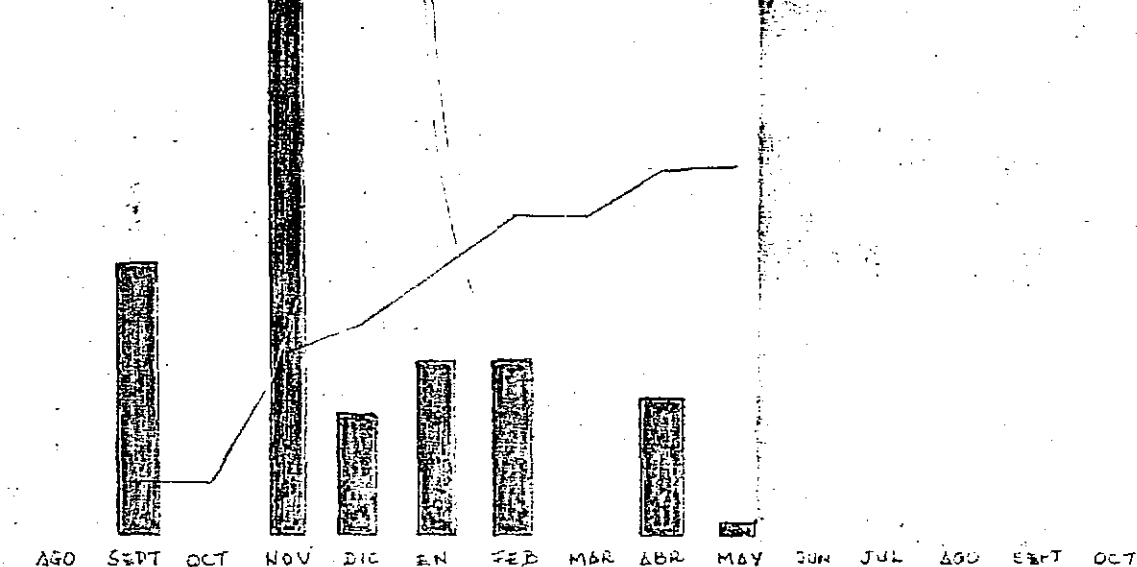


GRAFICO Nº 6

■ DIAS PERDIDOS POR LLUVIA
 ■ DIAS TIRIADOS
 ■ DIAS PERDIDOS POR FALTA MATERIALES
 ■ DIAS PERDIDOS POR OTRAS CAUSAS
 ■ DIAS LABORABLES

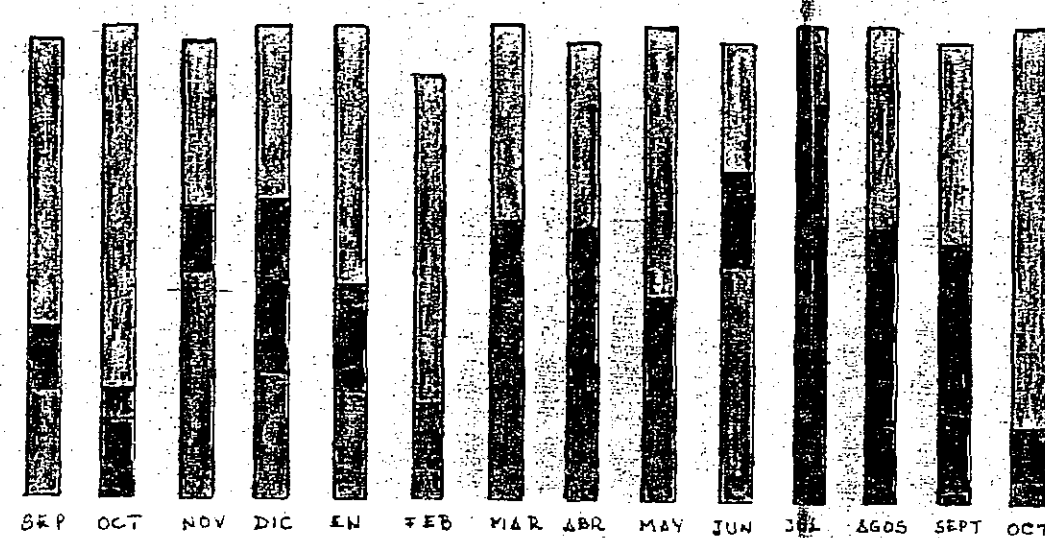


GRAFICO Nº 5

■ HORAS OFICIAL
 ■ HORAS MEDIO OFICIAL
 ■ HORAS AYUDANTE

ESC. 1cm : 2.500 h

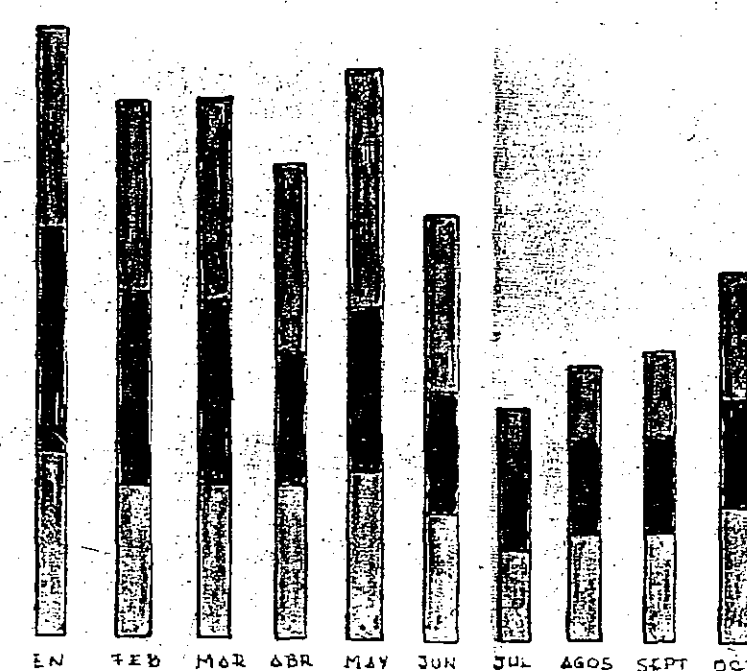


GRAFICO Nº 4

■ MATERIAL BIT. LIGANTE PARA LA MEZCLA (BITALCO)
 ■ RELLENO MINERAL PARA LA MEZCLA (FILLER)
 — IMPORTE ACUMULADO BITALCO
 --- IDEM FILLER

