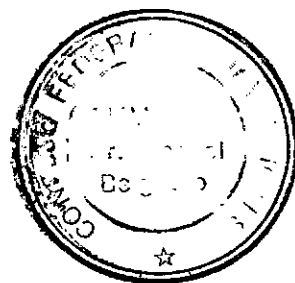


E. 9 u. XX

RELEVAMIENTO Y PRIORITACION DE
AREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO

- PROVINCIA DEL NEUQUEN -



VOLUMEN IX
- OBRAS INFRAESTRUCTURA DE RIEGO -
(Cuenca del Río Limay)

TOMO 3
- Planos de las Propuestas de Obras -

AUTORES :

Ing. Civil Nora Antunez

Ing. Civil Juan Czarnowski

Ing. Hid. Carlos Rojas

Bs. As. 1988

INDICE GENERAL

- VOLUMEN I : RESUMEN por José Ferrer, Jorge A. Simini y Eduardo Tevez
- VOLUMEN II : CLIMA por Juan Arroyo
- VOLUMEN III : RECURSO HIDRICO por Alberto Arandía y Eduardo Tevez
- VOLUMEN IV : ASPECTOS SOCIOECONOMICOS por Héctor Domeniconi
- VOLUMEN V : SUELOS -Cuencas rios Colorado y Neuquén- por Alicia Apcarian, Nilda Aminotti, Héctor Bianco, Jorge Irisarri, Haroldo Laya, Esther Mussini y Patricia Schmidt.
- VOLUMEN VI : OBRAS HIDRÁULICAS por Joaquín P. Gonzales, Carlos Oppezzo y Guillermo García Rayo.
- VOLUMEN VII : PRIORITACION DE AREAS -Cuencas rios Colorado y Neuquén- por Norberto Pasini
- VOLUMEN VIII: SUELOS -Cuenca río Limay- por Alicia Apcarian, Héctor Bianco, Luis Ferrari, A. de Lopez, Jorge Irisarri y Patricia Schmidt
- VOLUMEN IX : OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO -Cuenca río Limay- por Nora Antunez, Juan Czarnowski y Carlos M. Rojas

CONTENIDO DE CADA VOLUMEN

- VOLUMEN I : RESUMEN**
Contiene la descripción general del estudio, sus objetivos, pautas de trabajo y autores. Incluye los criterios de selección de las áreas estudiadas, su listado y ubicación. Presenta una síntesis de los Volúmenes II al IX.
- VOLUMEN II : CLIMA (Provincia del Neuquén)**
Presenta el análisis del clima de toda la Provincia a nivel macro y mesoclimático, para la determinación de las características agroclimáticas. Establece siete zonas térmicas, asumiendo que ese parámetro constituye un buen indicador de la diversidad de cultivos posibles.
- VOLUMEN III : RECURSO HIDRICO**
Analiza las características hídricas de las cuencas de los ríos Colorado y Neuquén y estima la disponibilidad de agua para riego en función de volúmenes y calidad. Presenta un agrupamiento de áreas preseleccionadas en seis categorías, sumando a los criterios de cantidad y calidad, la estabilidad y la posible necesidad de obras.
- VOLUMEN IV : ASPECTOS SOCIOECONOMICOS (2 tomos)**
Expone la caracterización socioeconómica global de toda la Provincia, definiendo las principales actividades económicas y estableciendo criterios de regionalización. También analiza a nivel de productor la situación económica, los aspectos productivos de sus explotaciones y las situaciones de conflicto.
- VOLUMEN V : SUELOS - Cuencas de los ríos Colorado y Neuquén (2 tomos)**
Contiene los resultados de los levantamientos de suelos en 48 áreas que, en conjunto, abarcan 178.689 hectáreas. Incluye una descripción de las propiedades favorables y de las limitaciones para la puesta bajo riego.
- VOLUMEN VI : OBRAS HIDRAULICAS - Cuencas de los ríos Colorado y Neuquén (7 tomos)**
Comprende el esquema de obras y sus costos para 30 áreas de las cuencas de los ríos Colorado y Neuquén. El análisis se realiza dividiendo las áreas en 230 sub-áreas y estimando para cada una de éstas el costo de inversión inicial y los anuales de operación y mantenimiento.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

VOLUMEN VII : PRIORITACION DE AREAS - Cuencas de los ríos Colorado y Neuquén.

Comprende el marco general del estudio y un resumen de los estudios básicos. Expone los métodos y criterios que condujeron a la selección y ponderación de los indicadores empleados en la prioritación general de las áreas. Incluye el agrupamiento de las áreas según los requerimientos de mayor o menor inversión, así como en función de las pautas de la Comisión de Tierras Áridas y las correspondientes a Áreas de Frontera.

VOLUMEN VIII : SUELOS - Cuenca del río Limay. (2 tomos)

Contiene los resultados de levantamientos que, en conjunto, abarcan 43.000 hectáreas. Incluye el análisis de aptitud de los suelos ante su eventual incorporación al riego.

VOLUMEN IX : OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO - Cuenca del río Limay. (4 tomos)

Describe 19 áreas preseleccionadas en la cuenca del río Limay, evalúa las posibilidades topográficas y la disponibilidad del recurso hídrico. Además efectúa una propuesta de obras públicas de riego a nivel de "identificación de idea" y establece los costos emergentes de la eventual construcción y operación de dichas obras.

C O N T E N I D O

PLANO N°	DENOMINACION
1	PLANO GENERAL DE UBICACION EN LAS AREAS
2	AREA I - LAGO ALUMINE
3	AREA II - PULMARI
4	AREA III - ALUMINE
5	AREA IV - LA OFELIA QUILLEN
6	AREA V - DESEMBOCADURA QUILLEN
7	AREA VI - CATAN LIL
8	AREA VII - MAMUIL MALAL
9	AREA VIII - LOLEN
10	AREA IX - CHIMEHUIN SUPERIOR
11	AREA X - CURRHUE SUPERIOR Y COLLUN CO
12	AREA XI - LOLOG - CHIMEHUIN INFERIOR/QUILQUIHUE
13	AREA XII - QUEMQUEMTREU
14	AREA XIII - CALEUFU
15	AREA XIV - TRAFUL
16	AREA XV - NACIENTES DEL LIMAY
17	AREA XVI - PIEDRA DEL AGUILA
18	AREA XVII - PICHICUN LEUFU
19	AREA XVIII - PICHICUN LEUFU
20	AREA XIX - SANTO TOMAS
21	ESQUEMAS DE OBRAS TIPO: ESTACION DE BOMBEO, CANALES Y TOMAS SOBRE RIOS
22	ESQUEMAS DE OBRAS TIPO: SIFONES Y ALCANTARILLAS
23	ESQUEMAS DE OBRAS TIPO: TOMAS, SALTOS Y PUENTES
24	LOCALIZACION CATASTRAL DE LAS AREAS: LAGO ALUMINE, PULMARI, ALUMINE, LA OFELIA QUILLEN Y DESEMBOCADURA QUILLEN
25	LOCALIZACION CATASTRAL DE LAS AREAS: MAMUIL MALAL, LOLEN, CATAN LIL, CHIMEHUIN SUPERIOR, CURRHUE COLLUN-CO, LOLOG/CHIMEHUIN INFERIOR - QUILQUIHUE Y QUEMQUEMTREU
26	LOCALIZACION CATASTRAL DE LAS AREAS: CALEUFU, SANTO TOMAS, PICHICUN LEUFU Y PIEDRA DEL AGUILA
27	MAPA DE EXCEDENTE HIDRICO PARA EL ESCURRIMIENTO
28	UBICACION DE LOS POSIBLES APROVECHAMIENTOS ESTUDIADOS POR HIDRONOR S.A. EN LA CUENCA DEL RIO COLLON CURA - ALUMINE

INTRODUCCION

El presente tomo reúne la totalidad de los planos correspondientes al estudio. Los planos N°1 al N°20 incluyen la ubicación general de las áreas y los esquemas de obras propuestas.

Los planos de los esquemas de obras en las áreas se realizaron sobre la base de cartas de I.G.M. ampliadas, en las que se ajustaron particularidades geomorfológicas mediante el empleo de fotografías aéreas en la misma escala. El objeto de estos esquemas es básicamente identificar la ubicación de las posibles obras y determinar las superficies dominables. Se agrega además la ubicación de los lugares desde los que se sacaron las fotografías y los ángulos que abarcan. La descripción correspondiente en el tomo I se desarrolla en los puntos 3. DESCRIPCION GENERAL DE LAS AREAS y 5. DESCRIPCION PARTICULAR DE LAS AREAS Y OBRAS PROPUESTAS.

Los planos N°21 al N°23 reúnen los esquemas de obras tipo en base a los cuales se han efectuado los cálculos de los volúmenes de obra. En el punto 5.1 del tomo I se desarrollan las pautas de diseño correspondientes.

En los planos N°24 al N°26 se ubican las propiedades, con su respectiva nomenclatura catastral, que resultarían afectadas por los esquemas de las redes de riego propuestas.

La información que se consigna se corresponde con la descripción efectuada en el punto 6. RELEVAMIENTO CATASTRAL del tomo I y en el punto 9.2. del tomo II - Planillas.



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

REFERENCIAS DE LOS PLANOS

	ÁREA FORESTADA
	ÁREA REGADA
	ÁREA A MALLINAR
	ÁREA NO REGABLE
	CANAL PRINCIPAL
	CANAL SECUNDARIO
	DESCARGADOR
	COLECTOR DE DRENAJE
	OBRA DE TOMA
	PARTIDOR
	OBRA DE TOMA PRINCIPAL
	ESTACIÓN DE BOMBEO
	NÚMERO IDENTIFICATORIO DE PARCELA
	CAMINO PÚBLICO DE LA RED PROPUESTA O RUTA
	CAMINO SECUNDARIO O HUELLA
	UBICACIÓN Y ÁNGULO ABARCADO POR LAS FOTOS
	ÁREA A INUNDAR POR FUTURAS OBRAS DE EMBALSE

NOTA : Los demás signos cartográficos que aparecen en los planos tienen el mismo significado que el de los empleados en las cartas de IGM



REFERENCIAS

- Área con posibilidad de riego
- Camino pavimentado
- Camino mejorado
- Límite de cuenca hidrográfica
- Límite de parque nacional
- Ruta nacional
- Ruta provincial
- Nº de área
- Embalse
- Embalse proyectado

10 5 0 10 20 30 40 Km
1 : 500000

PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXpte. 181
PLANO GENERAL DE UBICACIÓN DE LAS ÁREAS	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS) ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTUNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	PLANO Nº 1

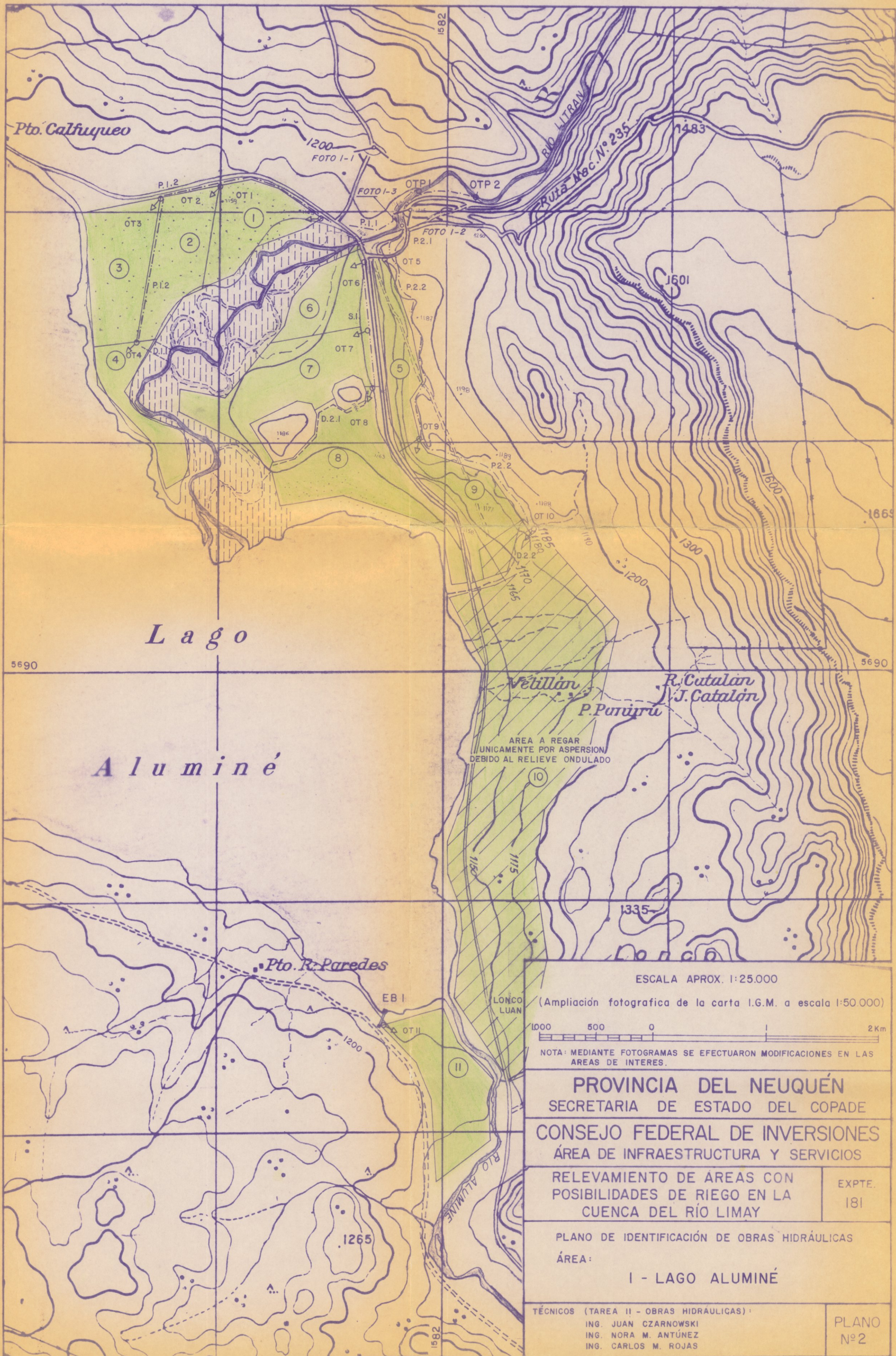
FUENTES PARA LA ELABORACION DEL MAPA BASE

El CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES tuvo a su cargo la interpretación, compilación y dibujo cartográfico del mapa base.

La información de base utilizada correspondió a las siguientes fuentes:

- Fuerza Aérea Argentina: cartas aeronáuticas a escala 1:1.000.000
- Instituto Geográfico Militar: cartas topográficas a escala 1:500.000 y 1:100.000
- D.G. de Fabricaciones Militares: levantamiento aerofotográfico (Plan Cordillerano) a escala 1:50.000
- Servicio de Hidrografía Naval: levantamiento aerofotográfico (Parque Nacional Lanín y Nahuel Huapi) a escala 1:20.000
- NASA-EROS: imágenes satelitales Landsat pancromáticas y color compuesto a escala 1:250.000, 1:500.000 y 1:1.000.000

Los límites internacional, provincial, departamental, toponimia y alturas son las que figuran en la cartografía del INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR. Las denominaciones, empleadas y la forma en que aparecen los datos, presentados, no implican por parte del C.F.I. juicio alguno sobre la condición constitucional o jurídica, ni deben ser tomados con fines arbitrarios o legales.



ESCALA APROX. 1:25.000

(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:50.000)

1000 500 0 2Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS AREAS DE INTERES.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE AREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

EXpte.
181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

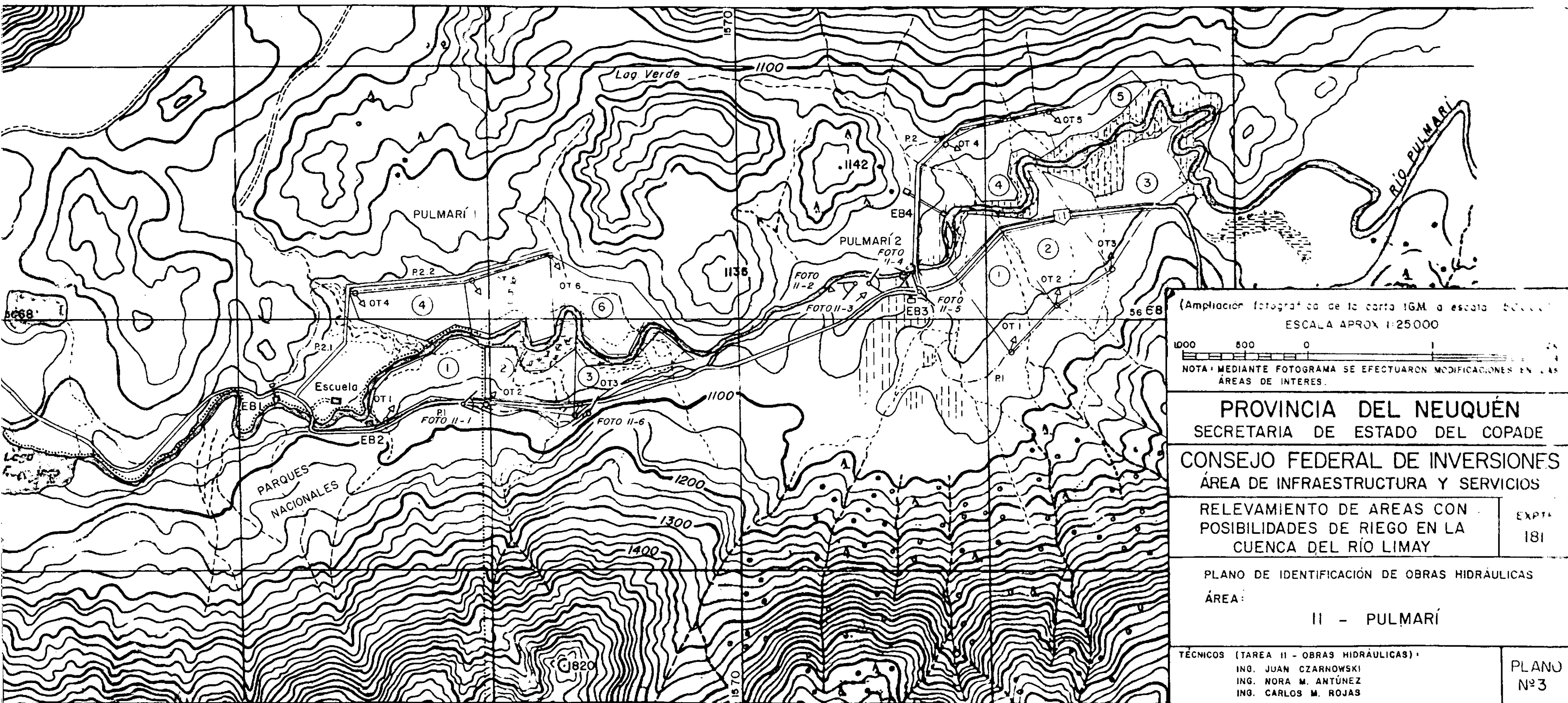
ÁREA:

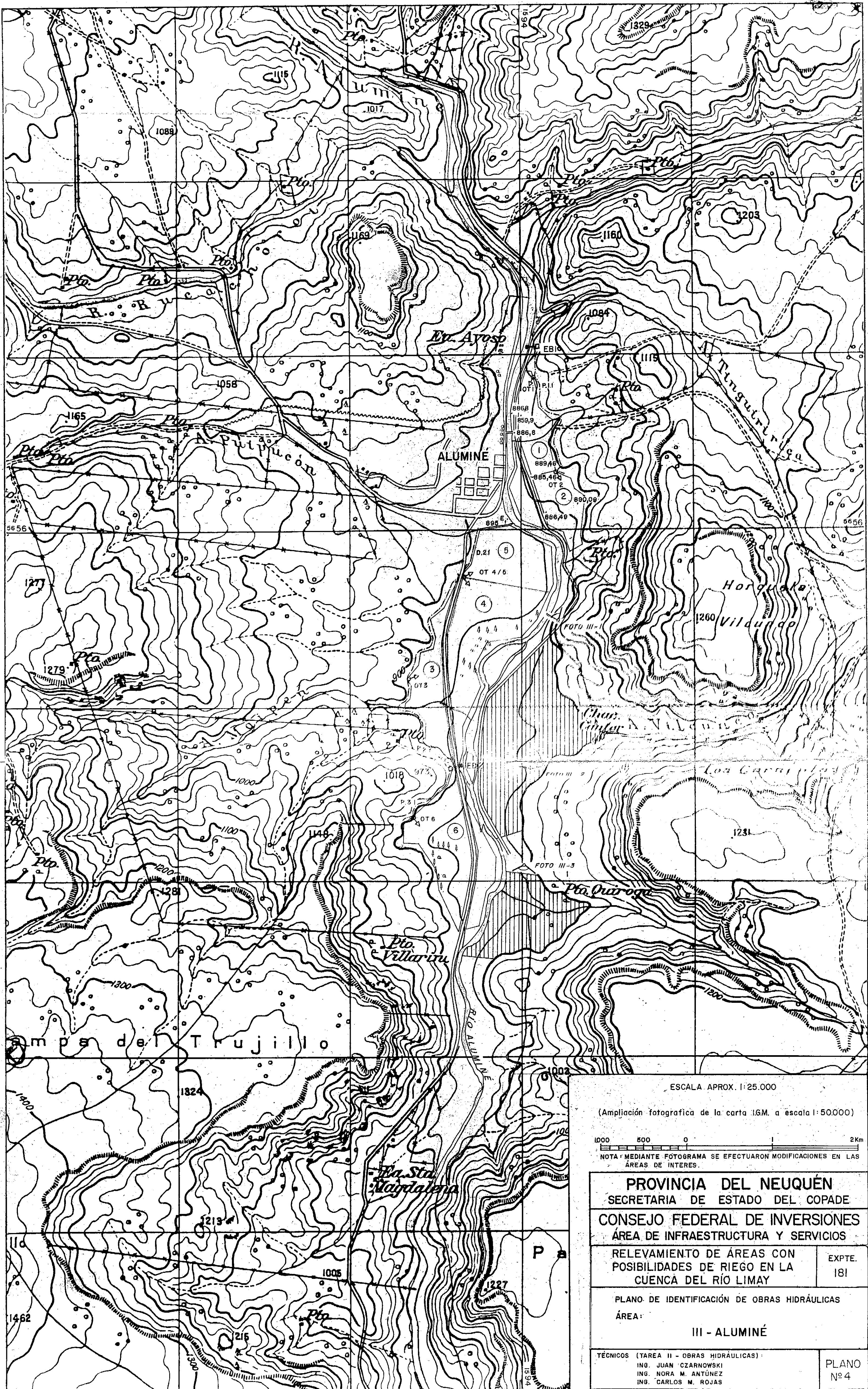
I - LAGO ALUMINÉ

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):

ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº2





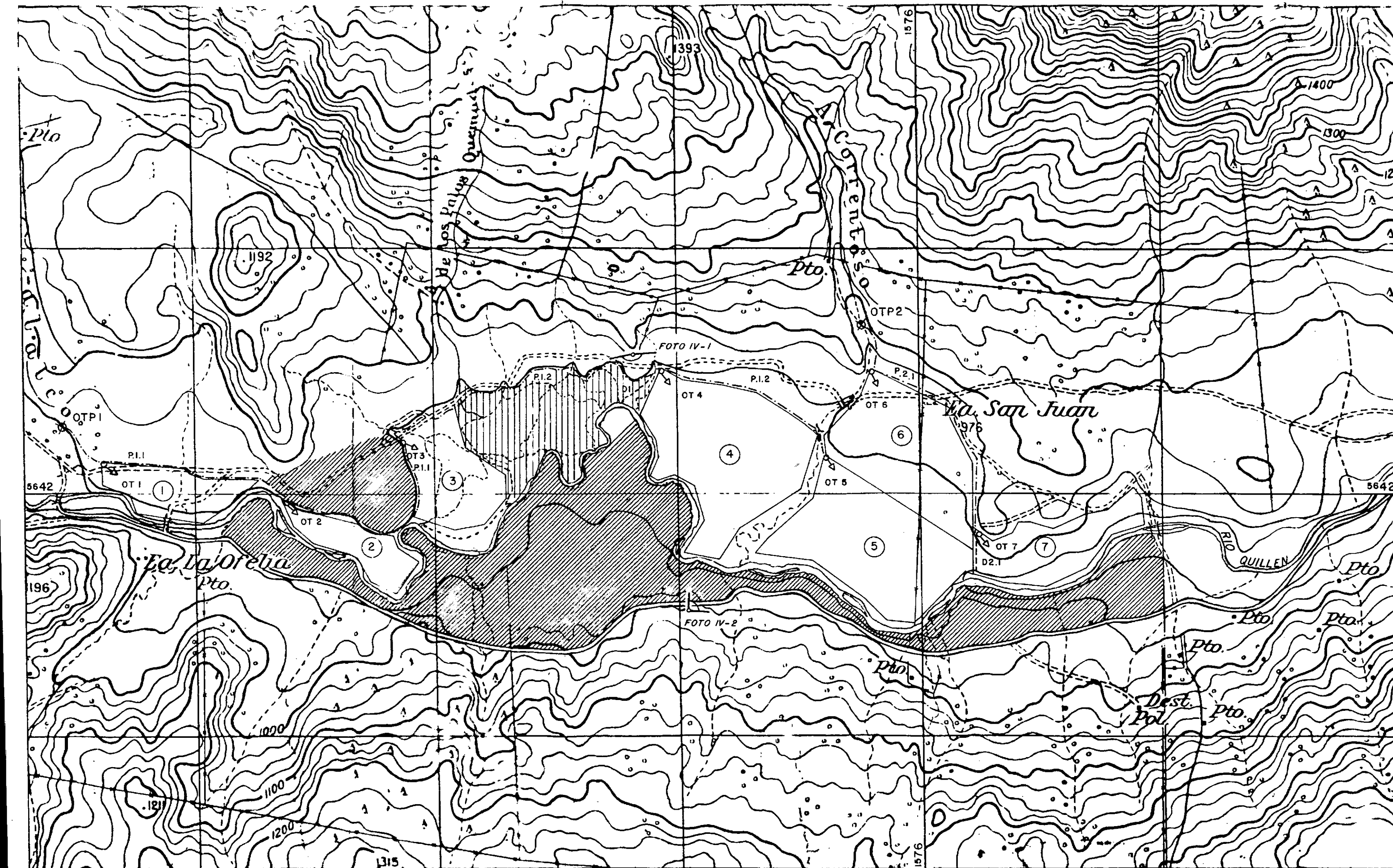
ESCALA APROX. 1:25.000

(Ampliación fotográfica de la carta I.G.M. a escala 1:50.000)

1000 500 0 2Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMA SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS ÁREAS DE INTERÉS.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN	
SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXpte. 181
PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS	
ÁREA:	
III - ALUMINÉ	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):	
ING. JUAN CZARNOWSKI	
ING. NORA M. ANTÚNEZ	
ING. CARLOS M. ROJAS	
PLANO Nº 4	



REFERENCIA

- | | |
|--|-------------------------------|
| | ÁREA FORESTADA |
| | ÁREA A MALLINAR |
| | CANAL PRINCIPAL |
| | DESAGÜE |
| | OBRA DE TOMA |
| | IDENTIFICACIÓN DEL MODULO |
| | TOMA PARA DERIVAR A UN MODULO |
| | CURSO PEQUEÑO |
| | CAMINO IMPORTANTE |
| | HUELLA O CAMINO SECUNDARIO |

ESCALA APROX. 1:25 000

(Ampliación fotografica de la carta G.M. a escala 1:50000)



NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS
AREAS DE INTERES.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

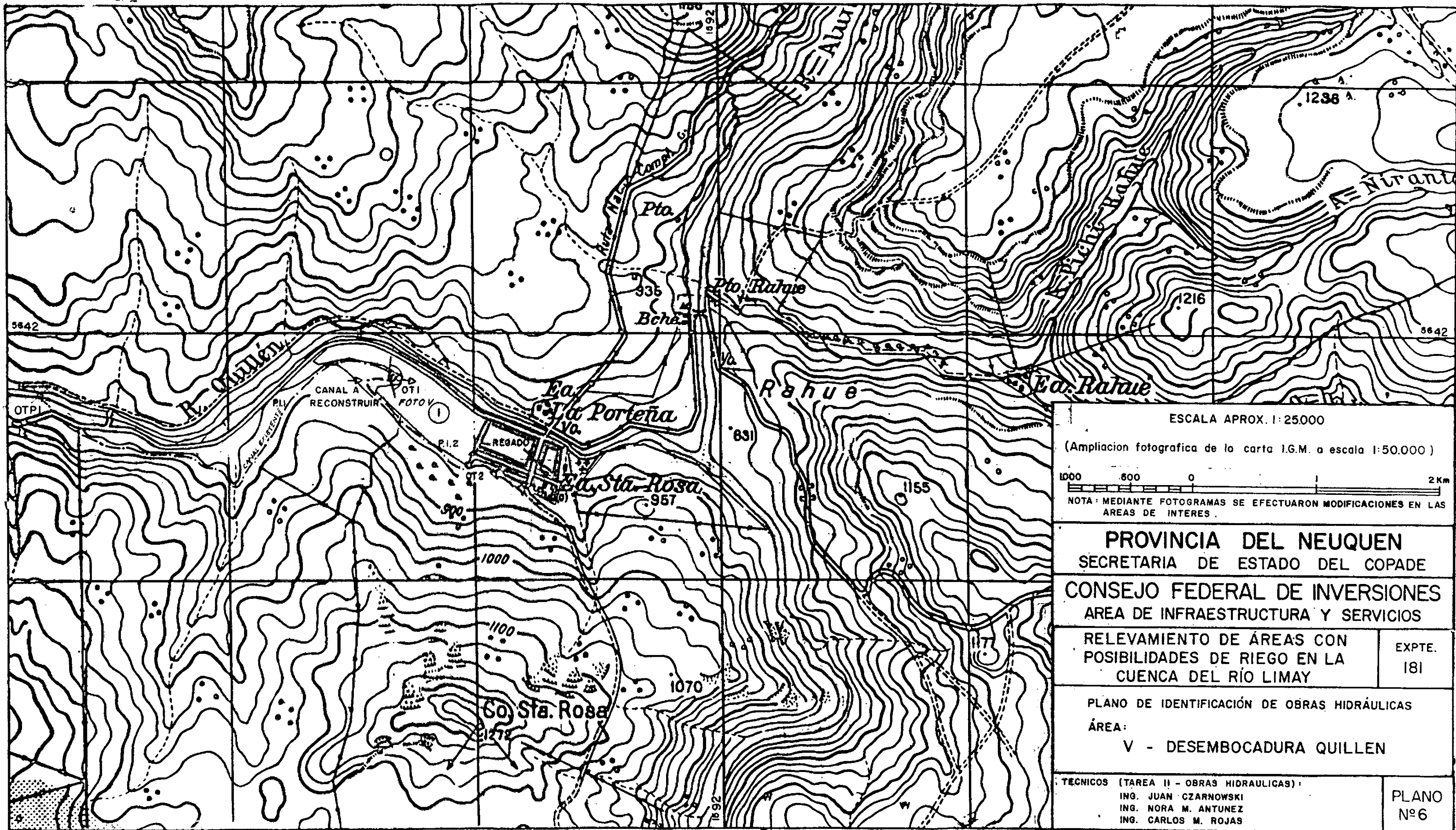
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXYTE 6
---	------------

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS
ÁREA.

IV - LA OFELIA - QUILLEN

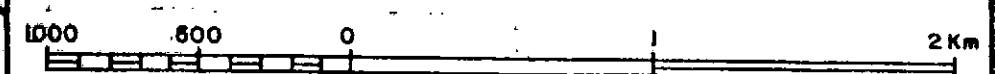
TÉCNICOS	TAREA	OBRA	DRALICAS)
Nº	1	1	1
Nº	2	2	2
Nº	3	3	3

PLANO
Nº 5



ESCALA APROX. 1:25.000

(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:50.000)



NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS AREAS DE INTERES.

PROVINCIA DEL NEUQUEN	
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
AREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE AREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RIO LIMAY	EXpte. 181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS	
ÁREA: V - DESEMBOCADURA QUILLEN	

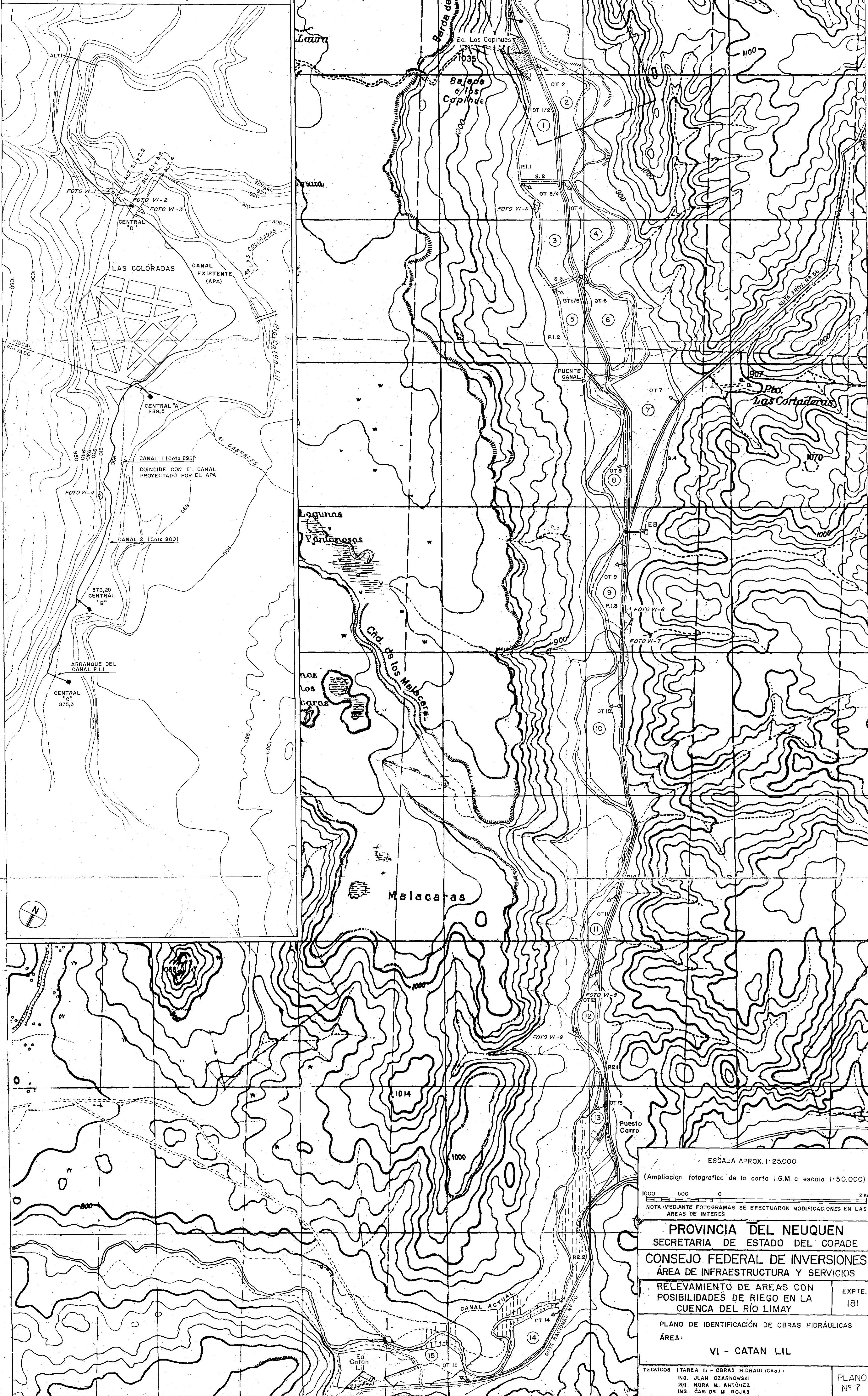
TECNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS): ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTUNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	PLANO Nº6
--	--------------

PLANO DE UBICACION DE LAS ALTERNATIVAS DEL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL APROVECHAMIENTO
HIDROELECTRICO DE LAS COLORADAS-RIO CATAN
LIL.