ESC. 1cm : 100 TN
 1cm : 100 TN.
 1cm : 25.000 \$a
 1cm : 25.000 \$a

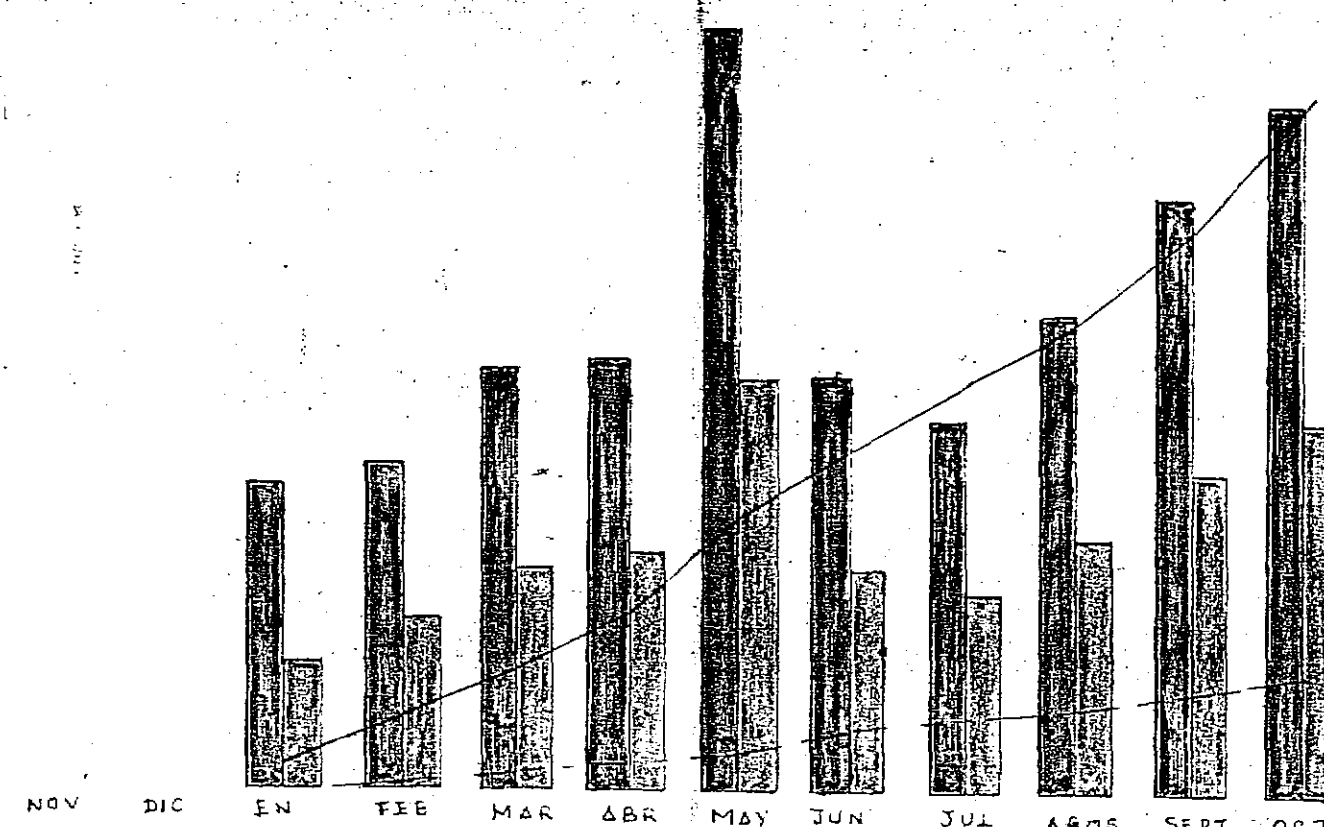


GRAFICO Nº 9

■ IMPORTES CERTIFICADOS
 — IMPORTE CERTIFICACION ACUMULADA

ESC. 1cm : 200.000 \$a
 ESC. 1cm : 1.000.000 \$a

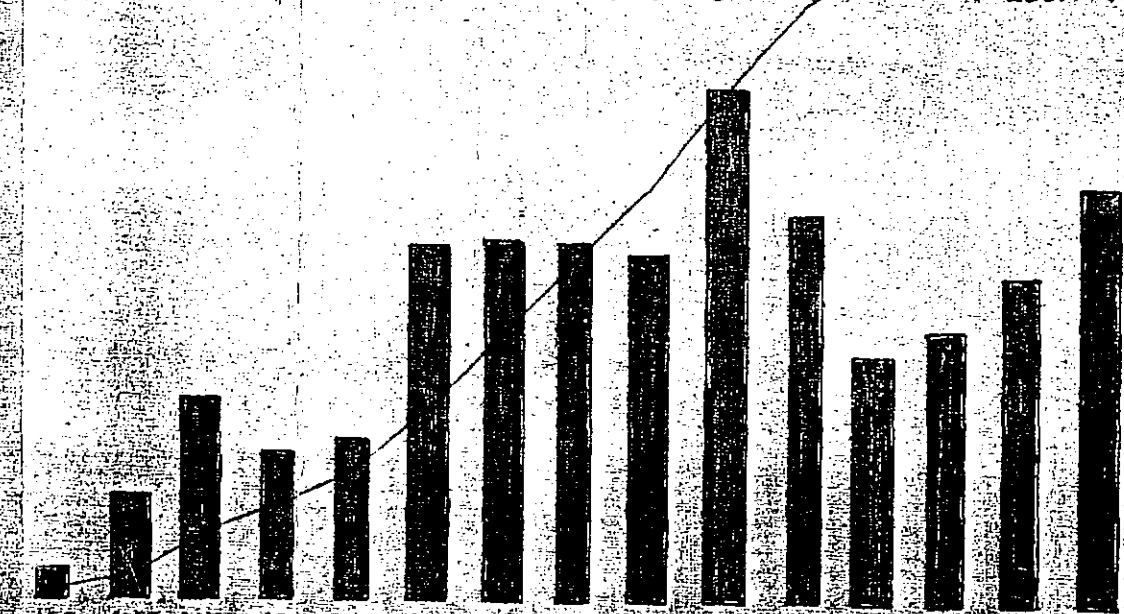


GRAFICO Nº 8

■ EJECUCION DE CONC. ASFALT. P/DIA LABORABLE

ESC. 1cm : 200 Tn

NOTA : EN AGOST. SEPT. OCT. SE ADECUO LA EJECUCION A LA
 POSIBILIDAD DE OBTENER BITALCO

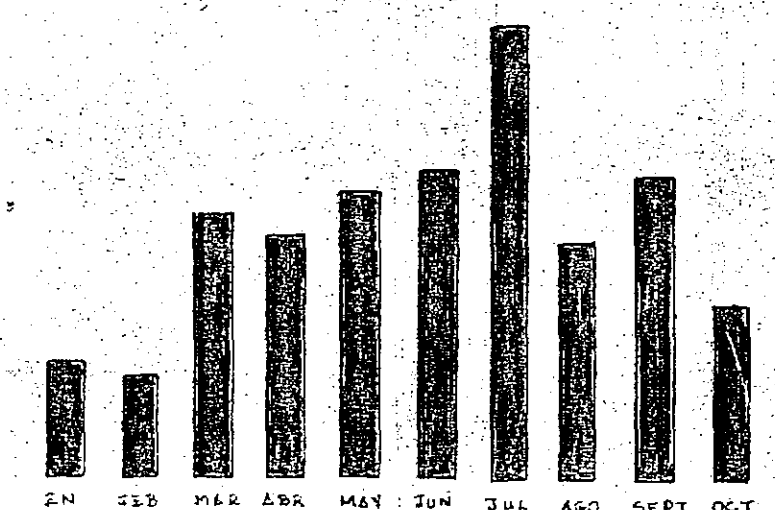
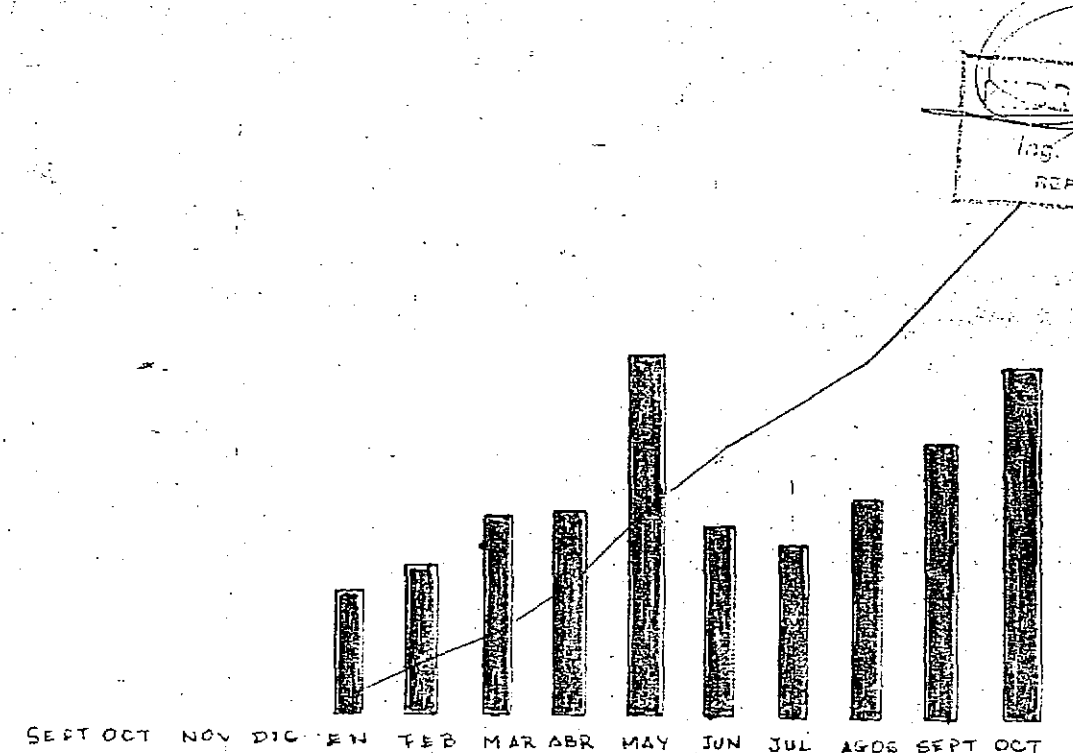


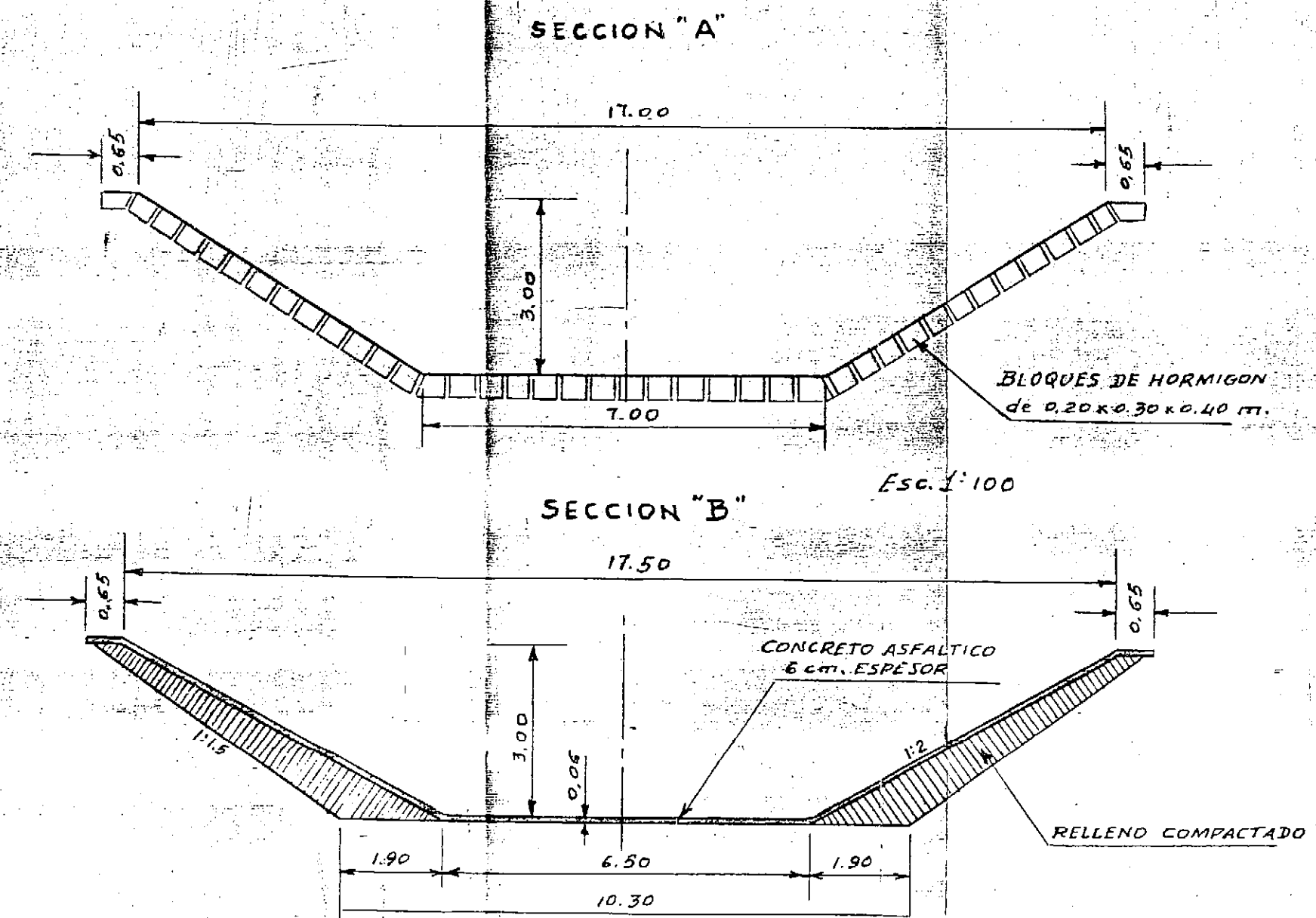
GRAFICO Nº 7

■ EJECUCION DE LA CAPA CONCRETO ASFALTICO
 — IMPORTE ACUMULADO DE EJEC. CONC. ASFALTICO

ESC. 1cm : 2.500 Tn
 ESC. 1cm : 500.000 \$a

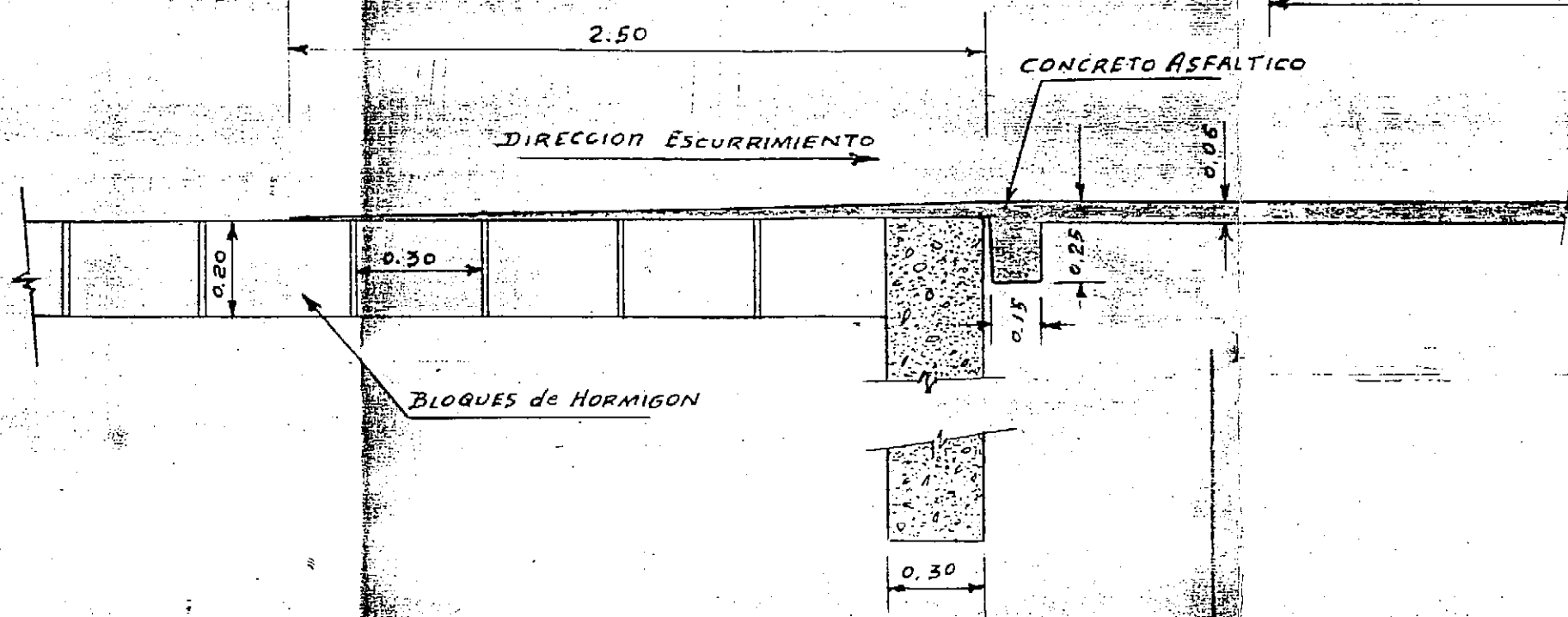


ING. ROBERTO GABRIELLI
 REPRESENTANTE TECNICO



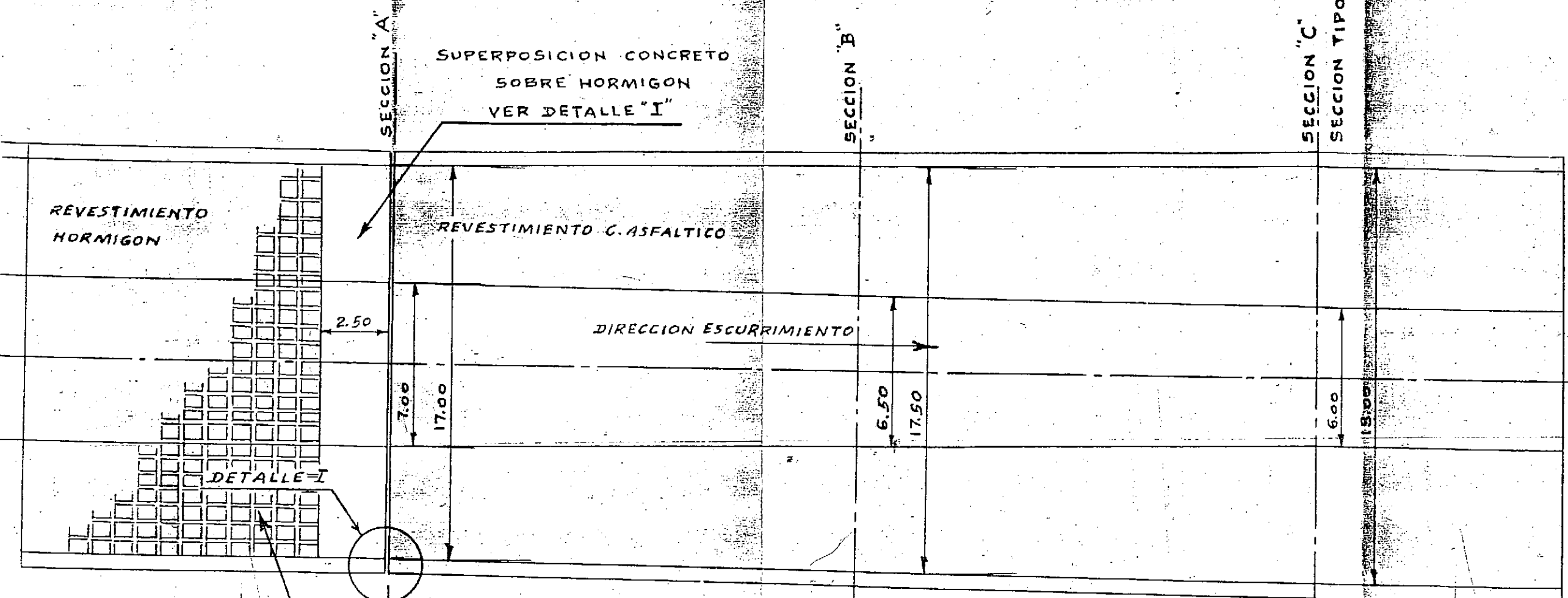
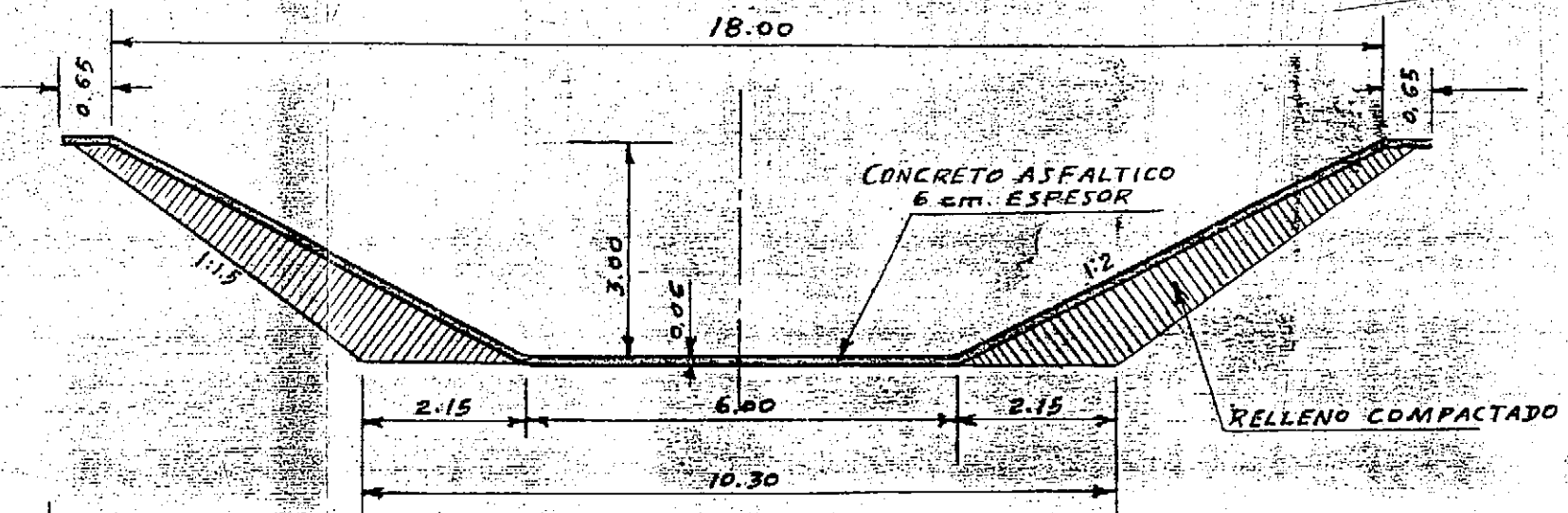
DETALLE I

SUPERPOSICION
CONCRETO SOBRE HORMIGON



Esc. 1:100

SECCION "C" (SECCION TIPO)



BLOQUES DE HORMIGON DE 0.20 x 0.30 x 0.40 m.

Esc. 1:200

CONTRATISTA: HIDROVIAL S.A.C.I.

ING. ROBERTO GABRIELLI

REPRESENTANTE TECNICO

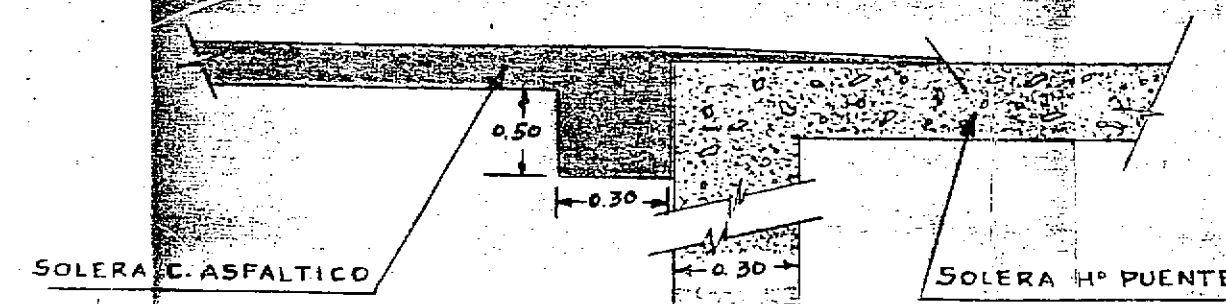
PLANO CONFORME A OBRA

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA				INSPECCION OBRAS RIEGO			
EMPRESA DEL ESTADO				RIO COLORADO Y EUGENIO DEL BUSTO			
DEPARTAMENTO DE OBRAS				REVESTIMIENTO CANAL RIO COLORADO			
				(PROGR. Km. 0.200 a Km. 12.200)			
				FIRMA	FECHA	DETALLE DEL EMPALME EN- TRE REVESTIM. HORMIGON Y DE CONCRETO ASFALT. EN Km. 0.217	
				REVISADO	ING. M. VACA COLL.		
				VA. B.			
				INSPECCION		N°	
				OBRA	ING. E. DAVID		
EDIC	MODIF	FECHA	FIRMA	ALBERTO	DEPT. OBRAS	REEMPLAZA AL PLANO	
ANTECEDENTES:						ESCALAS VARIAS	

DETALLE "I"