ELABORADO PARA EL EPEN PROV. DEL NEUQUEN.

NOTA: Las cotas estan referidas a un cero de referencia proximo al
del I.G.M., pero no se dispuso de una vinculacion entre ambos.

1:10.000



ESCALA APROX. 1:25.000

(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:50.000)

NOTA MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS
ÁREAS DE INTERÉS.

PROVINCIA DEL NEUQUEN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RIO LIMAY

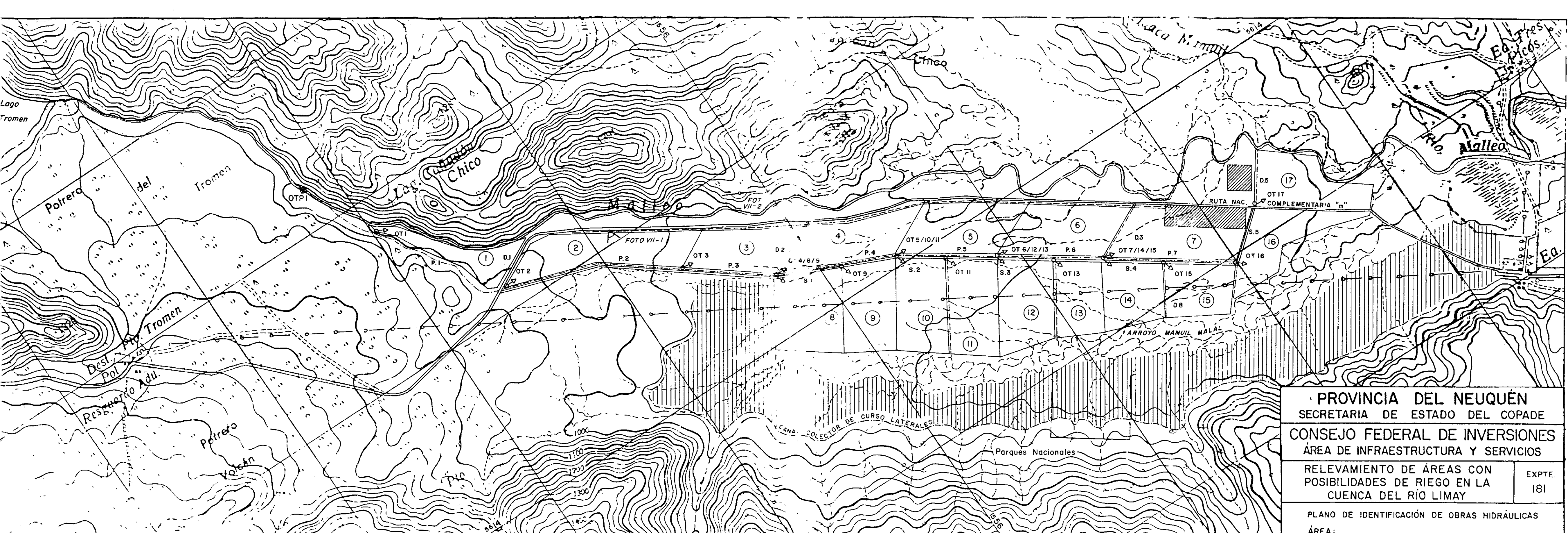
EXPT.
181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:

VI - CATAN LIL

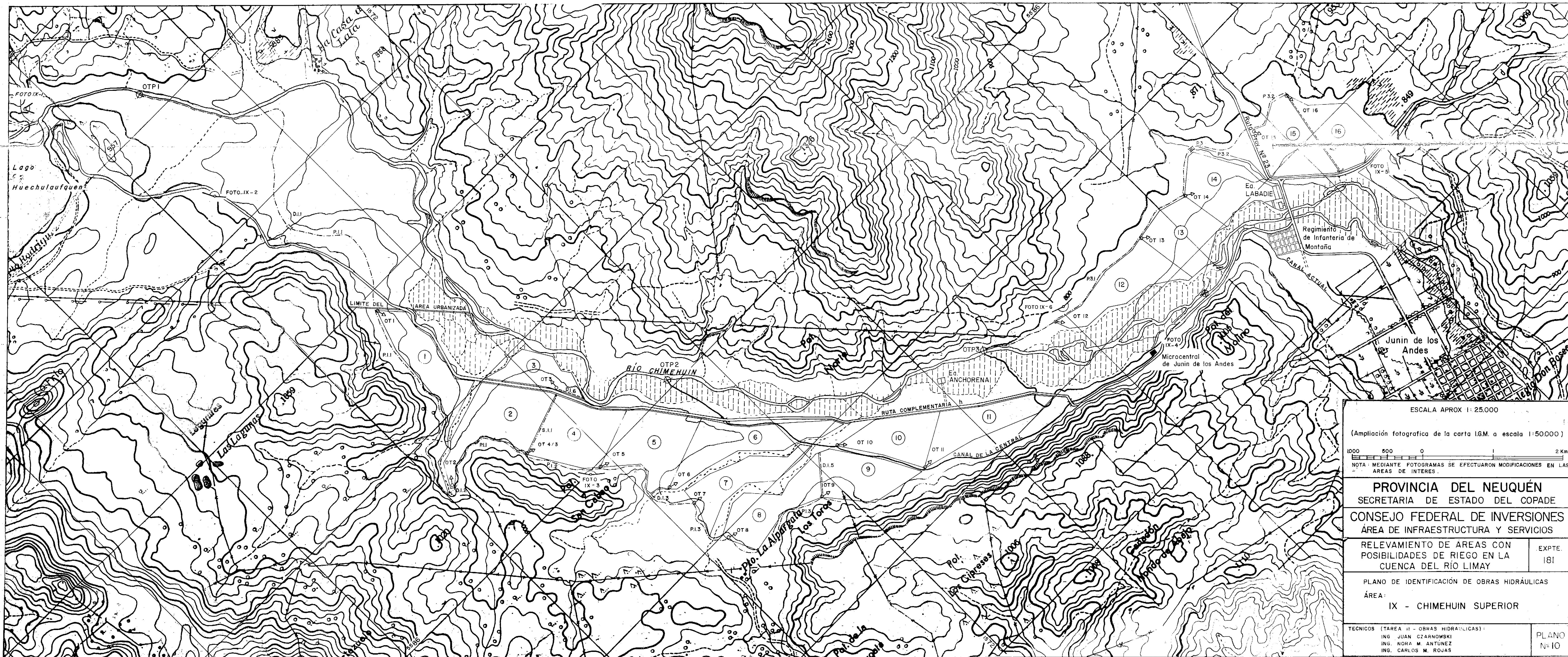
TECNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

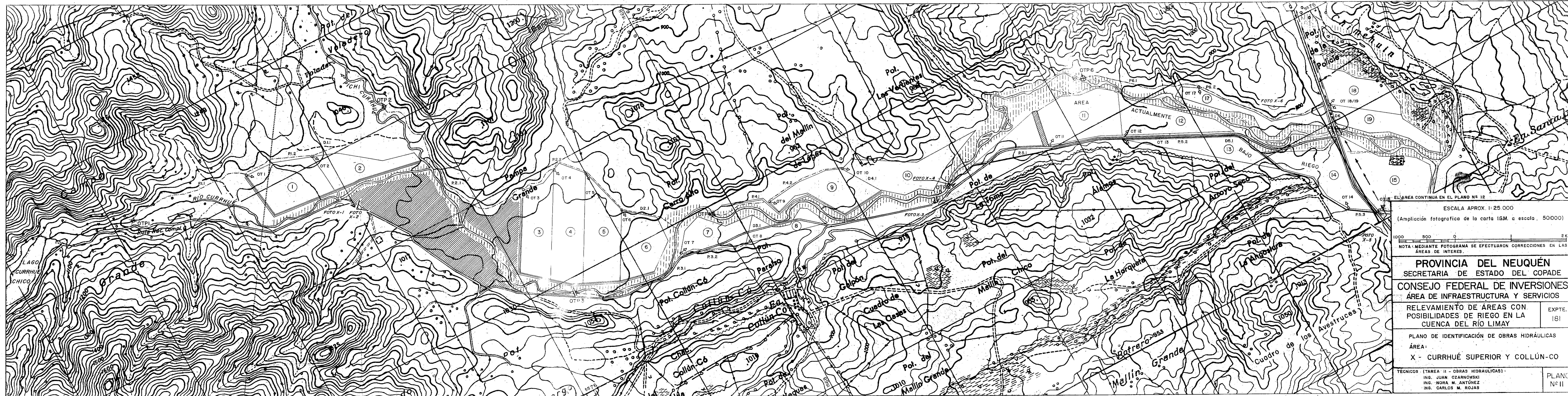
PLANO
N° 7

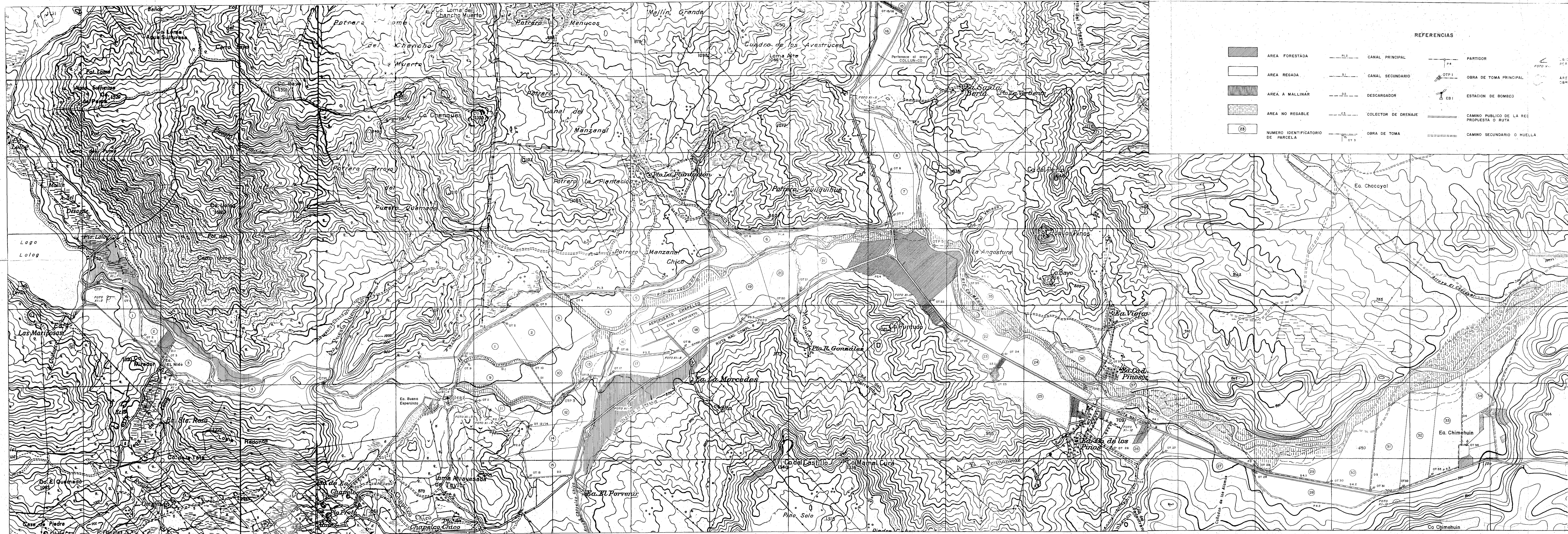


PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXPTE. 181
PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS ÁREA: VII - MAMUIL MALAL	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS): ING. JUAN CZARNOŃSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	PLANO Nº 8

(Ampliación fotografica de la carta IGM a escala 1:50000)
ESCALA APROX. 1:25.000
1000 500 0 1 2Km
NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMA SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS
ÁREAS DE INTERÉS







REFERENCIAS

	AREA FORESTADA		CANAL PRINCIPAL		PARTIDOR
	AREA REGADA		CANAL SECUNDARIO		OBRA DE TOMA PRINCIPAL
	AREA A MALLINAR		DESCARGADOR		ESTACION DE BOMBO
	AREA NO REGABLE		COLECTOR DE DRENAJE		OBRA DE TOMA
	NUMERO IDENTIFICATORIO DE PARCELA		OBRA DE TOMA		CAMINO PUBLICO DE LA REC. PROPUSTA O RUTA
			OBRA DE TOMA		CAMINO SECUNDARIO O HUELLA

ESCALA APROX 1:25.000

(Ampliación fotografica de la carta 1:6M. a escala 1:50000)

1000 500 0 500 1000

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAFIA SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS AREAS DE INTERES

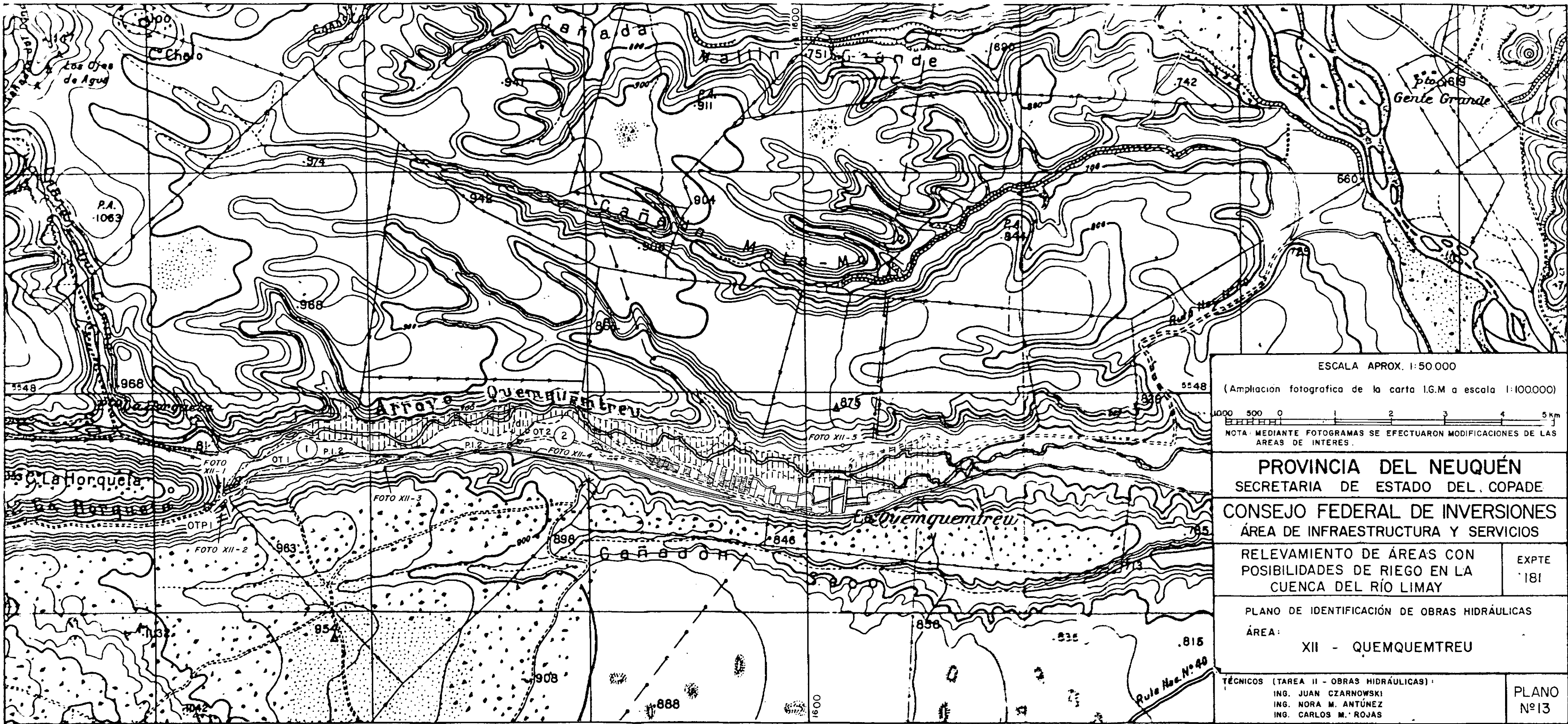
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
AREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
RELEVAMIENTO DE AREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RIO LIMAY

PLANO DE IDENTIFICACION DE OBRAS HIDRAULICAS
AREA:
XI - CHIMEHUIN INFERIOR - QUILQUIHUE

EXPT 181

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS):
ING. JUAN GRABOWSKI
ING. NORIA M. ANTUNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO Nº 12



ESCALA APROX. 1:50.000

(Ampliación fotografica de la carta I.G.M a escala 1:100.000)



NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES DE LAS ÁREAS DE INTERÉS.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