Esc 50

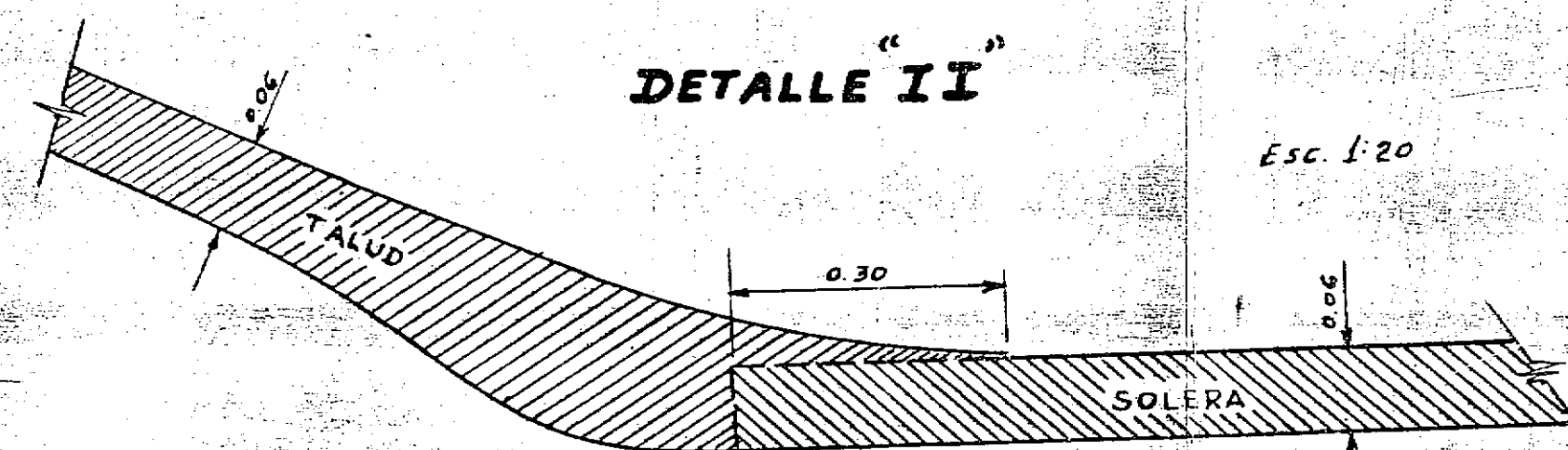
DIRECCION DEL ESCURRIMIENTO



DETALLE EMPALME DE SOLERAS DE Hº Aº DE
PUENTES Y DE C.ASFALTICO

DETALLE II

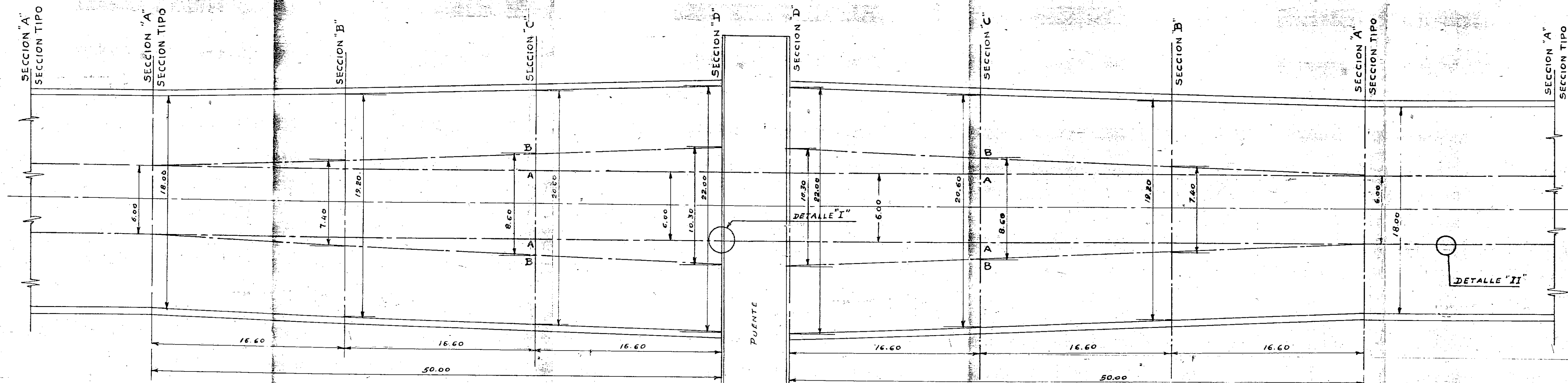
Esc. 1:20



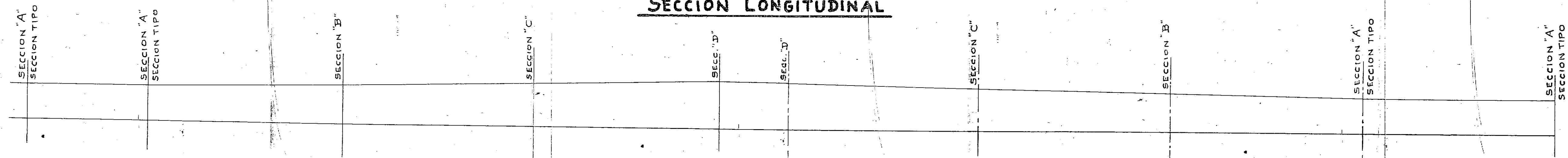
DETALLE EMPALME SOLERA Y
PIE DE TALUD EN REVESTIMIENTO
DE CONCRETO ASFALTICO

Esc. 1:200

PLANTA

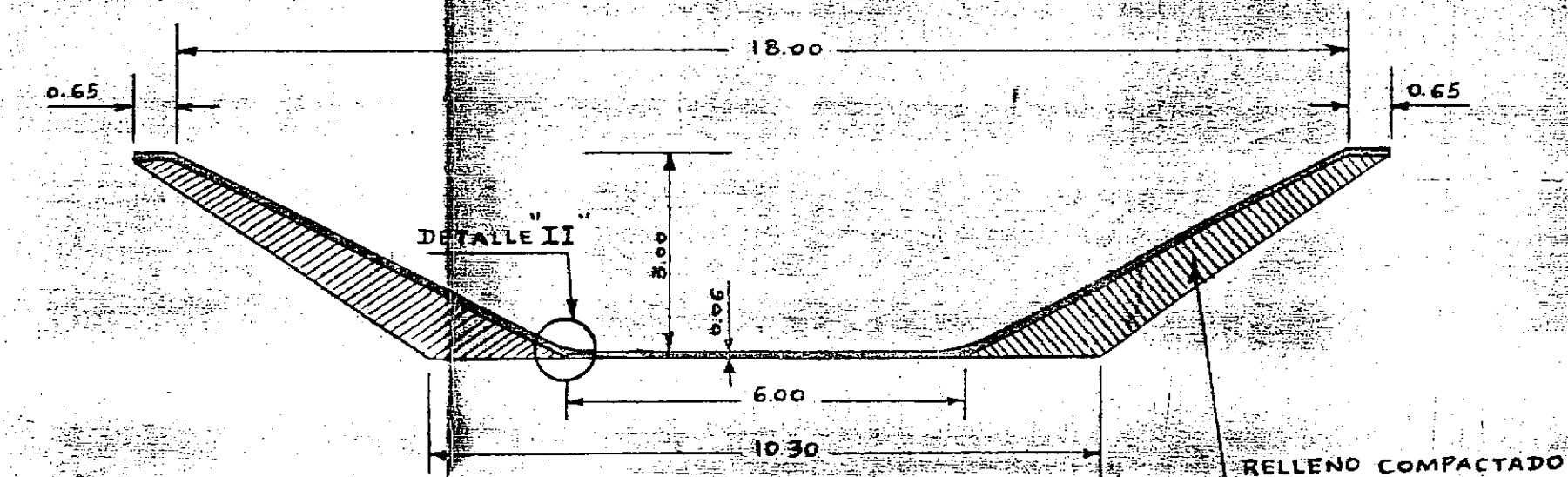


SECCION LONGITUDINAL

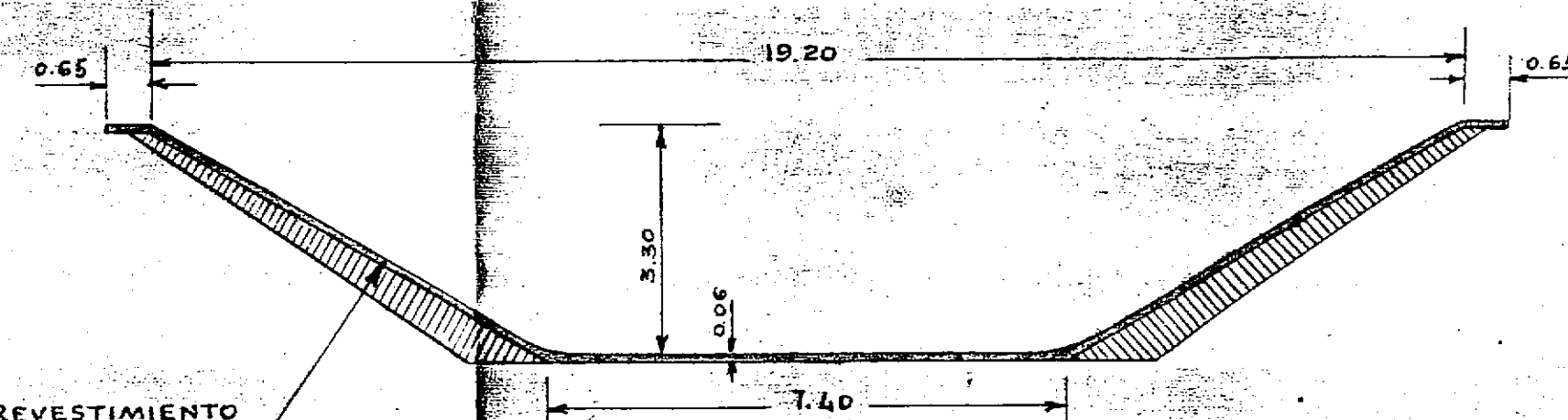


SECCION TIPO

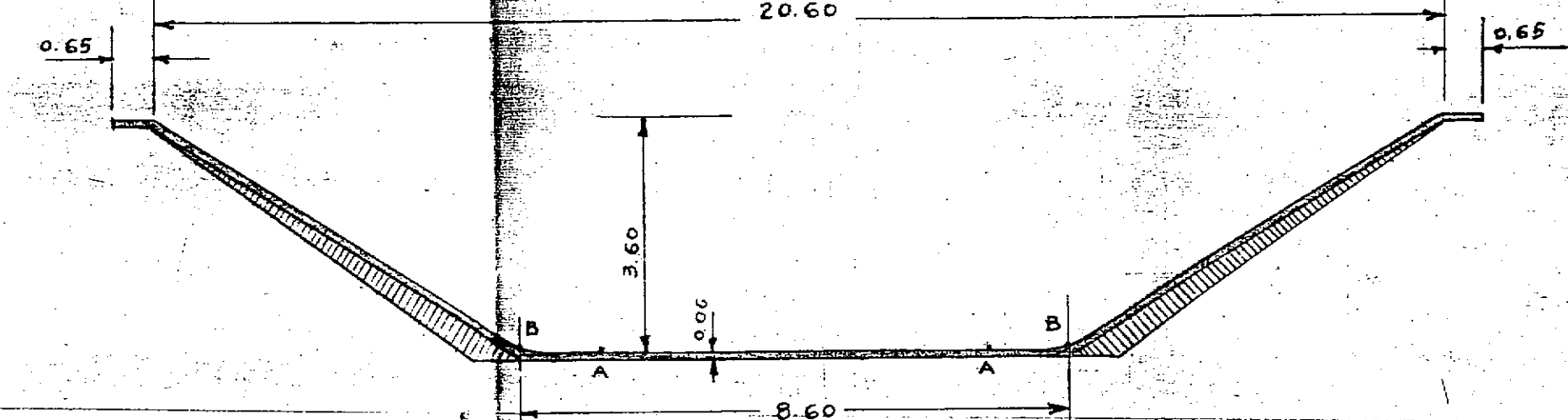
Esc. 1:100



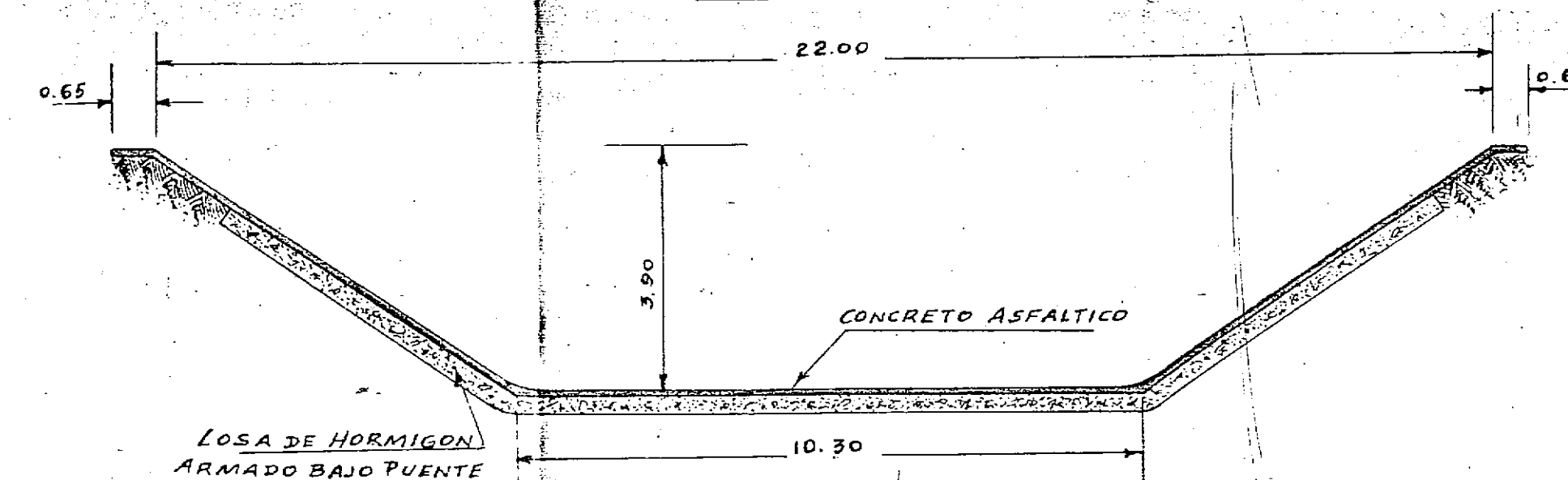
19.20



20.60



_____ 22.00 _____



CONTRATISTA: HIDROVIAL S.A.C.I

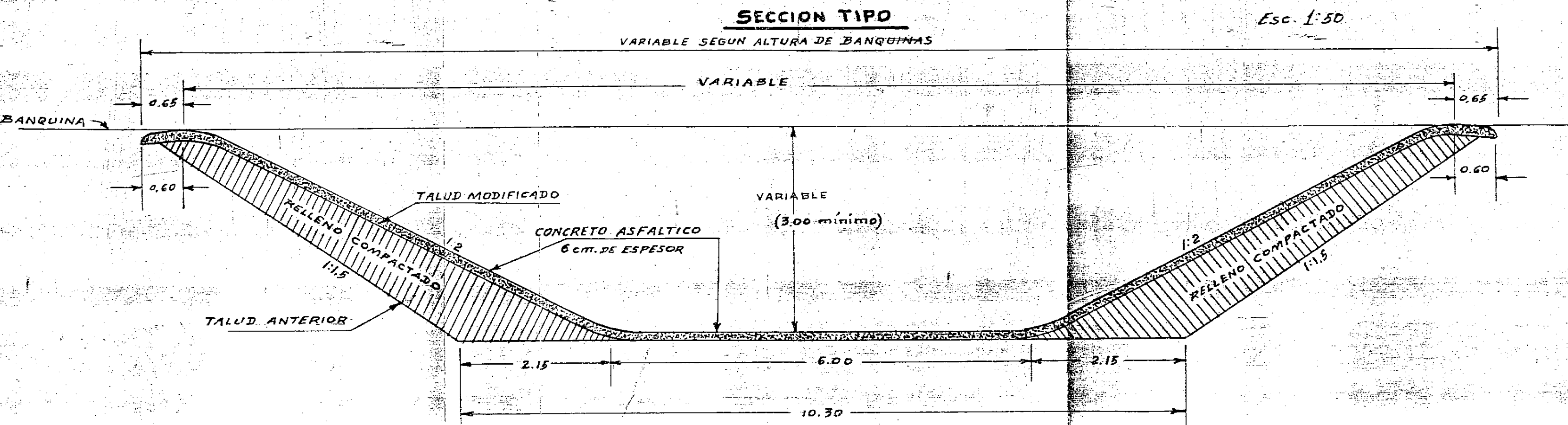
ING. ROBERTO GABRIELLI

...REPRESENTANTE TECNICO

PLANO CONFORME A OBRA

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA EMPRESA DEL ESTADO DEPARTAMENTO DE OBRAS.					INSPECCION OBRAS RIEGO RIO COLORADO Y EUGENIO DEL BUSTO REVESTIMIENTO CANAL RIO COLORADO (PROGR. Km. 0.200 ± Km. 14.200)	
			FIRMA	FECHA	DETALLE DE TRANSICION EN TRES SECCIONES EN CORRES PONDENCIA CON PUENTES	
			REVISO	UNIFORME COL.	N° 6° OBRAS INO-E-1420	
FECH.	MODIF.	FECHA	FIRMA	URGENT.	N°	ESCALAS
				REVISO		
REEMPLAZA AL PLANO					VARIAS	

ANTECEDENTES:



AGUA Y ENERGIA ELECTRICA				INSPECCION OBRAS RIEGO			
EMPRESA DEL ESTADO				RIO COLORADO Y CULENDO EN BUSTO			
DEPARTAMENTO DE OBRAS				REVESTIMIENTO CANAL RIO COLORADO (PROG. Km. 220 a Km. 14, 200)			
		FIRMA				PLANIMETRIA GENERAL	
		FECHA				PERFIL LONGITUDINAL	
		REVISAR				N°	
		V° B°				* ESCALAS	
		INSPECCION				VER. 1:100	
		OBRAS				REEMPLAZA AL PLANO S-5168	
		INCE DROB				VER. 1:100	
		GERENT					
		DIR. N°					
		OBRAS					

Informe de Freatimetría
Valle Irrigado Río Colorado – Colonias Reig, Juliá Echarren

REF: Instalación Red Monitoreo Margen Derecha Río Colorado.-

Introducción:

En este informe se adjunta detalle de la red freaticométrica instalada en Junio del corriente sobre la margen derecha del Río Colorado que se suma a la red básica de 233 freaticómetros existentes desde el año 2004.

La superficie total monitoreada abarca aproximadamente 9600 ha., ocupando las Colonias Reig, Juliá y Echarren, La Margarita y El Gualicho. Cabe aclarar que los freaticómetros tienen una profundidad máxima de exploración de 4 m., mientras que sobre la Colonia La Margarita y El Gualicho, los freaticómetros son en general de menor profundidad ya que se han instalado por encima de un hidroapoyo, constituido por un primer nivel de tosca.

Además, se presenta un análisis de la información obtenida para el mes de Junio del corriente a fin de conocer la profundidad del manto freático, determinar direcciones preferenciales de circulación del flujo subterráneo y conocer la relación río - acuífero, que está asociada a los caudales erogados por Casa de Piedra.

Metodología:

La metodología utilizada para llevar a cabo el estudio consiste en:

Un trabajo de campo: que se basa en la toma de datos de profundidad del nivel freático.

Un trabajo de Gabinete: que consiste en el procesamiento de la base de datos y digitalización de mapas de distribución de niveles freáticos, y piezométricos. Dicho procesamiento se ha realizado con programas como Excel, Autocad y Surfer. Se trabajó sobre un plano base del área georeferenciado en coordenadas gauss-krügger, tomando como apoyo una imagen satelital. Como se señaló anteriormente la mayoría de los freaticómetros colocados en el área de terrazas más antiguas (Colonia La Margarita) se hallan instalados hasta una profundidad que no supera el primer nivel de consolidado, por lo cual sus profundidades en general no superan los 2,00 metros. En general, en la actualidad los niveles freáticos en dicha zona se detectan por debajo de ese valor sin conocer certeramente la profundidad del agua subterránea. Por tal motivo los planos de profundidades de nivel freático se han construido sobre el valle irrigado por gravedad, que incluye a las Colonias Reig y Juliá - Echarren.

Desarrollo:

En la Figura 1 se presenta el área de estudio con la localización de las colonias Reig y Juliá Echarren, y la ubicación de la nueva red de monitoreo. El área bajo riego gravitatorio propiamente analizada tiene una superficie aproximada de 7100has.

Durante el mes de Junio del 2006 se finalizó con la instalación de la red de 18 freaticómetros ubicados en la última terraza del río sobre la margen derecha. En

la Tabla 1 se detalla una base de datos en la cual se incluye localización de cada punto de registro, cota IGM y profundidades registradas a la fecha.

Hidrodinámica

Profundidad del Nivel Freático y Análisis Piezométrico

En función de las lecturas de los niveles freáticos tomados mensualmente se realizó un mapa piezométrico y otro Freatimétrico correspondientes a los registros del mes de junio del corriente.

Por otra parte se adjunta la siguiente tabla donde se observan los registros de caudales promedios mensuales erogados por Casa de Piedra, en m³/seg.

Año	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
2004	131	111	100	80	76	80	80	66	80	106	115	121
2005	132	131	111	84	69	41	69	129	179	254	301	291
2006	240	228	180	179	179	151						

El Mapa freatimétrico refleja la distribución de profundidades del manto freático, las cual oscilan en general por encima del metro alcanzando máximos de 3 metros. La superficie freática, en general se encuentra en un rango que varía entre 1,50 y 2,50 m. Se destacan tres sectores aldaños al río con profundidades menores a 1,50 metros que se asocian a un carácter influente del río para el período analizado (ver caudales adjuntos).

Este carácter influente del Río Colorado puede visualizarse sobre el Mapa Piezométrico de la Figura 3, donde las direcciones, como el sentido de los filetes de flujo subterráneo, son indicadas a partir de la gráfica de las curvas piezométricas. A fin de analizar con más detalle esta situación, se colocaron en dos sectores (asociados a los Freatímetros n° 289 y 295) dos freatígrafos electrónicos de registro continuo.

RESULTADOS:


Para el mes de Junio del 2006 en general la profundidad del manto freático supera 1.50 metros de profundidad.

Se destaca tres sectores sobre la margen del Río con profundidades menores a 1,50 metros que se asocian a un carácter influente del Río.

A partir de la información preliminar obtenida se han colocado dos equipos de registro continuo del nivel freático en los freatímetros N° 289 y 295.

Por otra parte la disposición de los nuevos freatímetros permitirá analizar dos o tres transectas perpendiculares a la traza del río con puntos de registro que distan entre 200 y 300m., entre ellos.

Delegación Regional Valle Medio
Departamento Provincial de Aguas
Luis Beltrán, Agosto 2006


Dra. SANDRA PATRICIA ROSSI
DELEGACION REG. VALLE MEDIO
DPTO. PROVINCIAL DE AGUAS

NºFreat.	Coord. y	Coord. x	Cotacaño	alturacaño	15/06/06	01/07/06	15/07/06	01/08/06	15/08/06
7bis	5683840	3664896	76.10	0.20	0.68	0.70	0.86	0.80	0.88
286	5687651	3657860	80.57	0.28	2.27	2.28	2.41	2.43	2.43
287	5686060	3660481	79.72	0.29	2.43	2.47	2.55	2.58	2.60
288	5685545	3662160	78.91	0.31	2.34	2.34	2.48	2.49	2.50
289	5684806	3663490	77.76	0.10	1.92	1.73	2.13		1.92
290	5683011	3667046	77.10	0.29	2.86	2.88	3.34	2.96	2.97
291	5682755	3666824	77.23	0.25	3.38	3.34	2.94	3.32	3.31
292	5681094	3667576	75.90	0.25	1.97	1.97	2.02	2.14	2.16
293	5680953	3668354	75.37	0.27	1.79	1.82	1.91	1.95	1.97
294	5681850	3668885	75.19	0.21	1.78	1.61	1.65	1.70	1.74
295	5681688	3670915	74.71	0.31	1.96	2.01	2.10		2.04
296	5679816	3671478	73.33	0.27	1.70	1.74	1.83	1.88	1.91
297	5680469	3673527	72.65	0.37	1.73	1.77	1.92	1.92	1.94
298	5680133	3673415	73.08	0.37	2.10	2.20	2.24	2.29	2.33
299	5678189	3672944	71.49	0.27	1.37	1.30	1.50	1.49	1.51
300	5677493	3674687	72.02	0.37	2.54	2.58	2.64	2.70	2.74
301	5676163	3676539	70.72	0.33	2.20	2.24	2.33	2.35	2.36
302	5681094	3667576	70.52	0.35	2.06	2.32	2.41	2.51	2.57
303	5673916	3679103	68.84	0.08	1.78	1.44	1.53	1.56	1.58

Tabla N° 1: Red Freatimétrica instalada, Margen Derecha del Río Colorado, se presentan coordenadas de registros en Gauss-Kruger, cotas IGM y profundidades nivel freático referidas a nivel cabeza de caño.