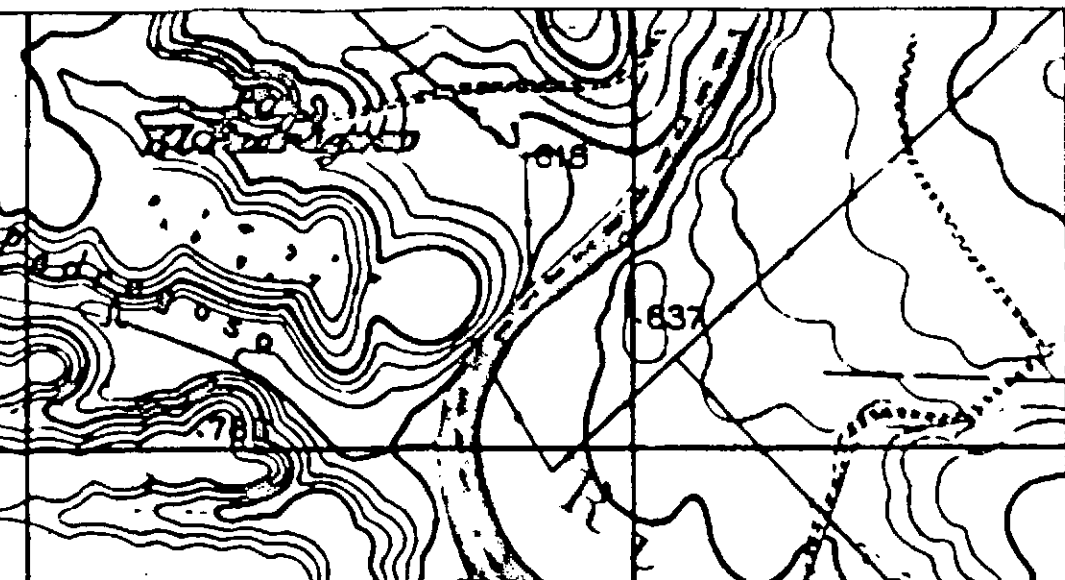
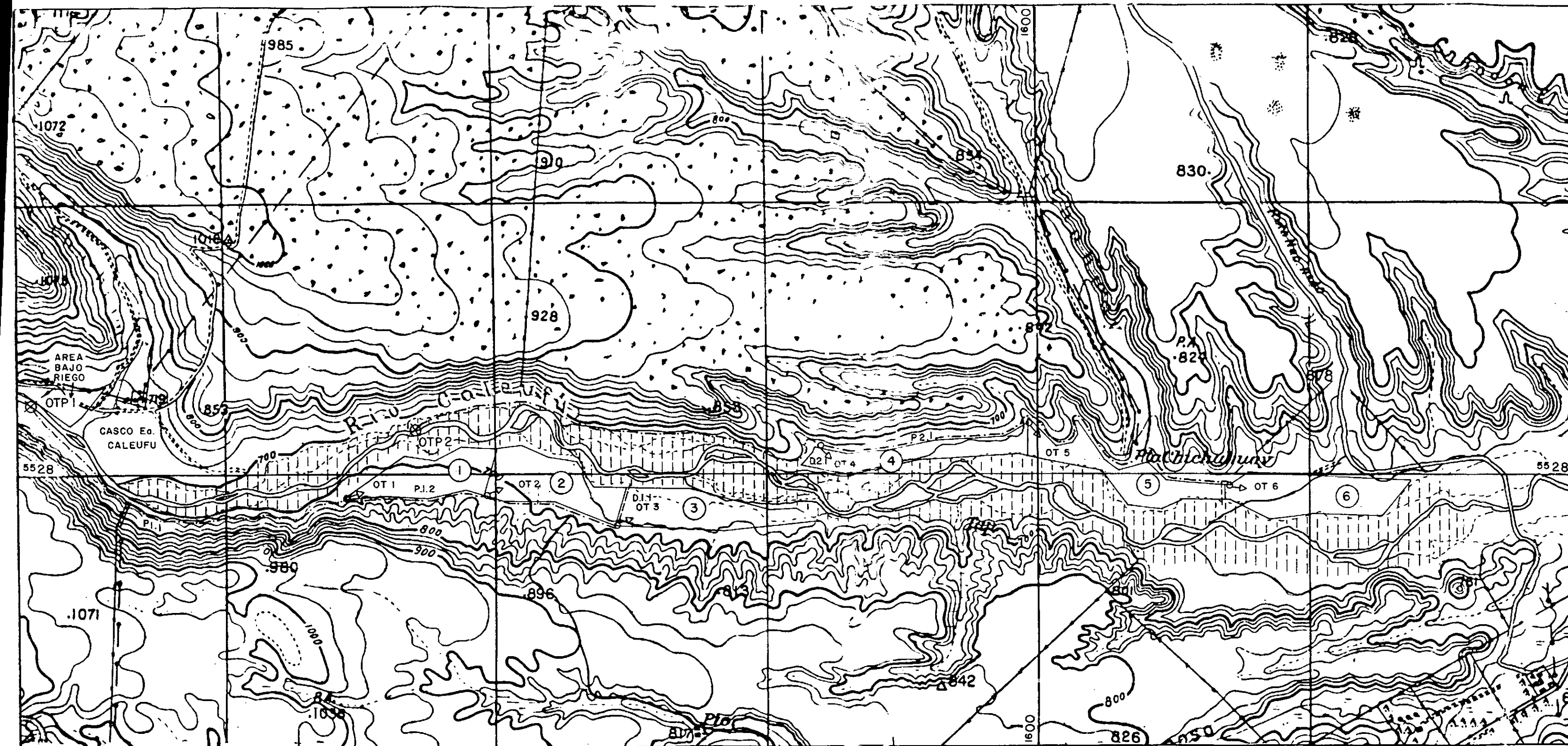
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

EXPT
181

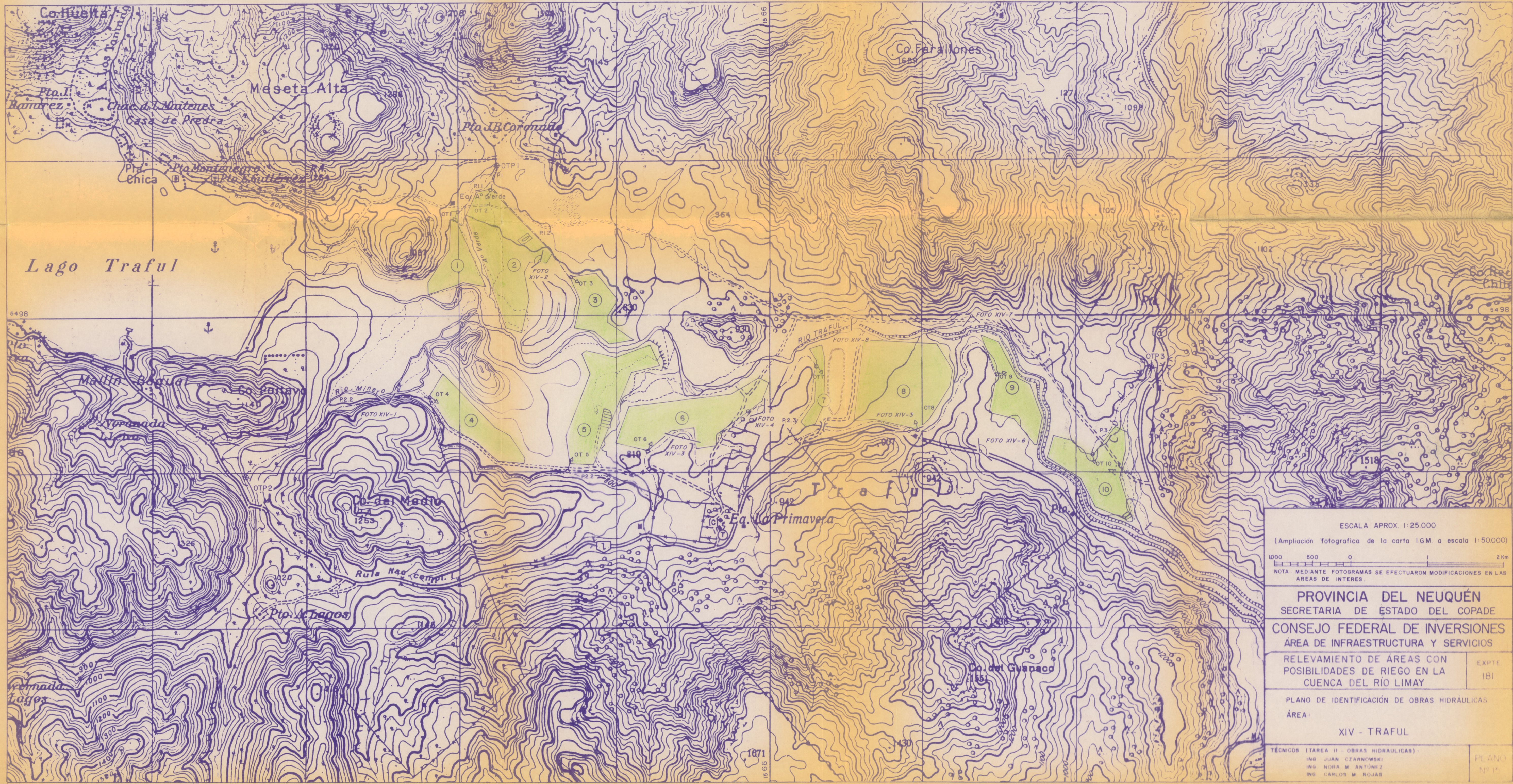
PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:
XII - QUEMQUEMTREU

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº13



ESCALA APROX. 1:50.000	
(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:100.000)	
NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS AREAS DE INTERES.	
PROVINCIA DEL NEUQUÉN	
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXPT 181
PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS	
ÁREA: XIII - CALEUFÚ	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS): ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	
PLANO Nº14	



ESCALA APROX. 1:25.000
(Ampliación fotográfica de la carta I.G.M. a escala 1:50.000)

1000 500 0 2 Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS ÁREAS DE INTERÉS.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

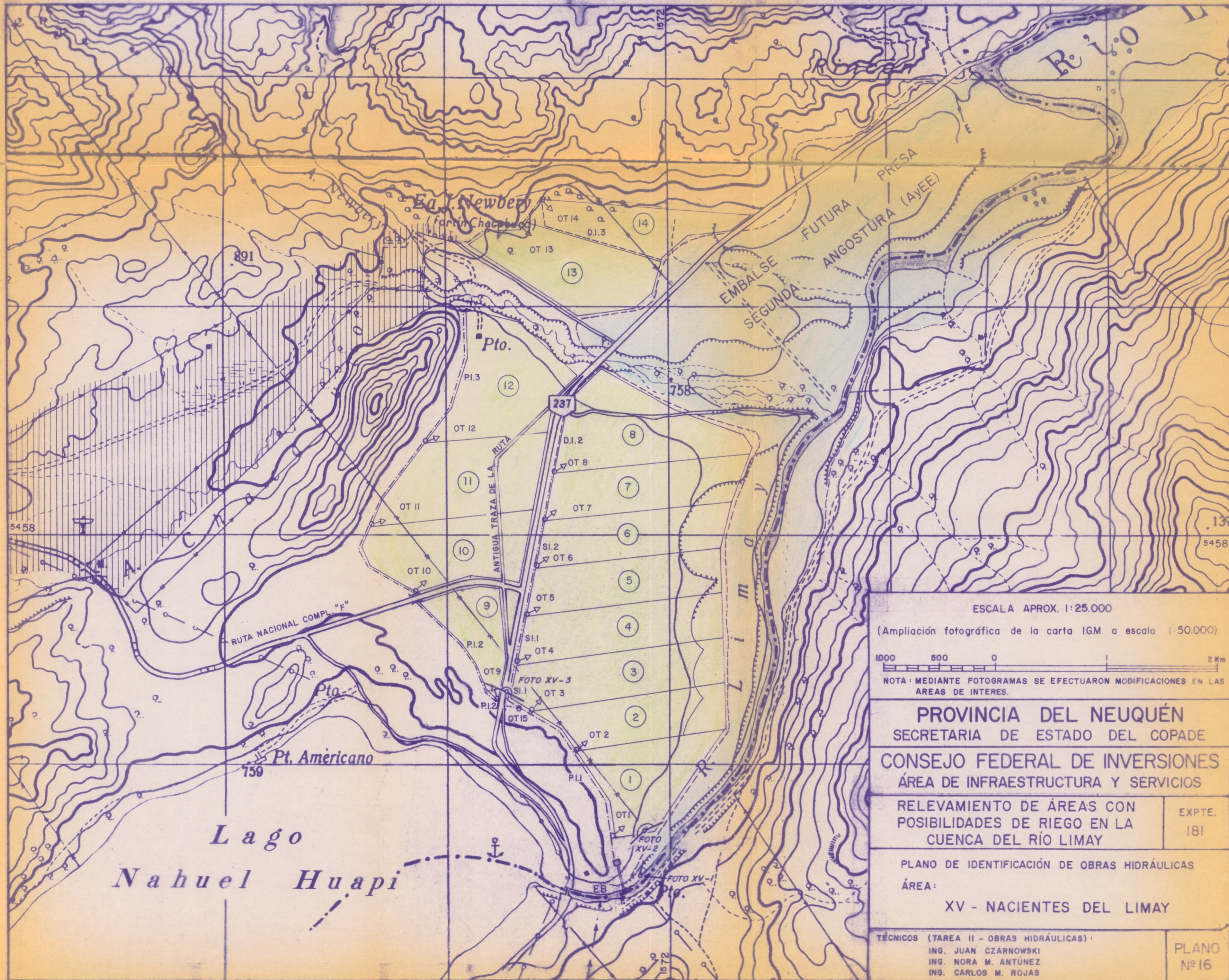
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

EXPTE
181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:
XIV - TRAFUL

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº 10



ESCALA APROX. 1:25.000

(Ampliación fotográfica de la carta IGM. a escala 1:50.000)

1000 500 0 1 2 Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS ÁREAS DE INTERÉS.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

EXpte.
181

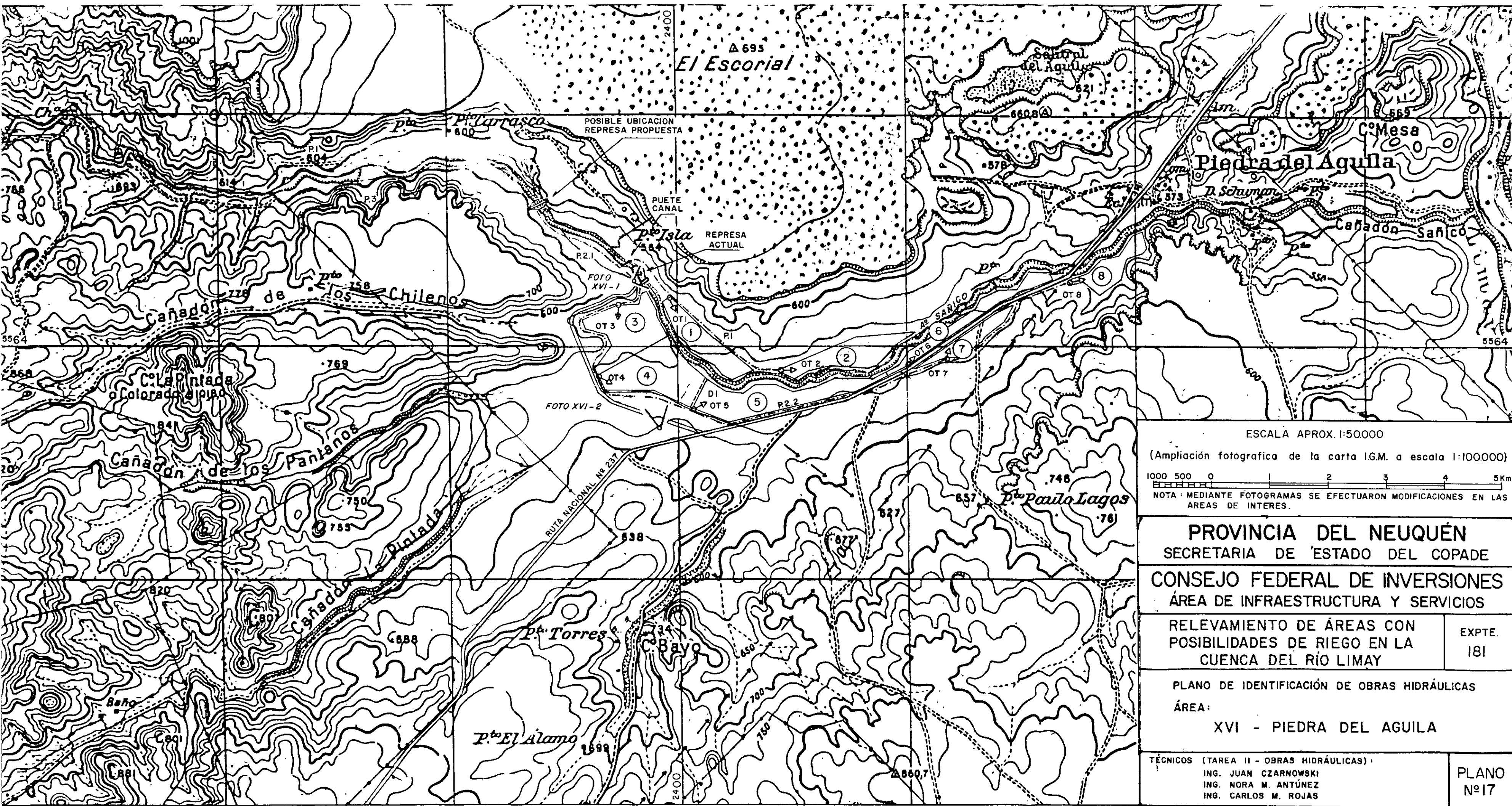
PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

ÁREA:

XV - NACIENTES DEL LIMAY

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº 16



ESCALA APROX. 1:50000
(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:100000)

1000 500 0 1 2 3 4 5 Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS ÁREAS DE INTERES.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

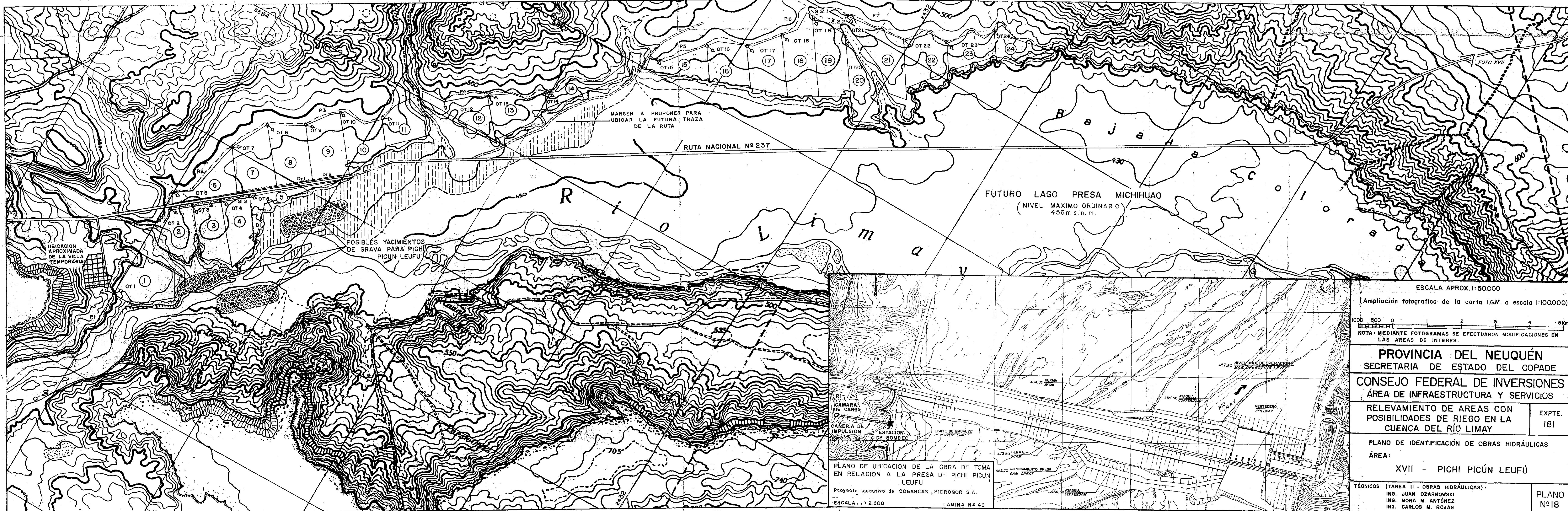
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