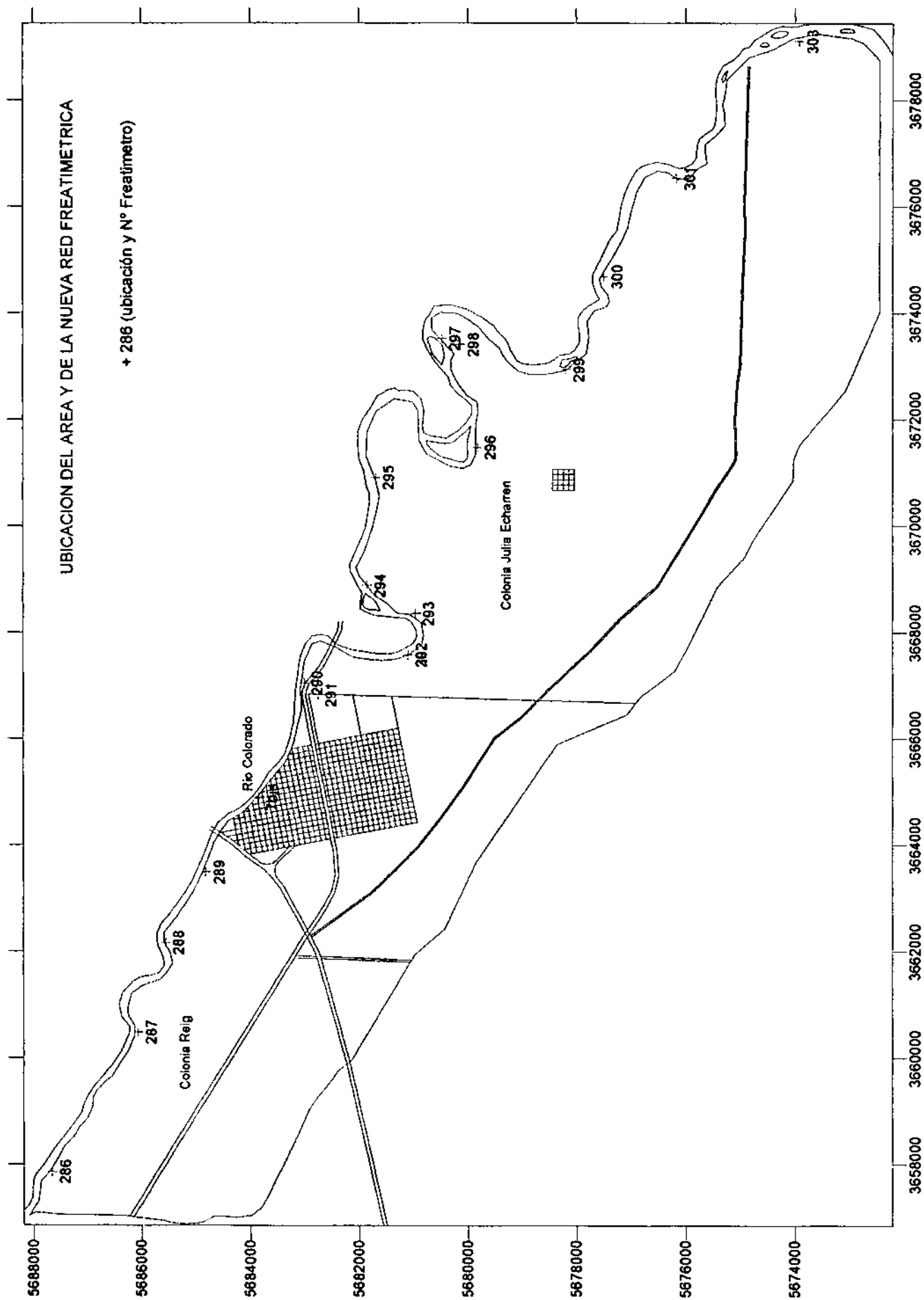


FIGURA 1

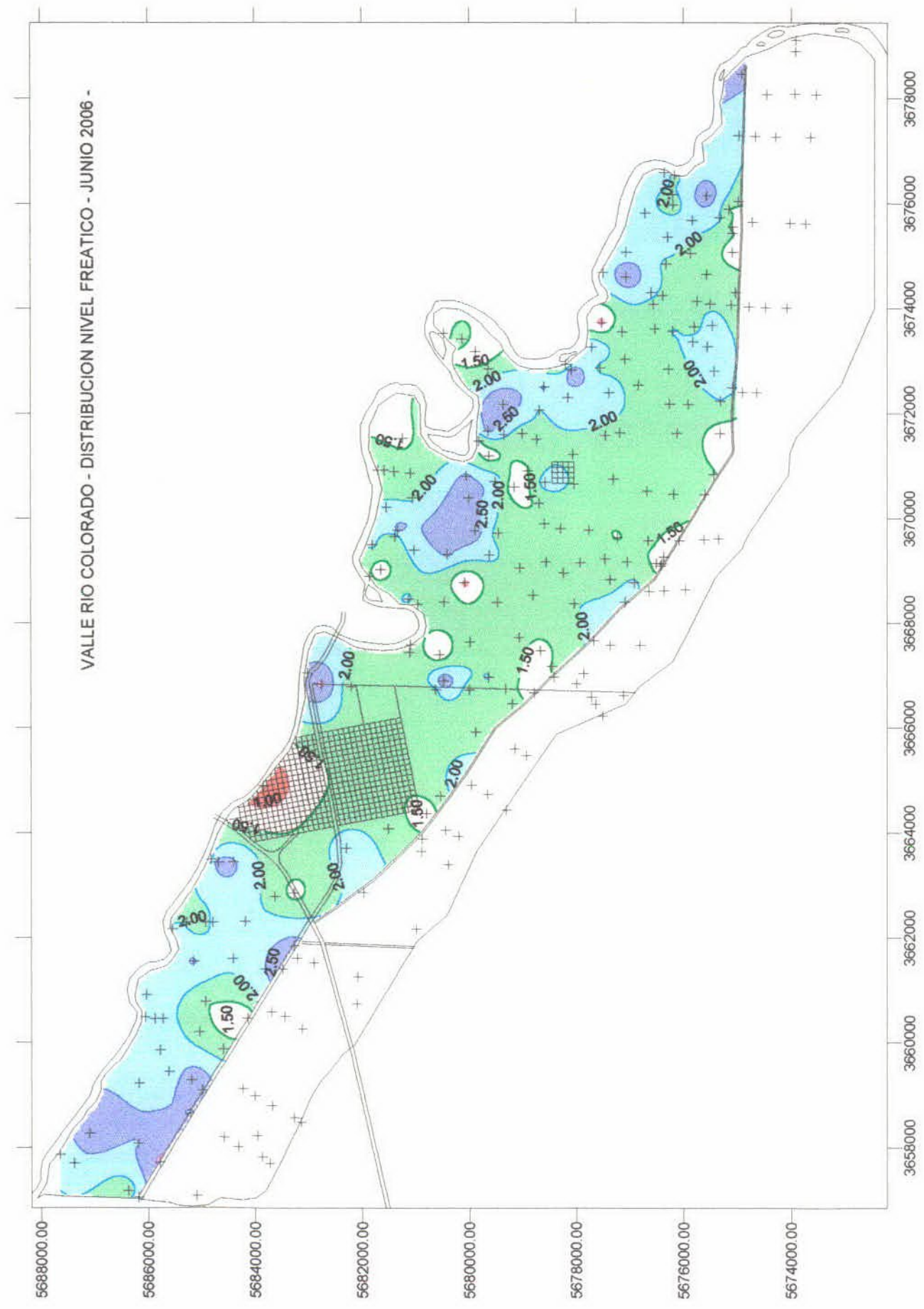


FIGURA 2

MAPA PIEZOMETRICO - JUNIO 2008

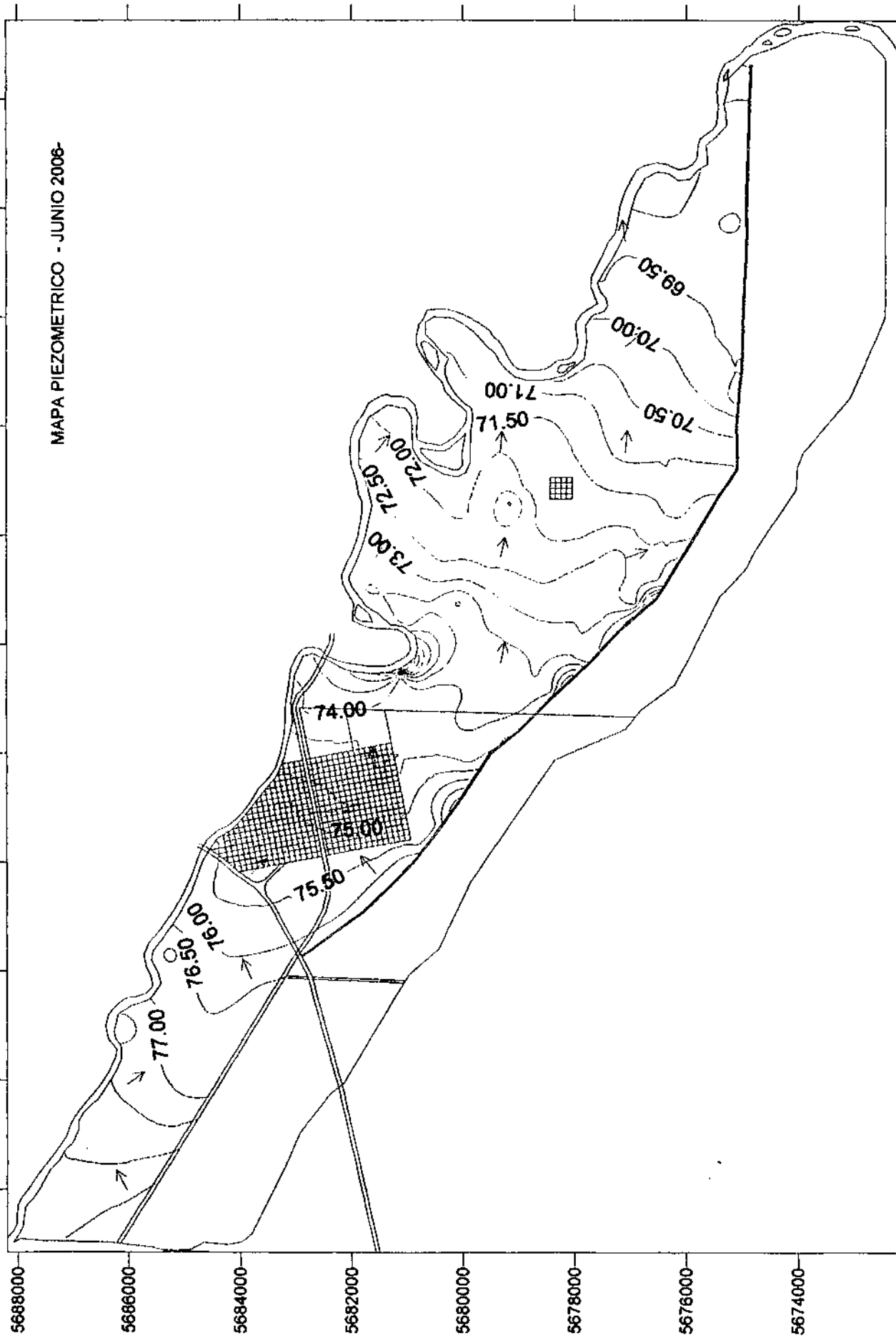


FIGURA 3

PROSPECCIÓN GEOELÉCTRICA
EN COLONIA MARGARITA

Departamento PICHÍ MAHUIDA
Provincia de RÍO NEGRO

SEGUNDA ETAPA

INFORME PRELIMINAR

Septiembre 2006

INTRODUCCIÓN

En julio de 2004 se realizó una serie de mediciones de la resistividad del suelo en tres perfiles de la Colonia Margarita mediante el método de Sondeo Eléctrico Vertical de cuyos resultados se elaboró un informe el 28/08/04. En aquella oportunidad hacía muy poco tiempo que se habían interrumpido las tareas de riego en la Colonia de modo que era aun evidente la presencia de excedentes de agua, que saturaban buena parte de los horizontes superficiales, lo que era muy notorio especialmente en la parte más baja el perfil 6 ubicado en la periferia de un cuadro trabajado del campo de Jara. Debido a la elevada concentración salina de estos excedentes, muy superior a la del agua de riego, su presencia afectaba en buena medida la resistividad del suelo, dificultando la obtención de correlaciones confiables entre los valores de la resistividad del terreno y los mantos de tosca presentes en el subsuelo, menos aun como para deducir de ellos profundidades, espesores y continuidad areal de los niveles consolidados.

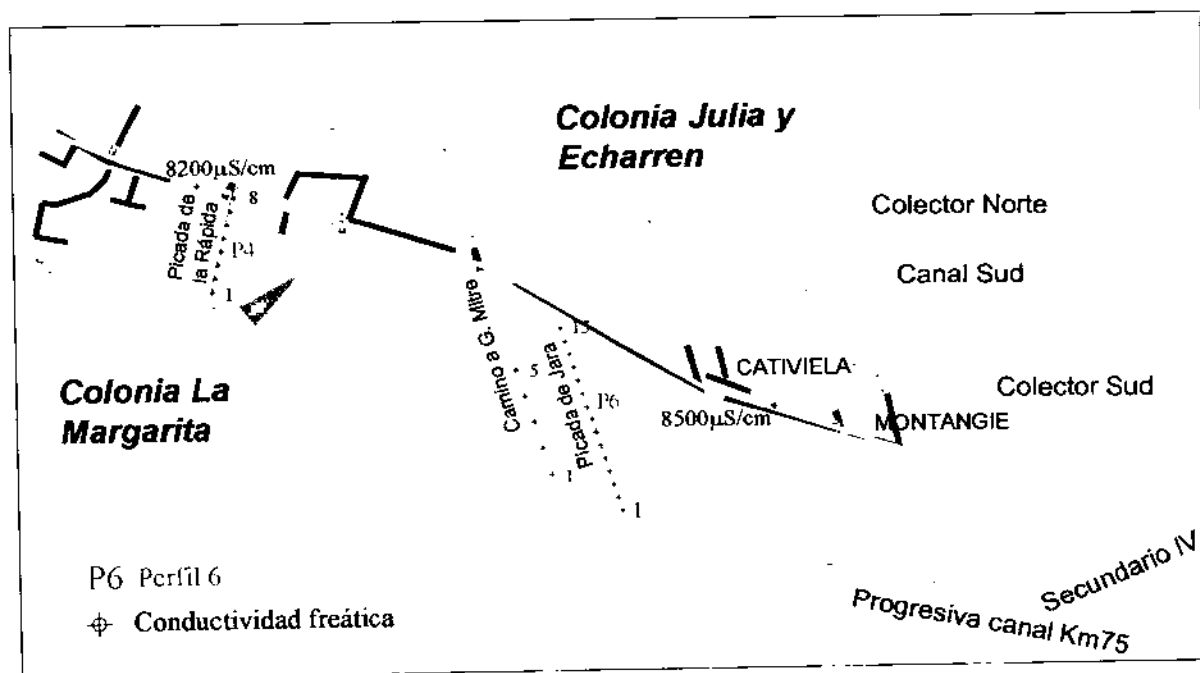


Fig. 1: Ubicación de perfiles y sondeos

Aún en aquellos tramos en los que se diferenciaron horizontes superficiales resistivos como fue el caso de la mayor parte del perfil de la Rápida, y algunos tramos del Perfil Jara no se consideró conveniente deducir, a partir de los cortes geoelectricos obtenidos, datos concretos relativos a los horizontes consolidados, más que todo por la poca correlación con los datos que sobre el particular proporciona el informe Degele – Rossi.

Planteadas las dificultades en estos términos, y debido a que las tareas de riego quedaron interrumpidas con el consiguiente secamiento de los suelos, incluso en aquellos sectores saturados en 2004, se repitieron las mediciones en los mismos puntos y con similar dispositivo y equipo entre los días 19 y 21 de agosto de 2006, contándose igual que entonces, con la eficiente colaboración de Lucas Hernández y Diego Sieben y el acompañamiento y los consejos del Lic. Gustavo Olivares.

El objetivo de esta remediación fue ver si las diferencias advertidas superficialmente se traducían en diferencias de la resistividad, hecho que fue evidentemente observado, por lo que se justifica efectuar un nuevo análisis y a la luz de los resultados proponer una metodología

que permita integrar las mediciones de la resistividad entre los futuros estudios de suelos necesarios para programar el riego en toda la extensión de la Colonia.

Y como en el primer informe se expuso con cierto detalle el planteamiento del problema, es decir el porqué de las mediciones, y la metodología empleada, se pasa directamente a la descripción del tratamiento a los datos y a la exposición de los resultados. Y tal como entonces, en un ANEXO se muestran con todo detalle tanto los datos de campo, como los valores que resultan de su procesamiento y que en conjunto sustentan el análisis realizado.

Las mediciones de campo

En esta oportunidad se midieron 28 SEV (uno más que antes) distribuidos sobre los tres perfiles, aproximadamente transversales al eje de la colonia según se muestra en el gráfico de la fig. 1 y distribuidos de la siguiente manera:

- 15 sobre la Picada de Jara (Perfil 6 del informe Degele-Rossi), numerados del 1 al 15 con una separación de 100 m entre ellos, de modo que el N° 1 se ubica aproximadamente en la progresiva 1725 y el N° 15 en la progresiva 325.
- 8 sobre la Picada de la Rápida (Perfil 4), numerados del 1 al 8, igualmente separados por 100 m, con el N° 1 aproximadamente en la progresiva 750 y el N° 8 en la progresiva 50.
- 5 sobre el camino a Guardia Mitre, con el N° 1 aproximadamente a 70 m del canal y frente a uno de los freatímetros existentes en esta línea y separados entre sí en aproximadamente 200 m.

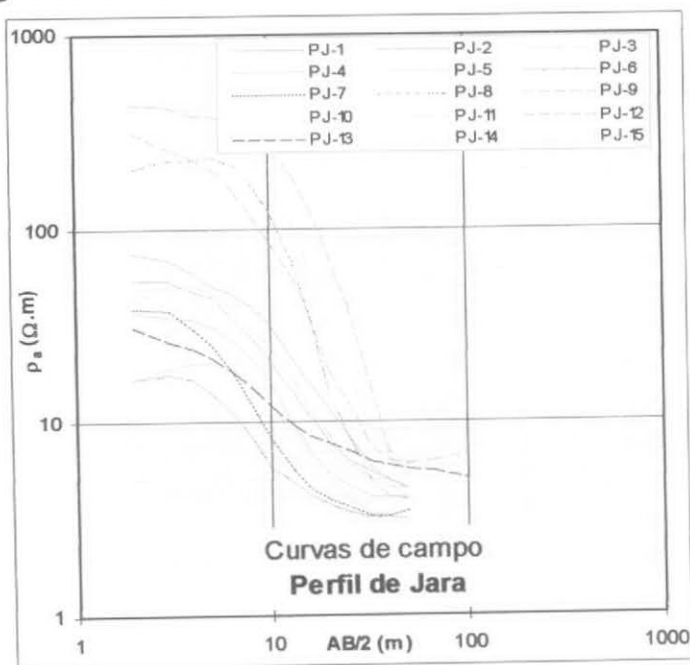


Fig. 2 Curvas de campo Perfil de Jara (P6)

Los valores de ρ_a (en $\Omega.m$) obtenidos en el campo figuran en las tablas (DATOS DE CAMPO) y además están representados, mediante puntos, en los gráficos logarítmicos correspondientes [CRA (MN=1), CRA (MN=10)] del ANEXO DE CURVAS DE RESISTIVIDAD.

En esta oportunidad algunos de los SEV se midieron con una extensión de 100 m de ala obteniéndose, igual que en las mediciones anteriores, curvas descendentes (figs. 2, 4 y 6) con valores finales menores que 10 $\Omega.m$, correspondientes a un sustrato conductor cuya identidad está supeditada a la realización de algún pozo de exploración de por lo menos 20 m de profundidad.

En el gráfico de la fig. 2 se muestran las 15 curvas de campo del Perfil de Jara (P6), advirtiéndose que los valores iniciales están entre 10 y 100 $\Omega.m$ en la mayor parte de los casos, con cuatro curvas con valores superiores a 100 $\Omega.m$ y dos con valores menores que 10 $\Omega.m$. Un mejor análisis de estas diferencias puede hacerse observando el gráfico correspondiente a valores de ρ_a para $AB/2=2m$ en función de la distancia al origen del perfil (curva superior de la Fig. 3), en el que son evidentes cuales son cuales.