EXPTE.
181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:
XVI - PIEDRA DEL AGUILA

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº17



ESCALA APROX. 1:50.000
(Ampliación fotografica de la carta I.G.M. a escala 1:100.000)

1000 500 0 1 2 3 4 5 Km

NOTA: MEDIANTE FOTOGRAMAS SE EFECTUARON MODIFICACIONES EN LAS AREAS DE INTERES.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE AREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

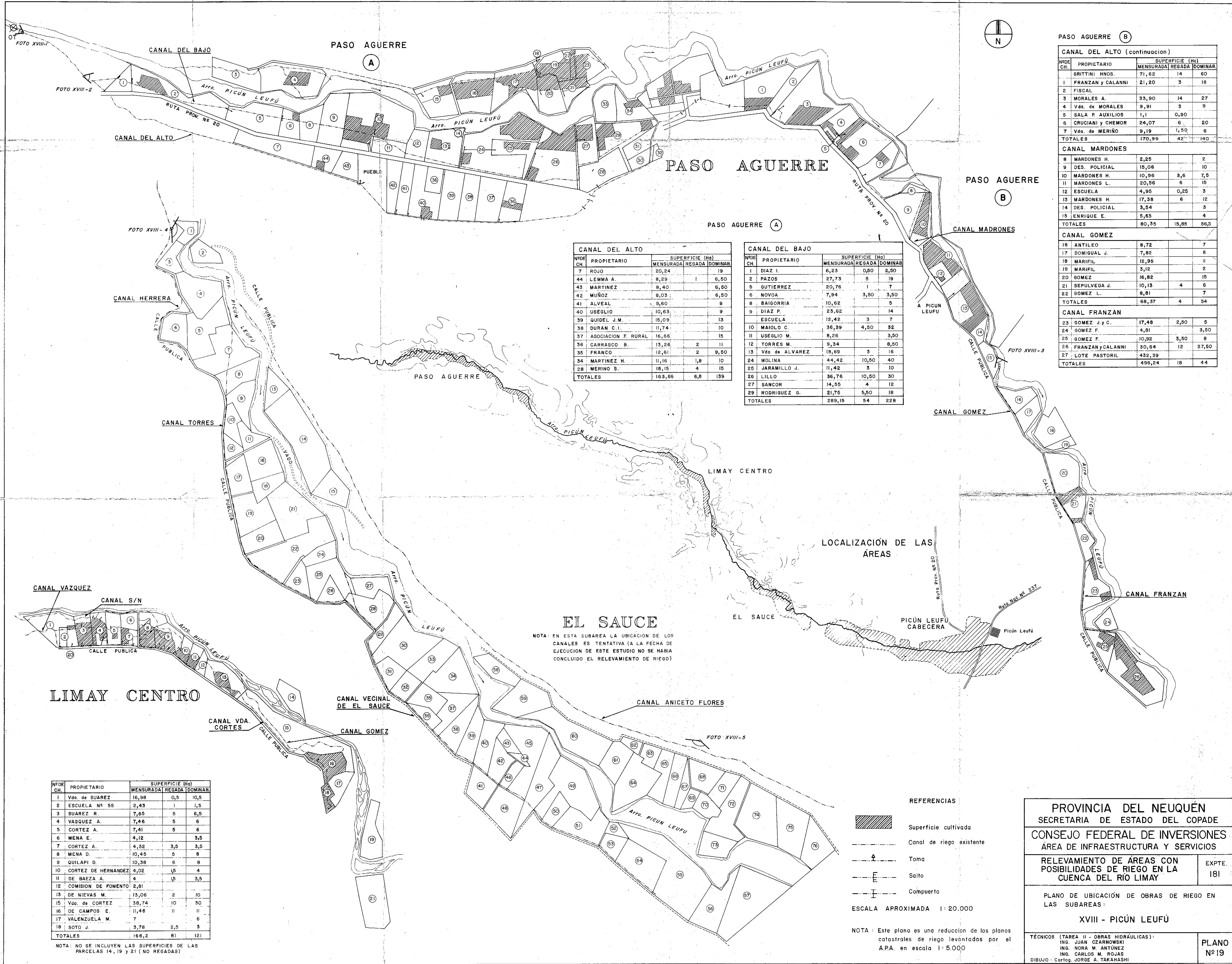
EXPTE.
181

PLANO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:

XVII - PICHU PICÚN LEUFÚ

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS

PLANO
Nº 18



CANAL DEL ALTO				
Nº DE CH.	PROPIETARIO	SUPERFICIE (Ha)		
		MENSURADA	REGADA	DOMINAB.
7	ROJO	20,24		19
44	LEMA A.	8,29	1	6,50
43	MARTINEZ	8,40		6,50
42	MUÑOZ	8,03		6,50
41	ALVEAL	9,60		8
40	USEGLIO	10,63		9
39	QUIDEL J.M.	15,09		13
38	DURAN C.I.	11,74		10
37	ASOCIACION F. RURAL	16,66		15
36	CARRASCO B.	13,26	2	11
35	FRANCO	12,61	2	9,50
34	MARTINEZ H.	11,16	1,8	10
28	MERINO S.	18,15	4	15
TOTALES		163,86	6,8	139

CANAL DEL BAJO				
Nº DE CH.	PROPIETARIO	SUPERFICIE (Ha)		
		MENSURADA	REGADA	DOMINAB.
1	DIAZ I.	6,23	0,50	2,50
2	PAZOS	27,73	5	19
5	GUTIERREZ	20,76	1	7
6	NOVOA	7,94	3,50	3,50
8	BAIGORRIA	10,62		5
9	DIAZ P.	23,62		14
	ESCUELA	12,42	3	7
10	MAIOLO C.	36,39	4,50	32
11	USEGLIO M.	8,26		3,50
12	TORRES M.	9,34		6,50
13	Vda. de ALVAREZ	18,69	3	16
24	MOLINA	44,42	10,50	40
25	JARAMILLO J.	11,42	3	10
26	LILLO	36,76	10,50	30
27	SANCOR	14,55	4	12
29	RODRIGUEZ G.	21,75	5,50	18
TOTALES		289,15	54	228

CANAL DEL ALTO (continuación)				
Nº DE CH.	PROPIETARIO	SUPERFICIE (Ha)		
		MENSURADA	REGADA	DOMINAB.
	GRITINI HNOS.	71,62	14	60
1	FRANZAN y CALANNI	21,20	3	18
2	FISCAL			
3	MORALES A.	33,90	14	27
4	Vda. de MORALES	9,91	3	9
5	SALA P. AUXILIOS	1,1	0,50	
6	CRUCIANI y CHEMOR	24,07	6	20
7	Vda. de MERINO	9,19	1,50	6
TOTALES		170,99	42	140

CANAL MARDONES				
8	MARDONES H.	2,25		2
9	DES. POLICIAL	15,06		10
10	MARDONES H.	10,96	3,6	7,5
11	MARDONES L.	20,56	6	15
12	ESCUELA	4,95	0,25	3
13	MARDONES H.	17,38	6	12
14	DES. POLICIAL	3,54		3
15	ENRIQUE E.	5,65		4
TOTALES		80,55	15,95	56,5

CANAL GOMEZ				
16	ANTILEO	8,72		7
17	DOMIGUAL J.	7,82		6
18	MARFIL	12,95		11
19	MARFIL	3,12		2
20	GOMEZ	16,82		15
21	SEPULVEDA J.	10,13	4	6
22	GOMEZ L.	8,81		7
TOTALES		68,37	4	54

CANAL FRANZAN				
23	GOMEZ J y C.	17,48	2,50	5
24	GOMEZ F.	4,81		3,50
25	GOMEZ F.	10,92	3,50	8
26	FRANZAN y CALANNI	30,64	12	27,50
27	LOTE PASTORIL	432,39		
TOTALES		496,24	18	44

Nº DE CH.	PROPIETARIO	SUPERFICIE (Ha)		
		MENSURADA	REGADA	DOMINAB.
1	Vda. de SUAREZ	16,98	0,5	10,5
2	ESCUELA Nº 55	2,43	1	1,5
3	SUAREZ R.	7,65	5	6,5
4	VASQUEZ A.	7,46	5	6
5	CORTEZ A.	7,41	5	6
6	MENA E.	4,12		3,5
7	CORTEZ A.	4,32	3,5	3,5
8	MENA D.	10,45	5	8
9	QUILAPI D.	10,38	6	8
10	CORTEZ DE HERNANDEZ	4,02	1,5	4
11	DE BAEZA A.	4	1,5	3,5
12	COMISION DE FOMENTO	2,81		
13	DE NIEVAS M.	13,06	2	10
15	Vda. de CORTEZ	38,74	10	30
16	DE CAMPOS E.	11,48	11	11
17	VALENZUELA M.	7		6
18	SOTO J.	3,78	2,5	3
TOTALES		166,2	81	121

NOTA: NO SE INCLUYEN LAS SUPERFICIES DE LAS PARCELAS 14, 19 y 21 (NO REGADAS)

EL SAUCE
NOTA: EN ESTA SUBAREA LA UBICACION DE LOS CANALES ES TENTATIVA (A LA FECHA DE EJECUCION DE ESTE ESTUDIO NO SE HABIA CONCLUIDO EL RELEVAMIENTO DE RIEGO)

LOCALIZACIÓN DE LAS ÁREAS

- REFERENCIAS
- Superficie cultivada
 - Canal de riego existente
 - Toma
 - Salto
 - Compuerta
- ESCALA APROXIMADA 1:20.000

NOTA: Este plano es una reduccion de los planos catastrales de riego levantados por el A.P.A. en escala 1:5.000

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RÍO LIMAY

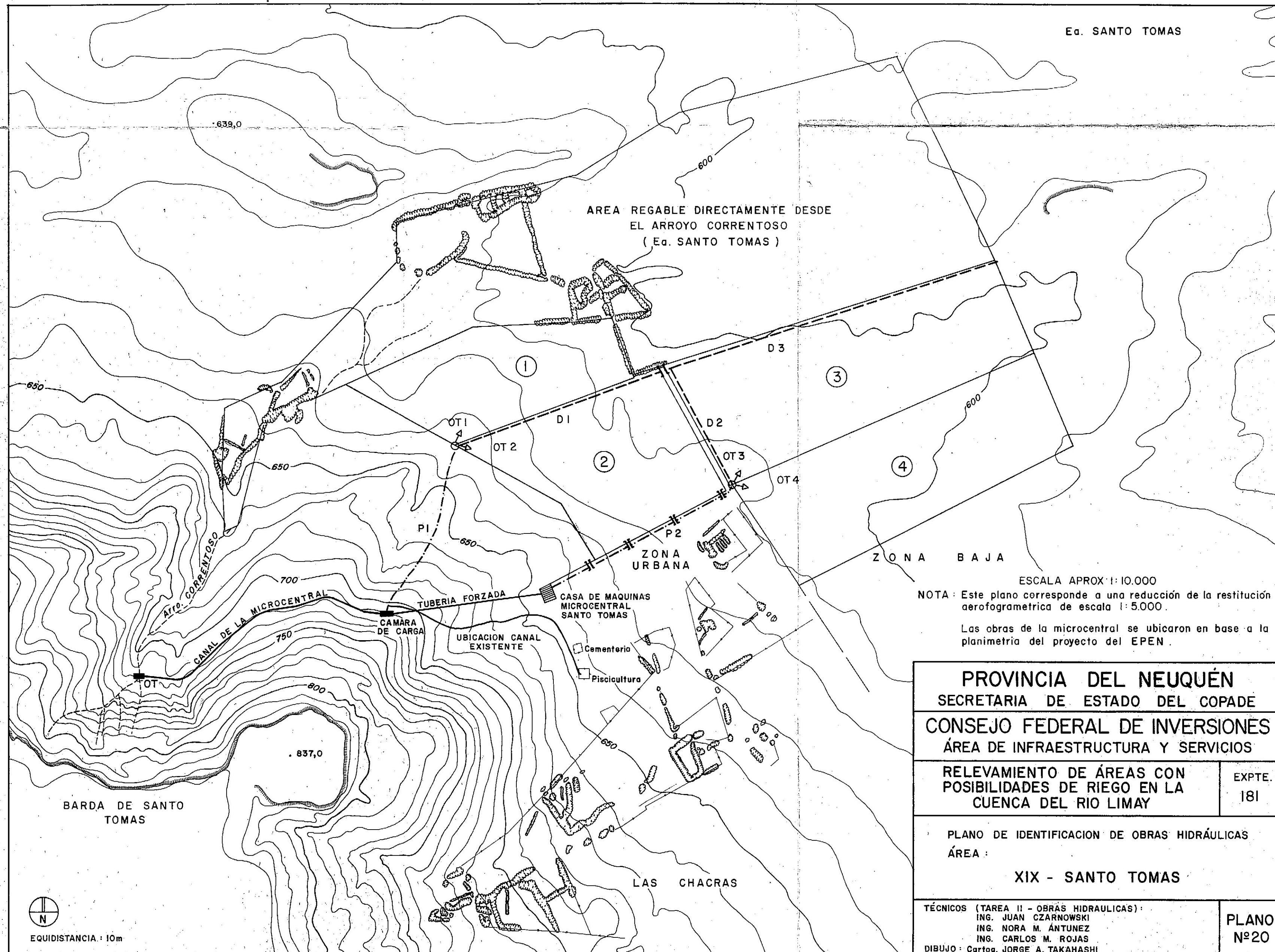
PLANO DE UBICACIÓN DE OBRAS DE RIEGO EN
LAS SUBAREAS:

XVIII - PICÚN LEUFÚ

TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
ING. JUAN CZARNOWSKI
ING. NORA M. ANTÚNEZ
ING. CARLOS M. ROJAS
DIBUJO: Cartog. JORGE A. TAKAHASHI

EXPTE.
181

PLANO
Nº 19



ESCALA APROX 1:10.000

NOTA: Este plano corresponde a una reducción de la restitución aerofotogramétrica de escala 1:5.000.

Las obras de la microcentral se ubicaron en base a la planimetría del proyecto del EPEN.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON
POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA
CUENCA DEL RIO LIMAY