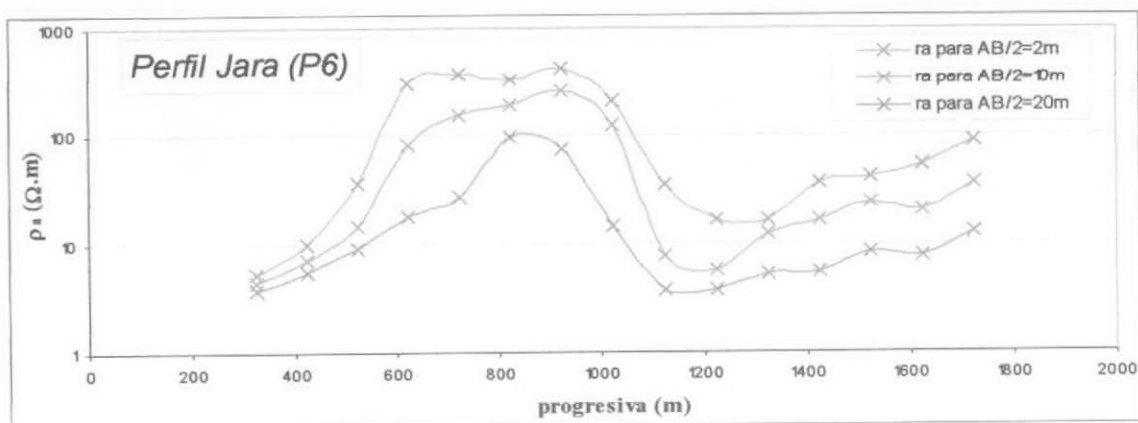


Fig. 3 Calicata Simétrica Combinada en Perfil Jara (P6)

Esta curva es equivalente a la representación de una calicata eléctrica simétrica con $AB/2 = 2\text{m}$ y muestra las variaciones de la resistividad aparente superficial a lo largo del perfil. De igual manera y a partir de las curvas de campo, podrían graficarse las variaciones de la resistividad a lo largo del perfil para cualquier valor de $AB/2$, tal como en la fig 3 se hizo para $AB/2=10\text{ m}$ y $AB/2=20\text{ m}$, las que no son otra cosa que las curvas representativas de tres calicatas eléctricas, las que en conjunto representan una *calicata eléctrica combinada* para tres distancias.

Lo que ellas muestran son las variaciones de la resistividad de un paquete subsuperficial, de tanta mayor profundidad cuanto mayor $AB/2$.

En el caso de la fig. 3 las tres curvas son casi paralelas, con máximos entre las progresivas de 600 y 1000 m (SEV 8 a 12), y mínimos alrededor de las progresivas 1150 y 1250 (SEV 6 y 7) y las progresivas 350 y 450 (SEV 14 y 15), este último muy probablemente se extiende hacia progresivas menores, de menor cota, probablemente debido a su mayor contaminación salina, la que es claramente observable en algunas de las zanjas de este sector.



Fig. 4 Curvas de campo Picada de La Rápida (P4)

Las ocho curvas del perfil de la Picada de La Rápida aunque igualmente contrastantes son más homogéneas (fig. 4) en el sentido de que prácticamente todas comienzan con valores del orden o mayores que $100\ \Omega.m$ y terminan en valores del orden de los $5\ \Omega.m$. En consecuencia, la curva para ρ_a para $AB/2=2\text{m}$ de la fig. 5, expresión de las condiciones superficiales, no muestra contrastes como consecuencia de la mayor homogeneidad de los sedimentos semicompactados del camino sobre el que fueron medidos y no acompaña el paralelismo que se observa en la otras dos, las que muestran un máximo entre las progresiva de 250 y 550 m (SEV 3 a 6), más evidente en la correspondiente a $AB/2 = 10\text{ m}$ y que están más influenciadas por las condiciones del subsuelo.

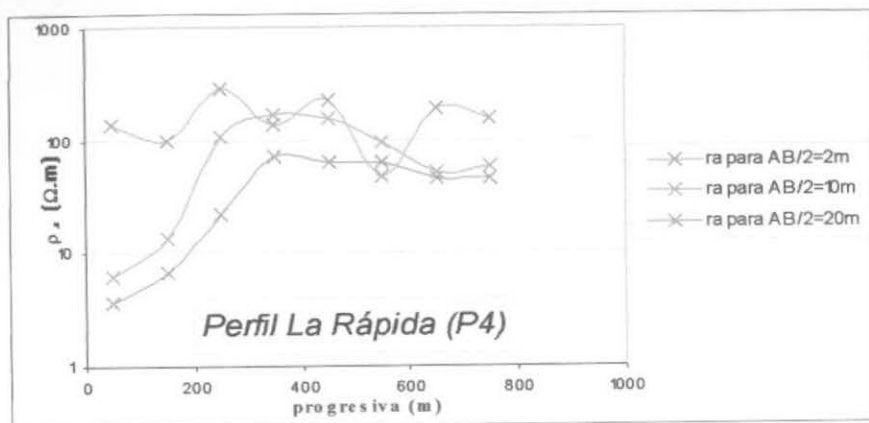


Fig. 5 Calicata Simétrica Combinada en Perfil La Rápida (P4)

En el camino a Guardia Mitre se midieron 5 SEV separados entre sí por 200 m, comenzando desde un punto ubicado a 70 m del canal principal. Las curvas de campo (fig. 6) comienzan con una apreciable dispersión de los valores, aunque muy rápidamente todas ellas “caen” por debajo de los 10 $\Omega.m$, mostrando un contraste mucho mayor que en los otros dos casos, aunque, lo mismo que en aquellos, finalmente tienden a resistividades comprendidas entre 4 y 5 $\Omega.m$, haciendo suponer un sustrato homogéneo en todo en el sector abarcado por el estudio.

Indudablemente, también en este caso, los primeros valores (para $AB/2=2m$) están muy influenciados por la compactación del camino, siendo más resistivos que los que corresponden a paquetes más profundos ($AB/2 = 10$ y 20 m), preponderantemente conductivos.

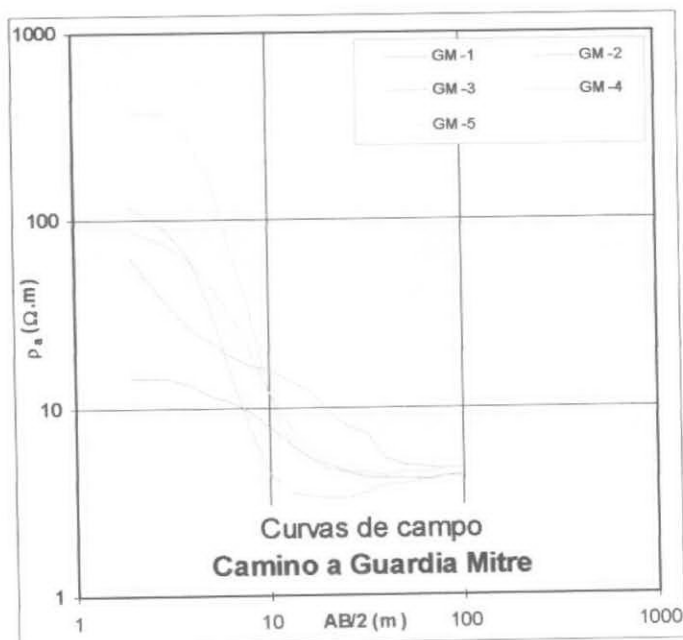


Fig. 6 Curvas de campo Camino a G. Mitre

Interpretación de los datos

El procesamiento de los SEV se realizó mediante el mismo procedimiento descrito en el informe anterior, con el algoritmo de Zohdy (1989) y filtro de Seara de 128 coeficientes. Por lo que, en primera instancia, se obtuvieron cortes geoelectricos de 6 a 8 capas, los que una vez agrupados en las secciones geoelectricas no mostraban, con las secciones de la campaña anterior, las diferencias que se advierten en los valores de resistividad aparente obtenidos en ambas campañas

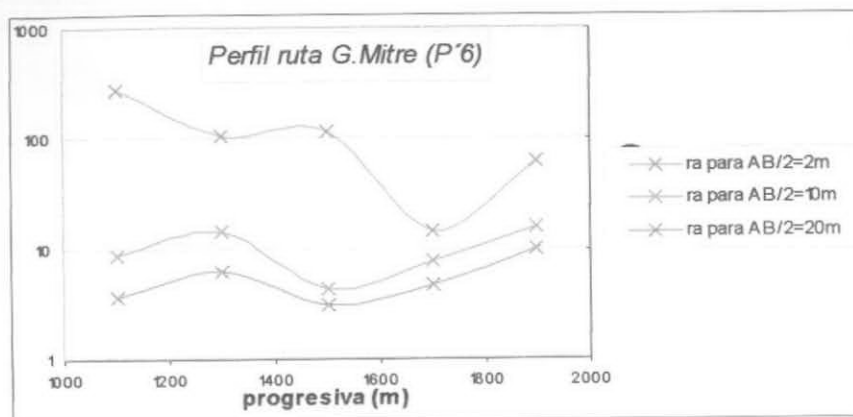


Fig. 7 Calicata Simétrica Combinada en Perfil Camino a G. Mitre

Por lo que en esta oportunidad se optó por expresar los cortes geoelectricos por 15 capas, el doble que en el caso anterior, según se muestra en las tablas y gráficos del ANEXO, lo que hizo posible una mayor diferenciación de las resistividades mayores que 100 $\Omega.m$, según el esquema que se muestra en el gráfico de la fig. 8.

Cabe destacar que en este esquema se hace una clara diferenciación cromática entre resistividades superiores a 10 $\Omega.m$, que se representaron en la gama del gris, de las que están por debajo de este valor, representadas en la gama del azul, en razón de que por lo general, estos últimos casi siempre corresponden a valores preponderantemente pelíticos, o saturados con agua salada, o ambos.

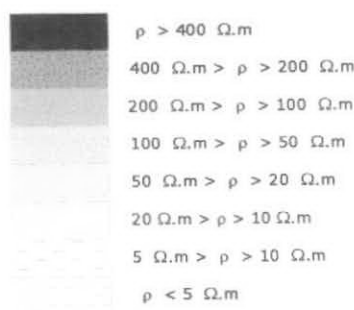


Fig. 8 Rangos de resistividad en las secciones

Las secciones geoelectricas

En base a ello, las secciones geoelectricas se han construido dibujando los cortes geoelectricos uno al lado del otro de acuerdo a su ubicación en el perfil, con los resultados mostrados en las figuras 9, 10 y 11 y que se describen someramente a continuación.

Sección del Camino a Guardia Mitre

En esta sección, a diferencia de la otras dos, los SEV están distanciados por 200 m entre sí, advirtiéndose en ella la preponderancia de las resistividades bajas y en la que además, los horizontes con resistividades mayores que 100 $\Omega.m$ son discontinuos y limitados prácticamente a los SEV 3 y 5, sin superar los dos metros de profundidad, (fig. 10) es decir, si corresponden a capas de tosca, éstas son mas bien superficiales y discontinuas, y no llegarían a conformar algo parecido a un hidroapoyo.

Esto explica las diferencias entre las curvas de resistividad de la calicata combinada correspondiente (fig. 7) donde los valores de la curva para $AB/2 = 2$ m son mucho mayores que las de las otras dos curvas, que están influenciadas por valores de mayor profundidad.

Sección del Perfil de La Rápida

A diferencia de la anterior, en esta sección se observan horizontes con resistividades mayores que 100 $\Omega.m$ que en algún caso (SEV 4) son del orden de los 10 metros. Lo que indudablemente está relacionado con la presencia de tosca, aunque no se puede saber en que grado. Tal como se advirtió en el informe anterior, no presenta ningún tramo superficial con resistividades bajas, aunque se ve una disminución de la resistividad superficial una vez

superado el desnivel entre los SEV 7 y 6, que remarca la diferencia entre la terraza que contiene a los SEV del 1 al 6, de la parte inferior a ella, donde el SEV 7 parecieran estar en una zona de transición entre aquella y una terraza inferior, a la que podría pertenece el SEV 8 en el que se vuelve a detectar elevada resistividad superficial.

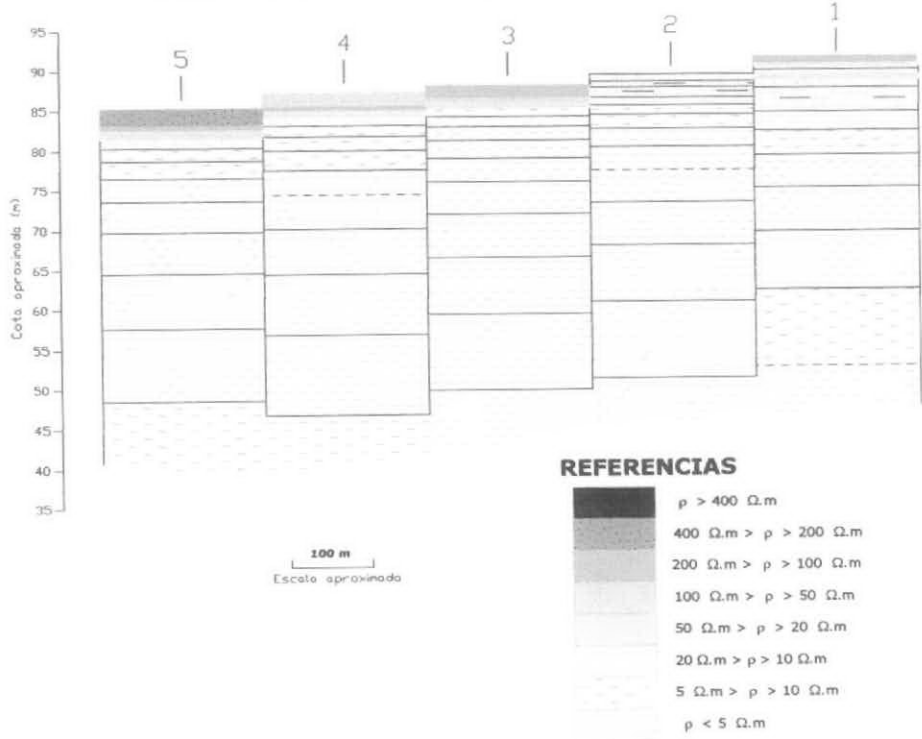


Fig. 10 Sección geoelectrica del Camino a Guardia Mître

Por otra parte, se reitera una observación del informe anterior en el sentido de que en esta sección se observan horizontes con resistividades superiores a los 10 Ω.m por debajo del nivel freático y que superan, en el caso de los SEV 1, 2, 3 y 4, los 20 metros de profundidad

Las curvas de la fig. 5 con $AB/2 = 10\text{ m}$ y $AB/2 = 20\text{ m}$ destacan aceptablemente la preponderancia de estos paquetes resistivos en el sector de la terraza entre los SEV 1 y 6, a diferencia de lo observado en los SEV 7 y 8 que prácticamente no los presentan.

Sección del Perfil Jara

En primer lugar, cabe destacar que esta es la más importante de las secciones obtenidas, no sólo por la cantidad de SEV sino más que todo porque está elaborada en base a datos obtenidos en zona de cultivo y es por lo tanto mucho más representativa de los terrenos de la colonia que interesa explorar en profundidad que las otras dos.

En la mayor parte del perfil, la excepción son los SEV 14 y 15, se observan resistividades superficiales superiores a los 20 Ω.m con espesores del orden de los 5 metros en la mitad más próxima al canal y máximos del orden de los 15 metros en el sector que contiene a los SEV 9 y 10. En este sector se destaca además un tramo con resistividades máximas, indudablemente relacionadas con la presencia de inportantes horizontes de tosca, que se diferencian netamente del resto, especialmente del tramo más bajo de la sección donde prácticamente no se observan capas con resistividades mayores que 10 Ω.m, lo que implicaría no sólo ausencia de horizontes con tosca sino que además son preponderantes sedimentos pelíticos, probablemente salinizados por efecto de los residuos de los excedentes muy salinos que en algún momento los saturaron.

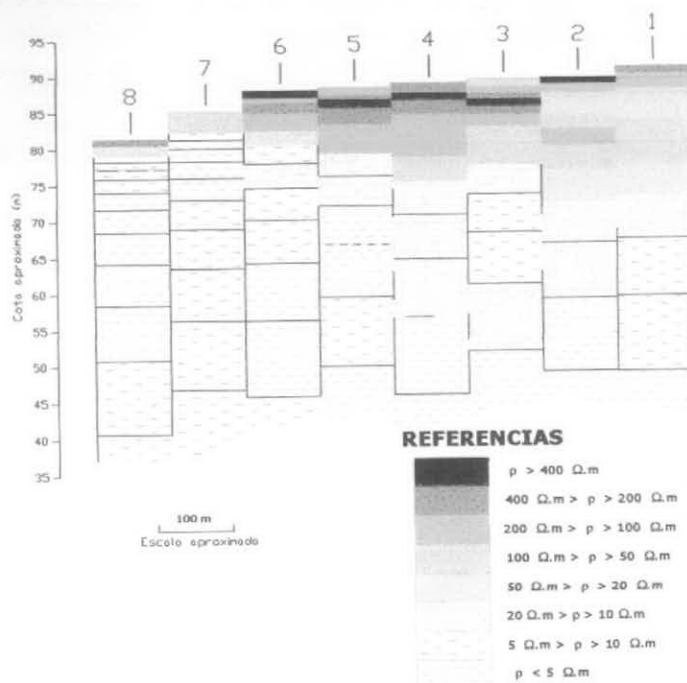


Fig. 10 Sección geoelectrica del Perfil de la Rápida (P4)

Estas características se reflejan de alguna manera en las curvas de la calicata combinada de la fig. 3, que destacan adecuadamente el paquete resistivo entre los SEV 8 a 12.

CONCLUSIONES PRELIMINARES

Las secciones geoelectricas se han dibujado de modo de diferenciar con grises los horizontes con resistividad superior a 10 $\Omega.m$ y con azules y celestes aquellos con resistividad menor que la indicada. Ello en base a considerar que resistividades superiores a 10 $\Omega.m$, tratándose de horizontes saturados, son indicadores de horizontes tanto más permeables cuanto mayor la resistividad, la que irá en aumento conforme disminuye el grado de saturación de los sedimentos, por lo que habitualmente las capas superiores tienden a ser más resistivas. Como la presencia de horizontes consolidados constituidos por carbonatos contribuye a un incremento de la resistividad, es válido pretender que un estudio de las variaciones de éste parámetro contribuirán a un mejor conocimiento de su distribución en el subsuelo, tanto arealmente como en profundidad.

No obstante, al no contar con datos directos del subsuelo, el análisis que se puede hacer al respecto, basado exclusivamente en los contrastes de resistividad observados, es hipotético y queda supeditado a la comparación con datos reales que se pueden obtener únicamente mediante observación directa del subsuelo en sitios seleccionados.

En consecuencia, en este análisis preliminar, los horizontes más resistivos de las secciones estarían marcando, aunque de manera no muy claramente establecida, la presencia de mantos consolidados, aunque sin discriminarla del recubrimiento más o menos arenoso. De modo que, no sería adecuado dar mayores precisiones, como determinación de la profundidad del manto superior de tosca, o su espesor, por lo menos mientras no se disponga de un perfil real del terreno que permita establecer correlaciones.

Otra cuestión que se debe advertir es el hecho de que, salvo la del perfil de la Rápida, las otras dos secciones son, desde el punto de vista eléctrico, preponderantemente conductoras, con resistividades menores que 10 $\Omega.m$, lo que podría deberse principalmente a una preponderancia de sedimentos pelíticos, acuitados a acuicados, que constituirían un importante factor que dificulta el drenaje de los excedentes de riego, más importante aun que

las capas de tosca, lo que podría explicar, en el perfil de Jara por ejemplo, la acumulación de los excedentes de agua de riego en las partes más bajas, aguas debajo de las que aparentan ser las más importantes acumulaciones de tosca del perfil.

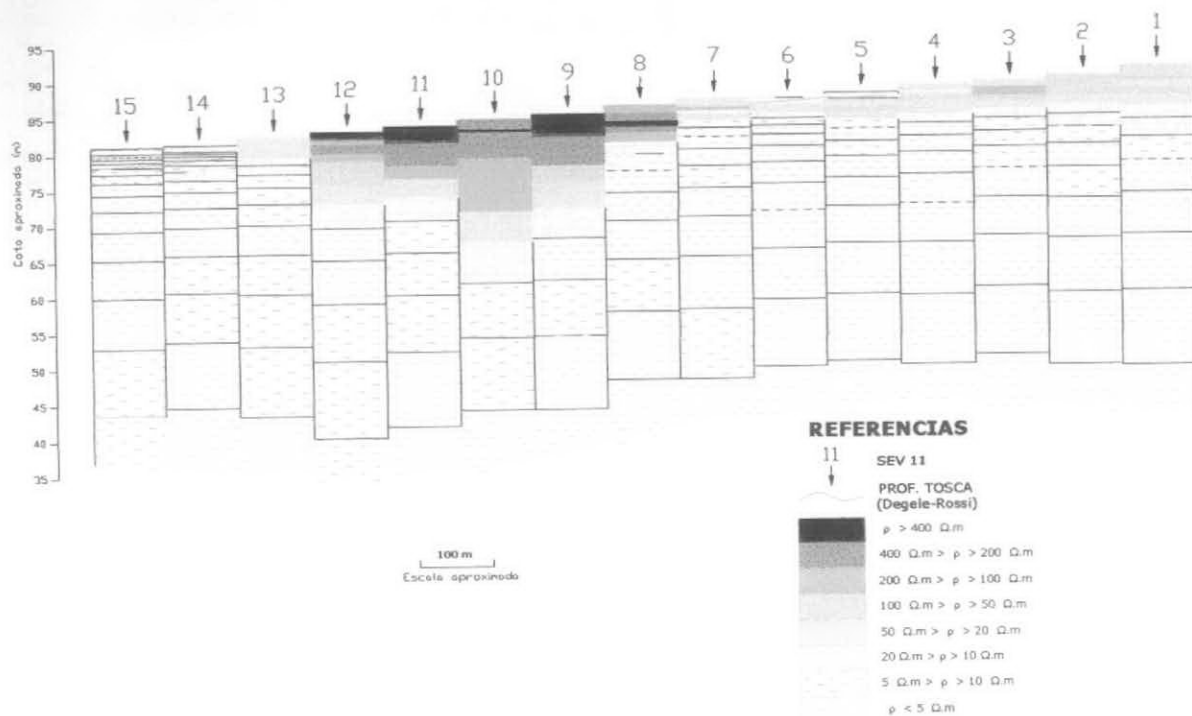


Fig. 9 Sección geoelectrica del Perfil Jara (P6)

De los tres perfiles relevados, el ubicado en el campo de Jara sería el más representativo de las condiciones imperantes en los terrenos de la Colonia, dado que los otros dos corresponden a caminos transitados, superficialmente alterados respecto de las condiciones de los terrenos expuestos a las condiciones propias de las labores de cultivo y en especial a los efectos del riego

En la sección obtenida en el camino a Guardia Mitre, si hay algo de tosca estaría limitada prácticamente a la carpeta superficial ya que los horizontes con resistividades mayores que $100 \Omega.m$ son discontinuos y limitados a los SEV 3 y 5 y sin superar los dos metros de profundidad y sólo en el último caso con resistividad suficientemente como para atribuirle cierta importancia.

En la sección del camino de La Rápida se encontraron horizontes con resistividades mayores que $100 \Omega.m$ que en el SEV 4 son del orden de los 10 metros. Lo que indudablemente está relacionado con la presencia de tosca, aunque no se puede deducir en que grado. Esta sección no muestra ningún tramo superficial con resistividades bajas, aunque se advierte una disminución de ella aguas debajo de la terraza que contiene a los SEV del 1 al 6, el SEV 7 estaría en una zona de transición entre ésta y la terraza inferior, a la que podría pertenecer el SEV 8 en el que se vuelve a detectar elevada resistividad superficial, en posible relación a un manto de tosca que no guarda continuidad con el anterior.

Por otra parte, se reitera una observación del informe anterior en el sentido de que en esta sección se observan horizontes con resistividades superiores a los $10 \Omega.m$ por debajo del nivel freático, que superan, en el caso de los SEV 1, 2, 3 y 4, los 20 metros de profundidad, en cuya composición hay algo más que tosca.

Por último, en la sección del campo de Jara, la más importante de las tres, no sólo por la cantidad de SEV sino más que todo, como se advirtió antes, porque está elaborada en base a

datos obtenidos en zona de cultivo se destaca que, salvo en los SEV 14 y 15, resistividades superficiales superiores a los 20 Ω .m tienen espesores del orden de los 5 metros con máximos del orden de los 15 metros en el sector que contiene a los SEV 9 y 10, sector en el que se destaca un tramo con resistividades más altas, indudablemente relacionadas con importantes horizontes de tosca, que se diferencian netamente del resto, especialmente del tramo más bajo de la sección donde no se observan capas con resistividades mayores que 10 Ω .m, y que por tanto serían carentes de tosca y probablemente están conformada por sedimentos pelíticos que además presentarían alta salinidad por efecto de los residuos de los excedentes muy salinos que en algún momento los saturaron.

RECOMENDACIONES

Pese a que en base a geoelectrica no es posible una diferenciación de los horizontes de tosca con el detalle planteado originalmente, este tipo de mediciones efectuadas en condiciones similares a las que se efectuaron en la segunda campaña, es decir libre de excedentes salinizados del riego, pueden constituir una herramienta auxiliar y complementaria de los estudios de suelos que está previsto realizar.

Indudablemente, el método geoelectrico más adecuado para este estudio es el Sondeo Eléctrico Vertical, el que puede no obstante no ser el más conveniente para un área extensa como el de la Colonia Margarita puesto que habría que plantear la medición de un SEV por hectárea como distribución ideal, lo que para el área de la Colonia equivaldría a medir alrededor de 2500 SEV de 50 m de extensión, que a un promedio de 15 SEV/día requeriría de alrededor de 9 meses de trabajo de campo.

En tal sentido y dados los resultados mostrados por las calicatas de las figuras 3, 5 y 7, podría ser viable un programa en base a calicatas eléctricas y un número mínimo de SEV. En tal sentido, habría que determinar previamente el tipo de calicata a utilizar y su densidad, aunque el mínimo de puntos no tendría que ser menor que los 2500 antes calculados.

De optarse por esta metodología lo más acertado sería comenzar por una parcela mínima, de entre 100 y 200 hs en la que se integren las mediciones geoelectricas con la realización de un par de perforaciones de al menos 20 metros de profundidad y un número razonable de pozos someros de los habituales en los estudios de suelos.

Lic. Boris Calvetty Amboni
Bs. As. 29/09/2006

PROSPECCIÓN GEOELÉCTRICA **EN COLONIA MARGARITA**

Departamento PICHÍ MAHUIDA
Provincia de RÍO NEGRO

ANEXO I

TABLAS Y GRÁFICOS BILOGARÍTMICOS
DE LOS 29 SONDEOS ELÉCTRICOS MEDIDOS

Septiembre 2006