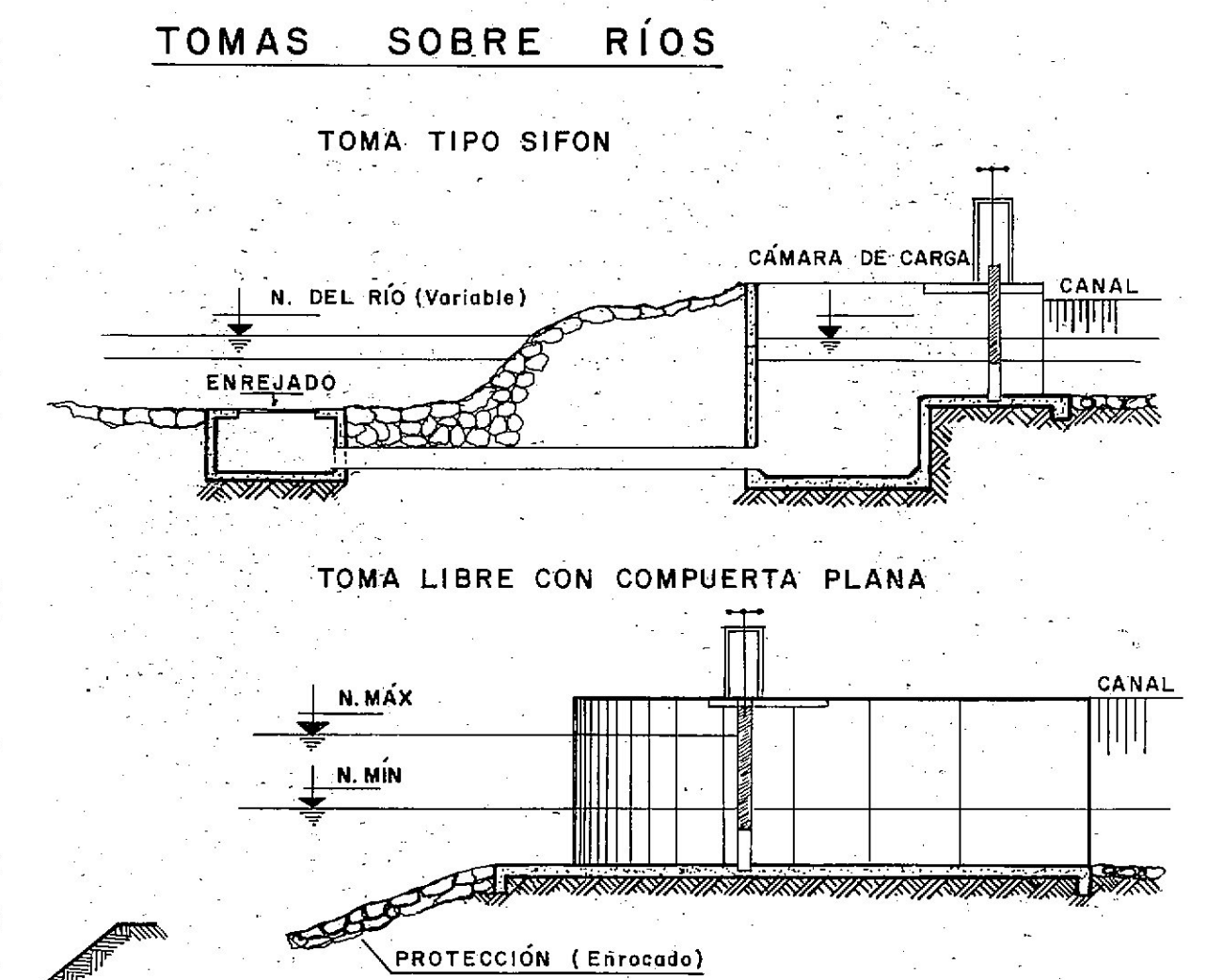
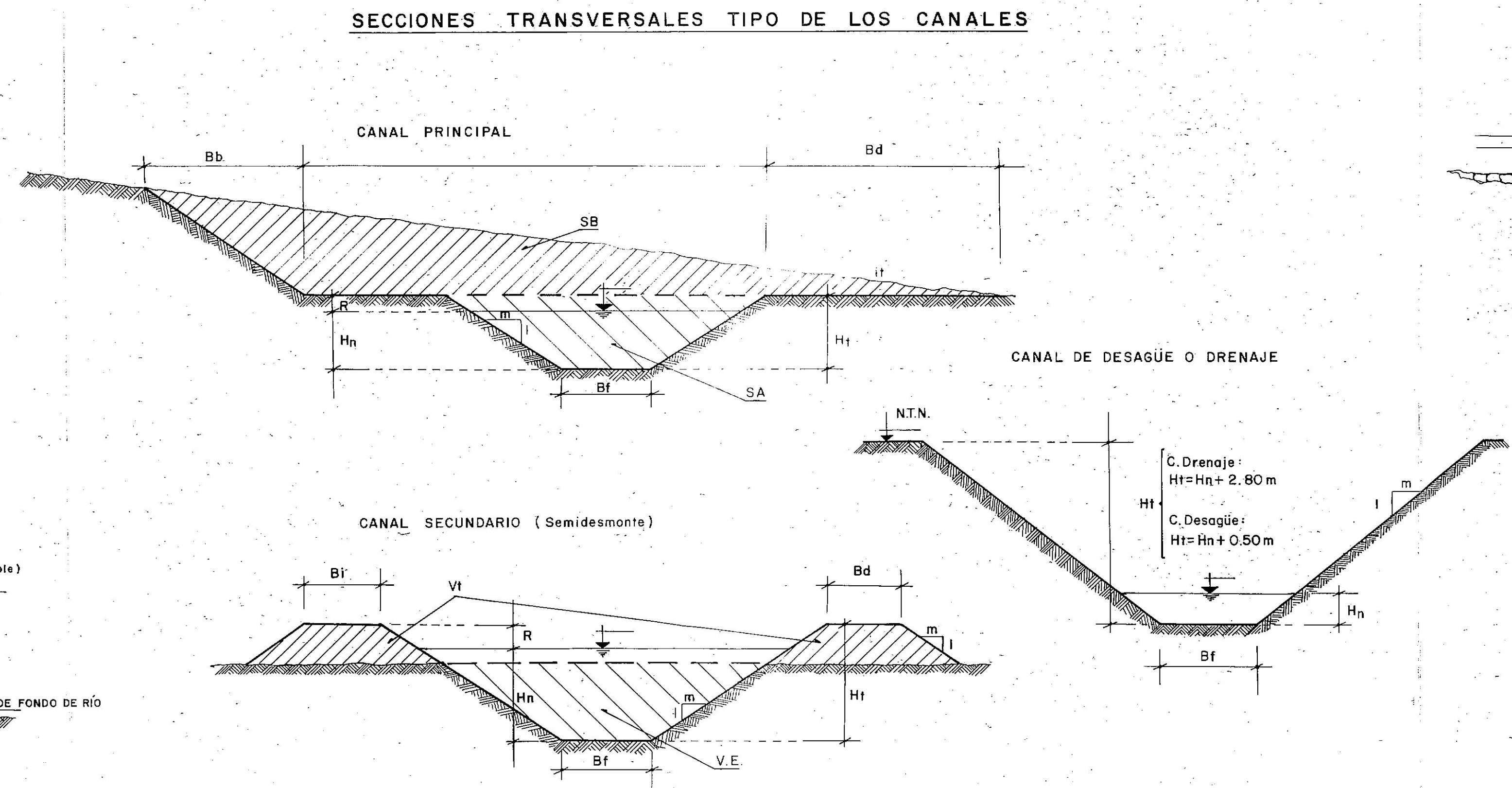
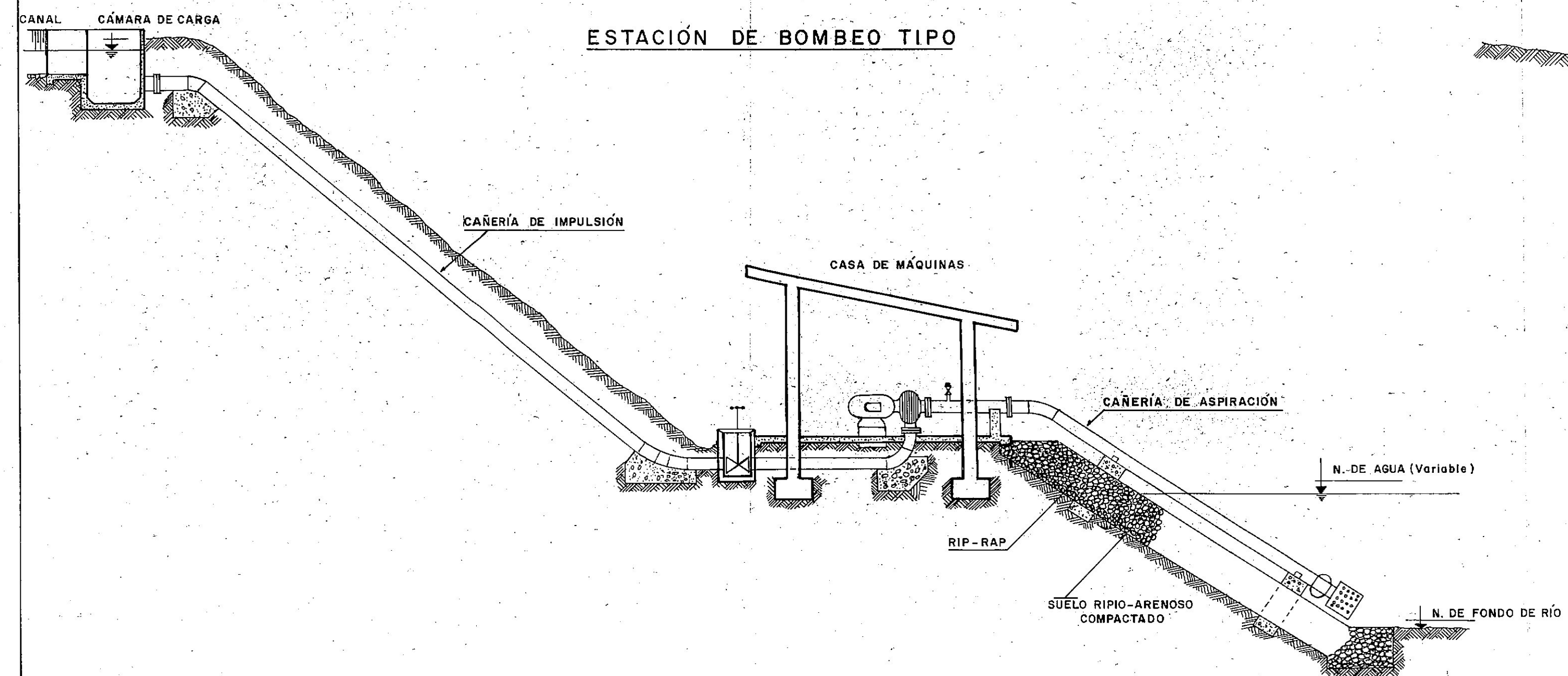
EXpte.
181

PLANO DE IDENTIFICACION DE OBRAS HIDRÁULICAS
ÁREA:

XIX - SANTO TOMAS

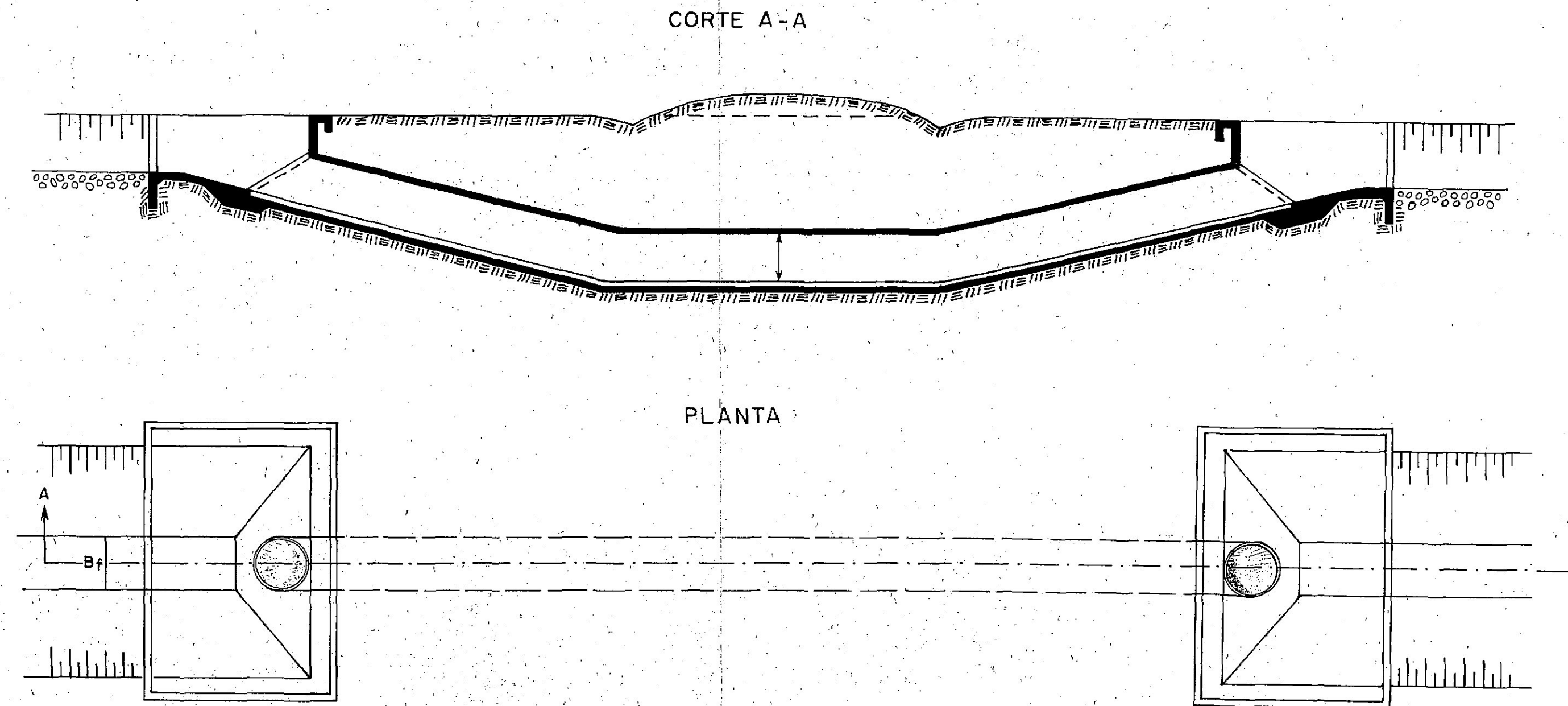
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS):
 ING. JUAN CZARNOWSKI
 ING. NORA M. ANTUNEZ
 ING. CARLOS M. ROJAS
 DIBUJO: Cartog. JORGE A. TAKAHASHI

PLANO
Nº20

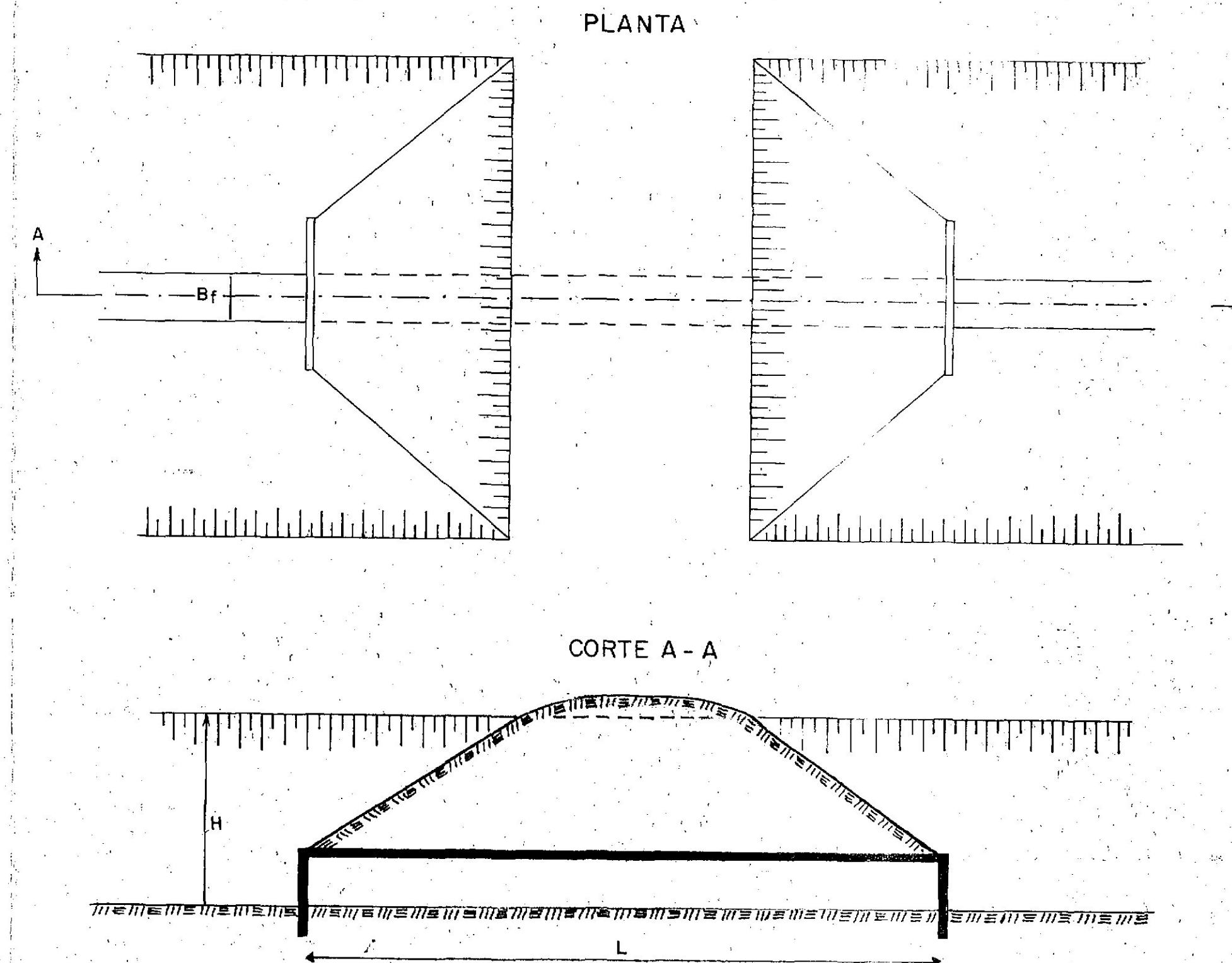


PROVINCIA DEL NEUQUÉN	
SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXYTE. 181
ESQUEMAS DE OBRAS TIPO	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS)	
ING. JUAN CZARNOWSKI	ING. CARLOS M. ROJAS
ING. NORA M. ANTÚNEZ	ING. MARCELO DE LUCA
PLANO Nº 21	

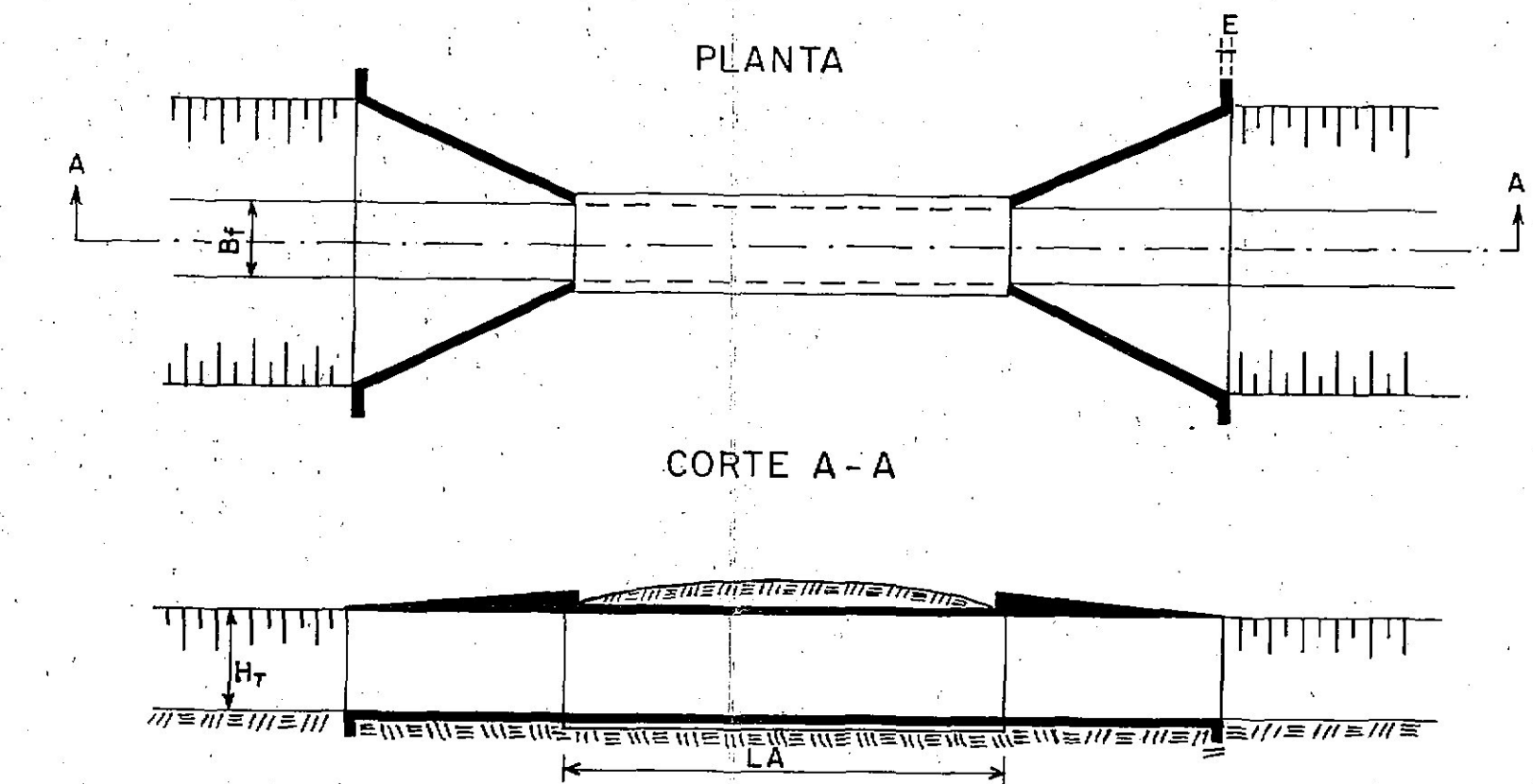
SIFON INVERTIDO



ALCANTARILLA COLECTORA DE DRENAJE



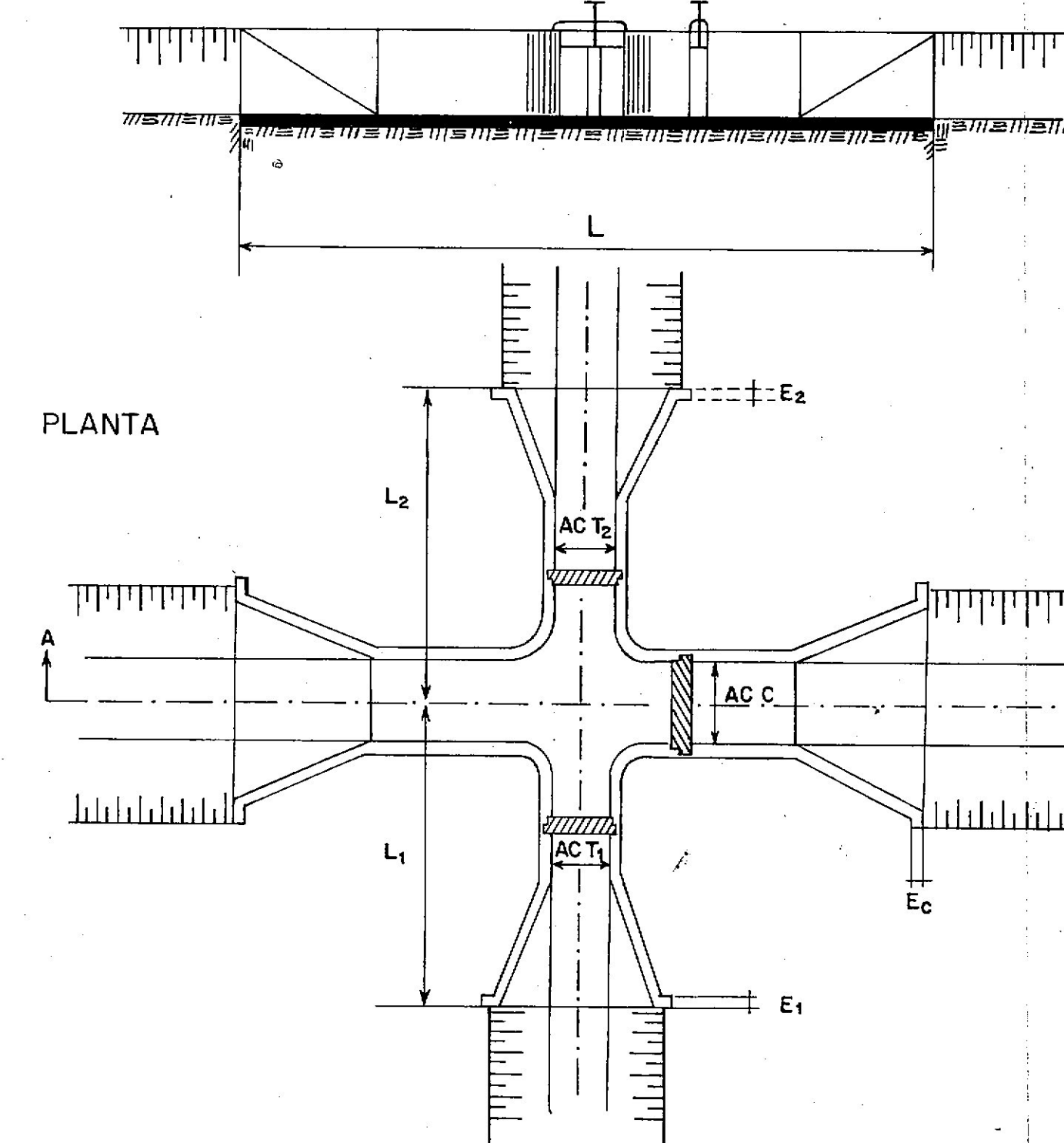
ALCANTARILLA SOBRE CANAL DE RIEGO Y DE DESAGÜE



PROVINCIA DEL NEUQUEN	
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
AREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE AREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RIO LIMAY	EXPTE. 181
ESQUEMAS DE OBRAS TIPO	
TECNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS) ING. JUAN CZARNOWSKI ING. CARLOS M. ROJAS ING. NORA M. ANTUNEZ ING. MARCELO DE LUCA	PLANO Nº 22
DIBUJO: Dib. Cart. N. CORDERO	

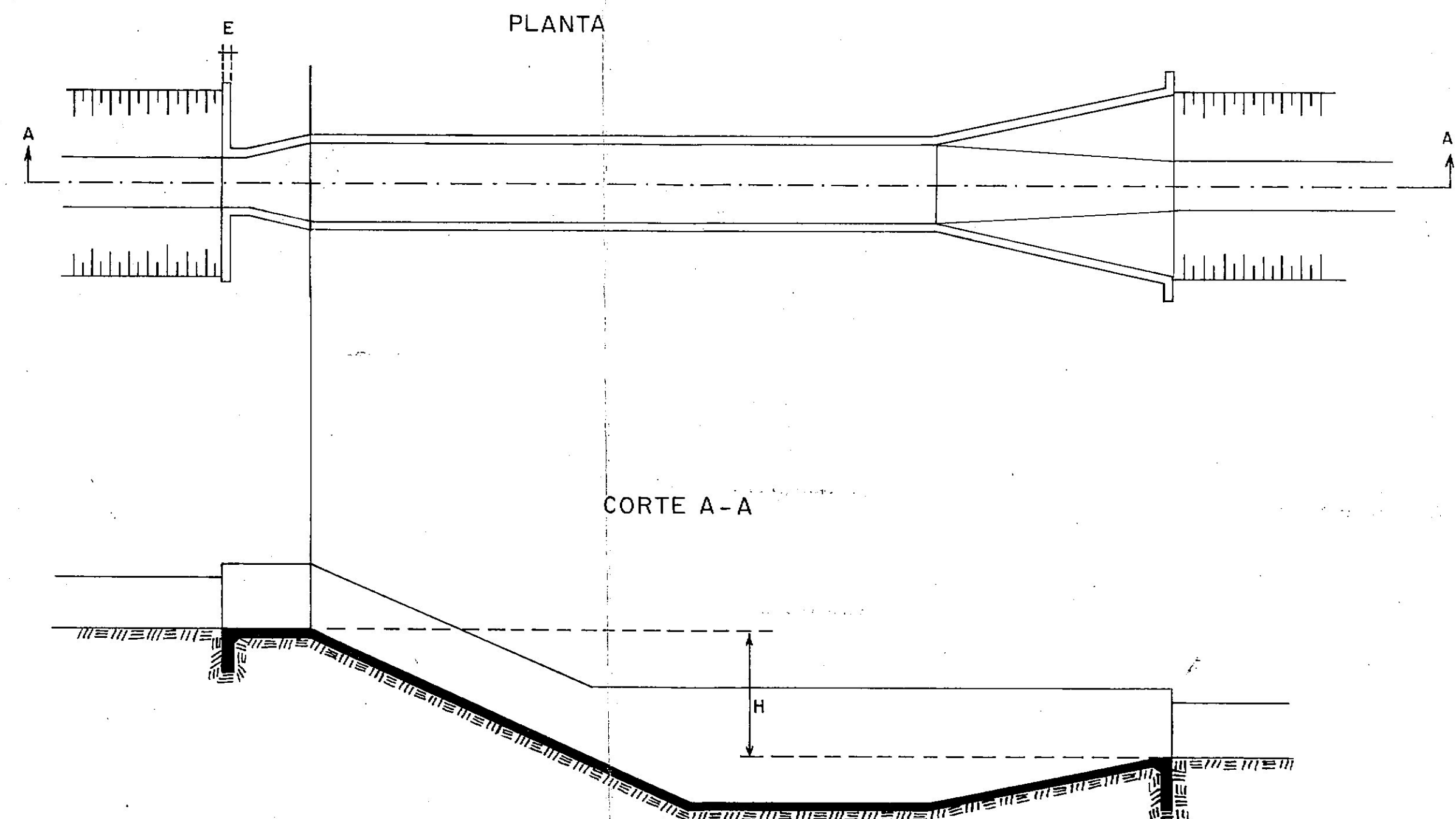
OBRA DE TOMA TIPO

CORTE A-A



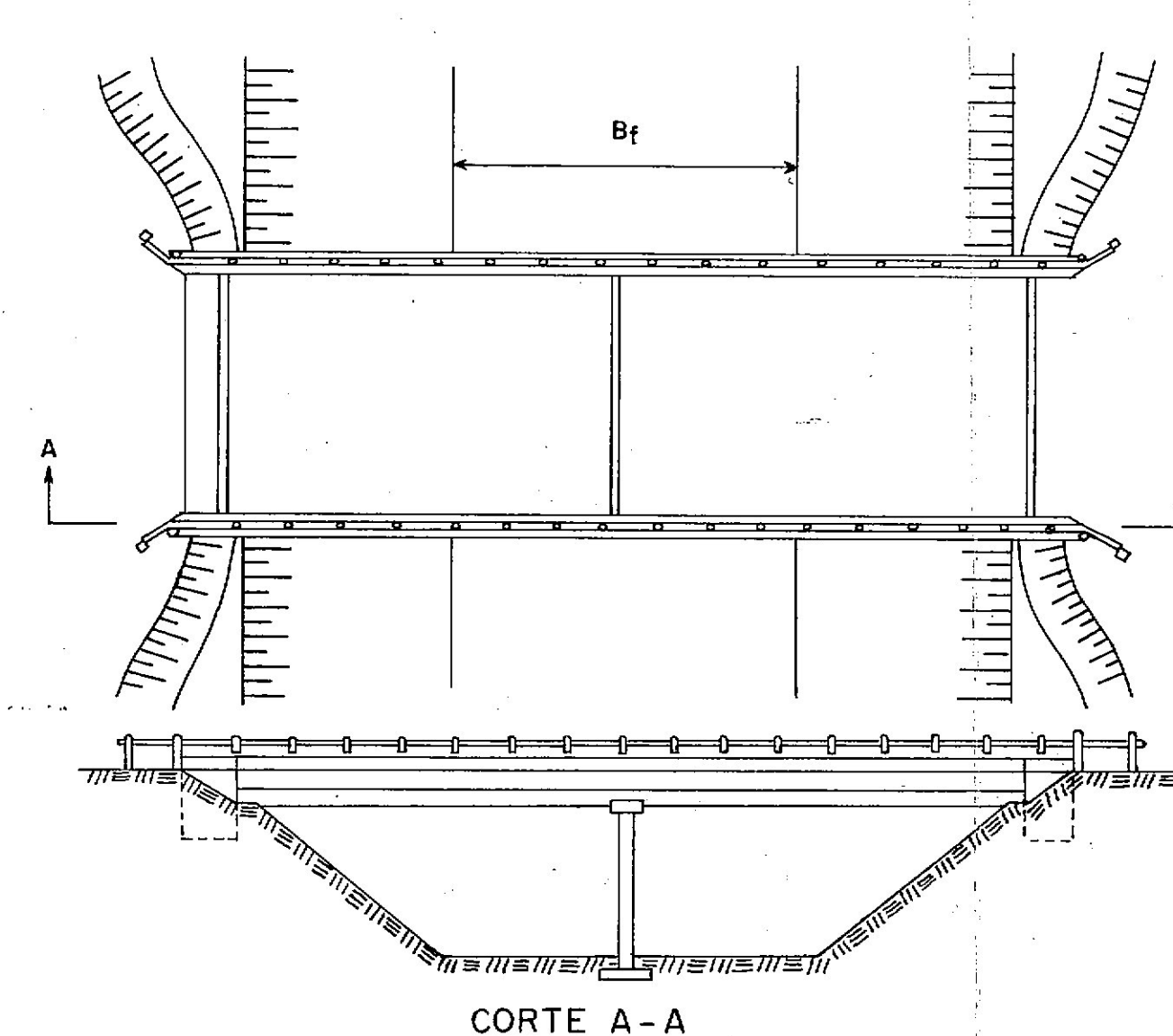
SALTOS INCLINADOS

PLANTA



PUENTE SOBRE CANAL PRINCIPAL

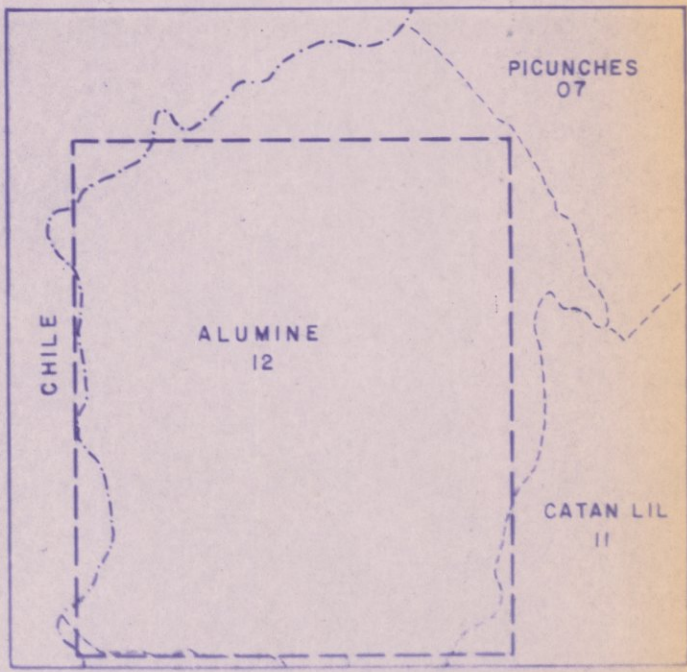
PLANTA



PROVINCIA DEL NEUQUEN	
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
AREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE AREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RIO LIMAY	EXpte. 181
ESQUEMAS DE OBRAS TIPO	
TECNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS)	
ING. JUAN CZARNOWSKI	ING. CARLOS M. ROJAS
ING. NORA M. ANTUNEZ	ING. MARCELO DE LUCA
DIBUJO : Dib. Carl. N. CORDERO	
PLANO	Nº 23



DEPARTAMENTOS DE LA SECCION



ESCALA
1:100.000

REFERENCIAS

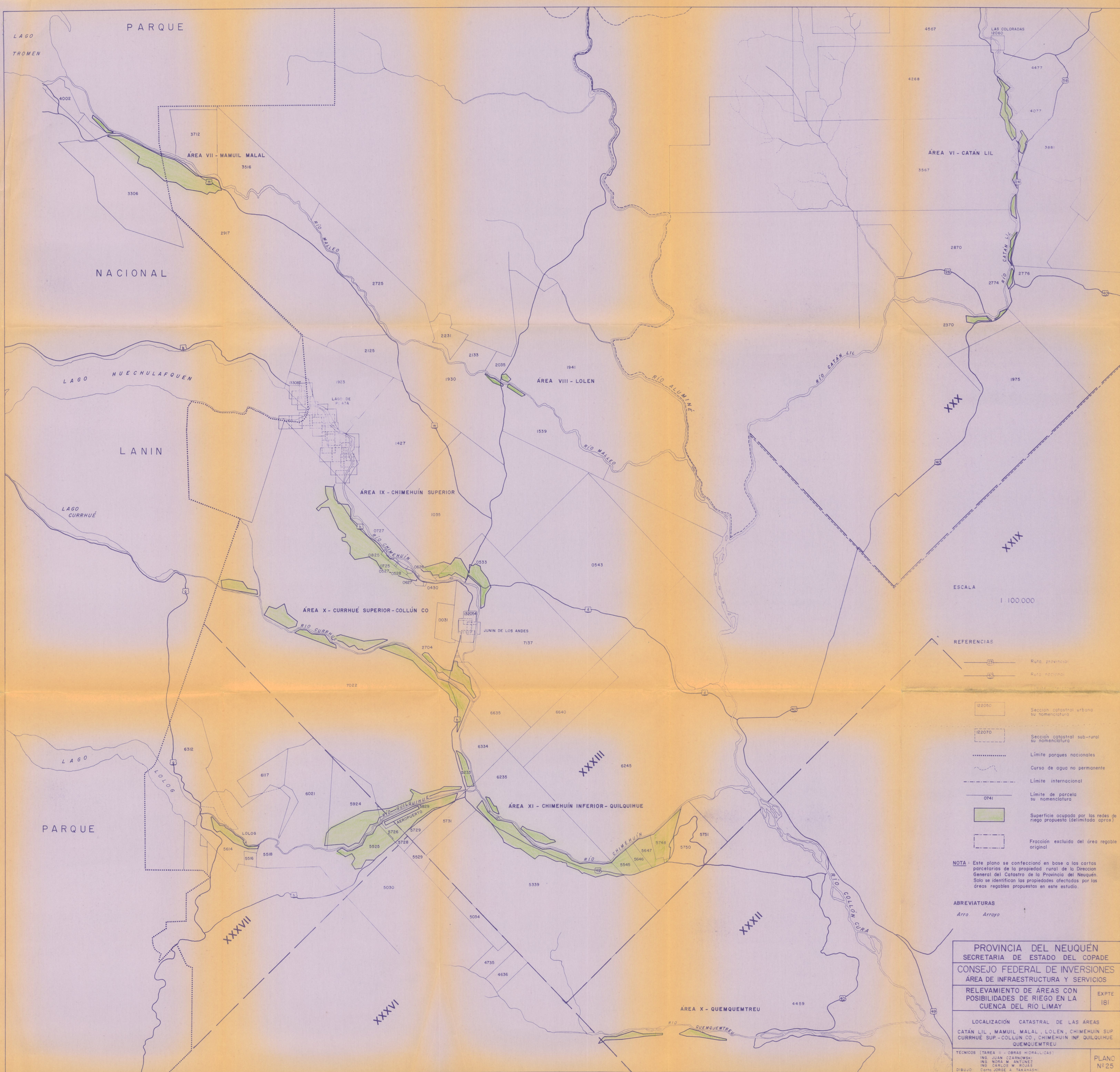
- Ruta provincial
- Ruta nacional
- Límite interprovincial
- Sección catastral urbana su nomenclatura
- Sección catastral sub-rural su nomenclatura
- Límite parques nacionales
- Curso de agua no permanente
- Límite internacional
- Límite de parcela su nomenclatura
- Superficie ocupada por las redes de riego propuestas (delimitadas aprox.)
- Fracción excluida del área regable original

NOTA: Este plano se confeccionó en base a las cartas parcelarias de la propiedad rural de la Dirección General del Catastro de la Provincia del Neuquén. Solo se identifica las propiedades afectadas por las áreas regables propuestas en este estudio.

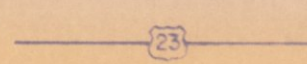
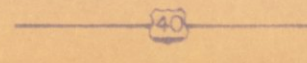
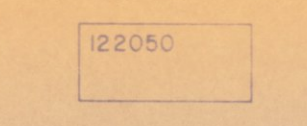
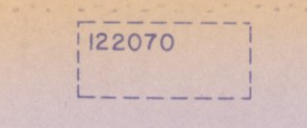
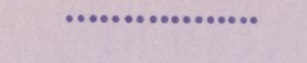
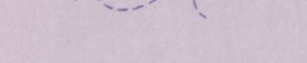
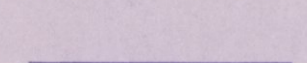
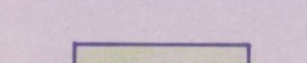
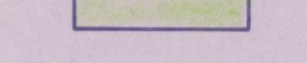
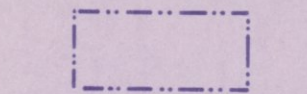
ABREVIATURAS

Arro. Arroyo

PROVINCIA DEL NEUQUÉN	
SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RIO LIMAY	EXpte 181
LOCALIZACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS	
LAGO ALUMINÉ, PULMARÍ, ALUMINÉ, LA OFELIA- QUILLÉN, DESEMBOCADURA QUILLÉN	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS): ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS DIBUJO: Cartog. JORGE A. TAKAHASHI	
PLANO Nº24	



REFERENCIAS

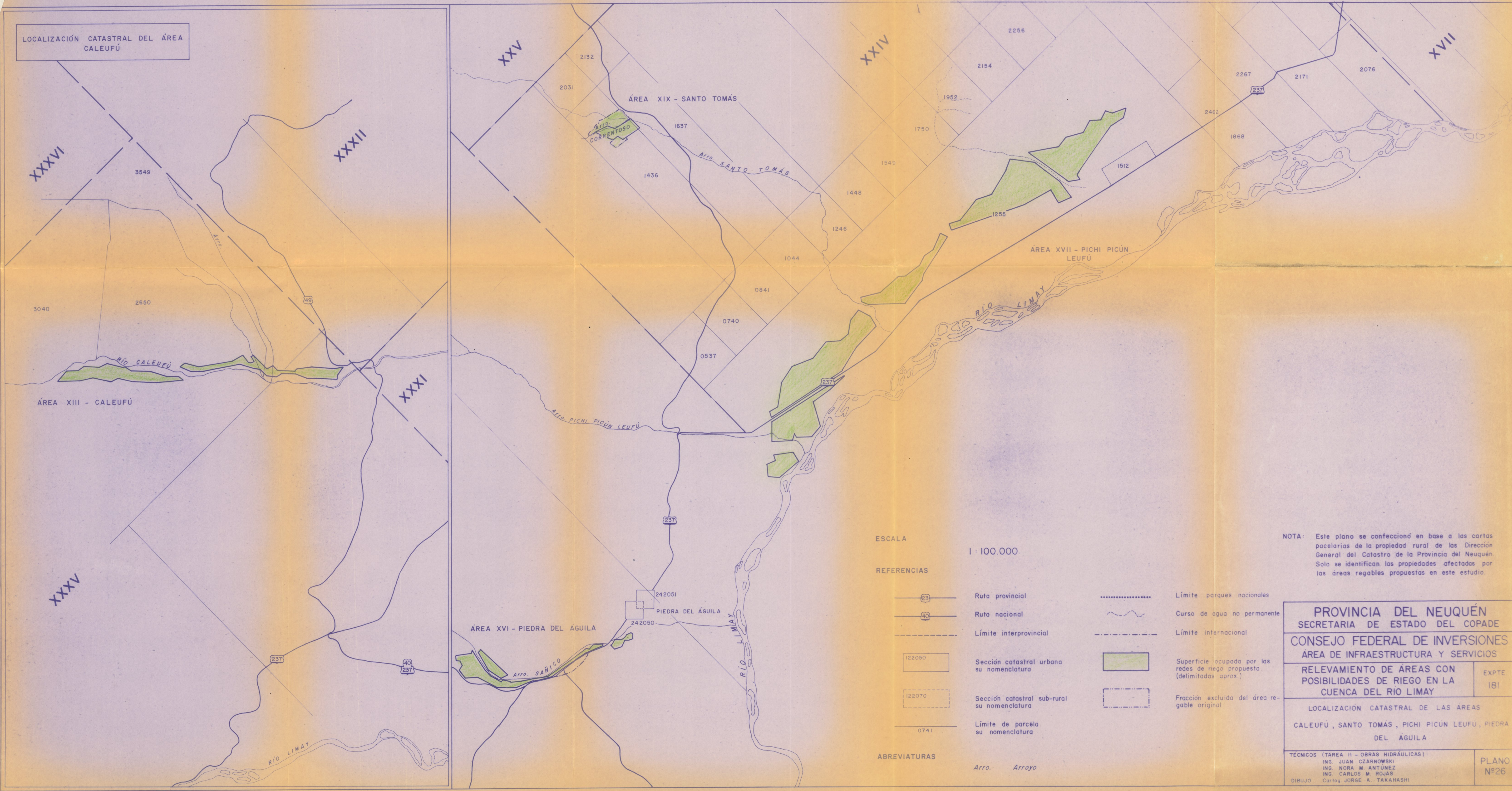
-  Ruta provincial
-  Ruta nacional
-  Sección catastral urbana su nomenclatura
-  Sección catastral sub-rural su nomenclatura
-  Límite parques nacionales
-  Curso de agua no permanente
-  Límite internacional
-  Límite de parcela su nomenclatura
-  Superficie ocupada por las redes de riego propuesta (delimitada aprox.)
-  Fracción excluida del área regable original

NOTA: Este plano se confeccionó en base a las cartas parcelarias de la propiedad rural de la Dirección General del Catastro de la Provincia del Neuquén. Solo se identifican las propiedades afectadas por las áreas regables propuestas en este estudio.

ABREVIATURAS

Arro. Arroyo

PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXpte 181
LOCALIZACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS CATÁN LIL, MAMUIL MALAL, LOLEN, CHIMEHUIN SUP CURRHUE SUP - COLLUN CO, CHIMEHUIN INF QUILQUIHUE QUEMQUENTREU	
TECNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRAULICAS) ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTUNES ING. CARLOS M. ROJAS DIBUJO: CORTE JORGE A. TAKAHASHI	
PLANO Nº 25	



LOCALIZACIÓN CATASTRAL DEL ÁREA
CALEUFÚ

ÁREA XIX - SANTO TOMÁS

ÁREA XVII - PICHÍ PICÚN
LEUFÚ

ÁREA XIII - CALEUFÚ

ÁREA XVI - PIEDRA DEL ÁGUILA

ESCALA
1 : 100.000

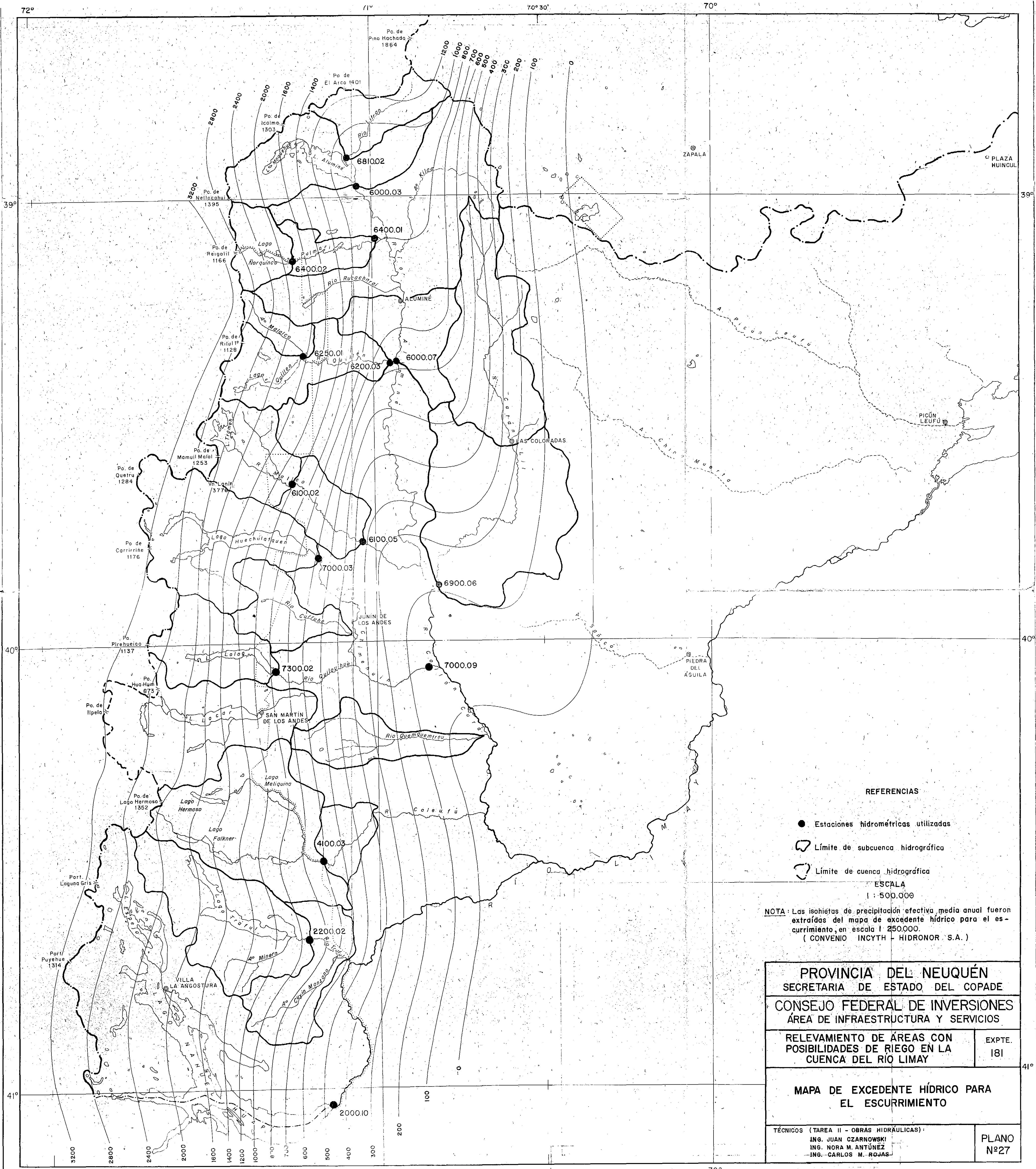
REFERENCIAS

- Ruta provincial
- Ruta nacional
- Límite interprovincial
- Sección catastral urbana
su nomenclatura
- Sección catastral sub-rural
su nomenclatura
- Límite de parcela
su nomenclatura
- Límite parques nacionales
- Curso de agua no permanente
- Límite internacional
- Superficie ocupada por las
redes de riego propuesta
(delimitadas aprox.)
- Fracción excluida del área re-
gable original

ABREVIATURAS
Arro. Arroyo

NOTA: Este plano se confeccionó en base a las cartas
parcelarias de la propiedad rural de las Dirección
General del Catastro de la Provincia del Neuquén.
Solo se identifican las propiedades afectadas por
las áreas regables propuestas en este estudio.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARÍA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXpte 181
LOCALIZACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS CALEUFÚ, SANTO TOMÁS, PICHÍ PICÚN LEUFÚ, PIEDRA DEL ÁGUILA	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS): ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	
DIBUJO: Cartog. JORGE A. TAKAHASHI	PLANO Nº26



REFERENCIAS

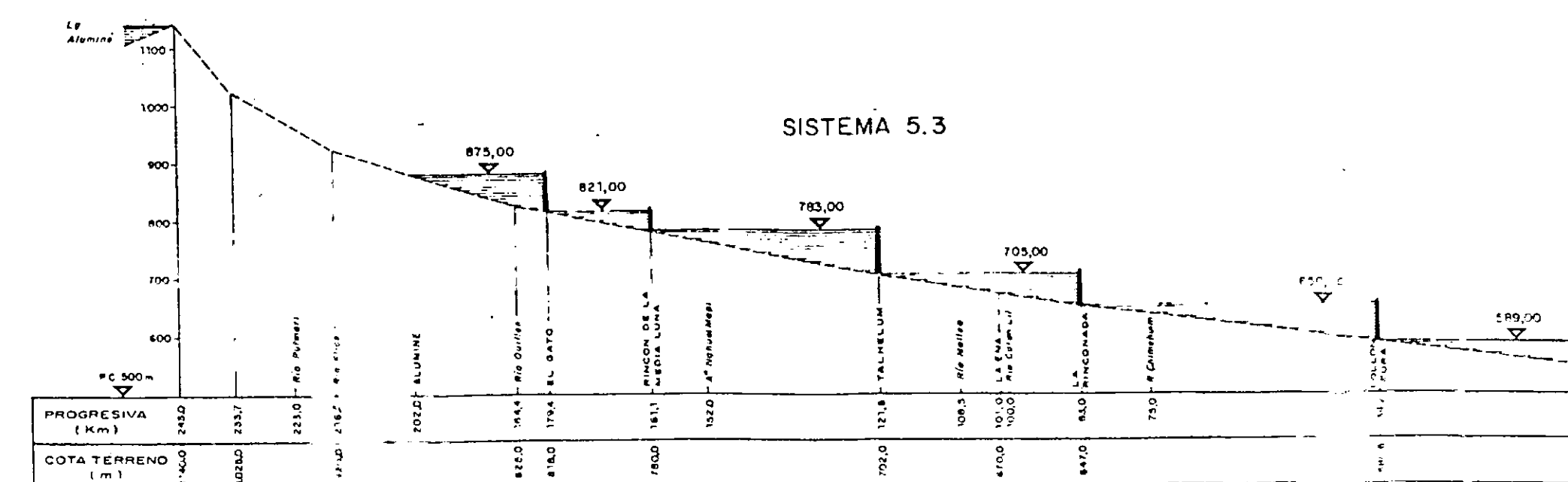
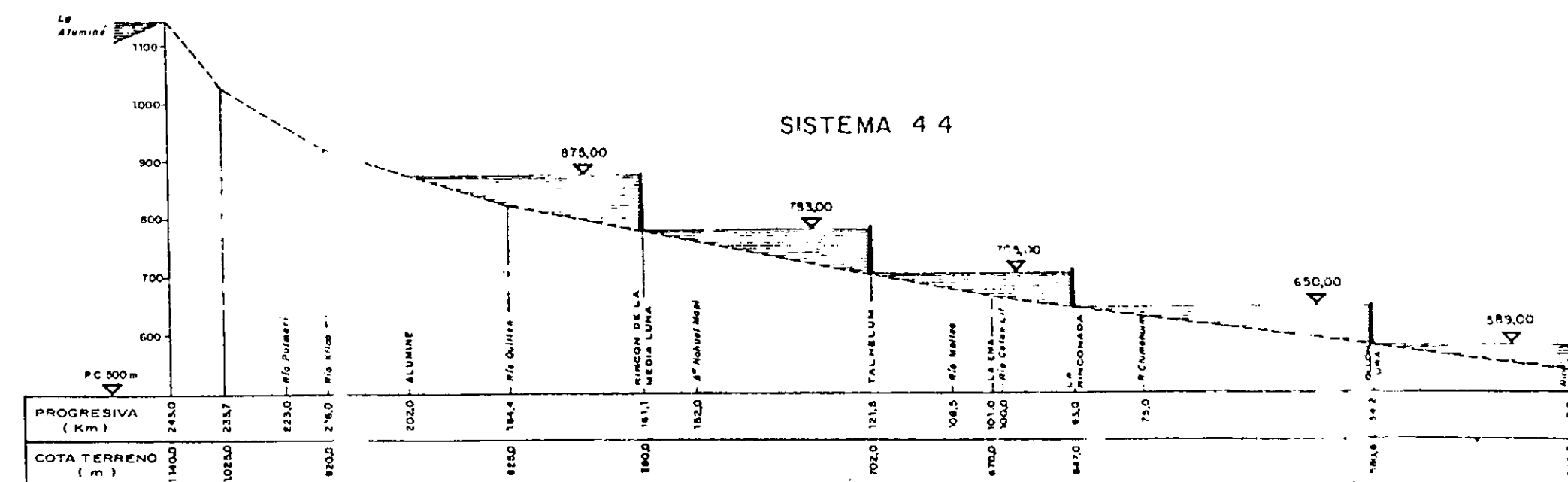
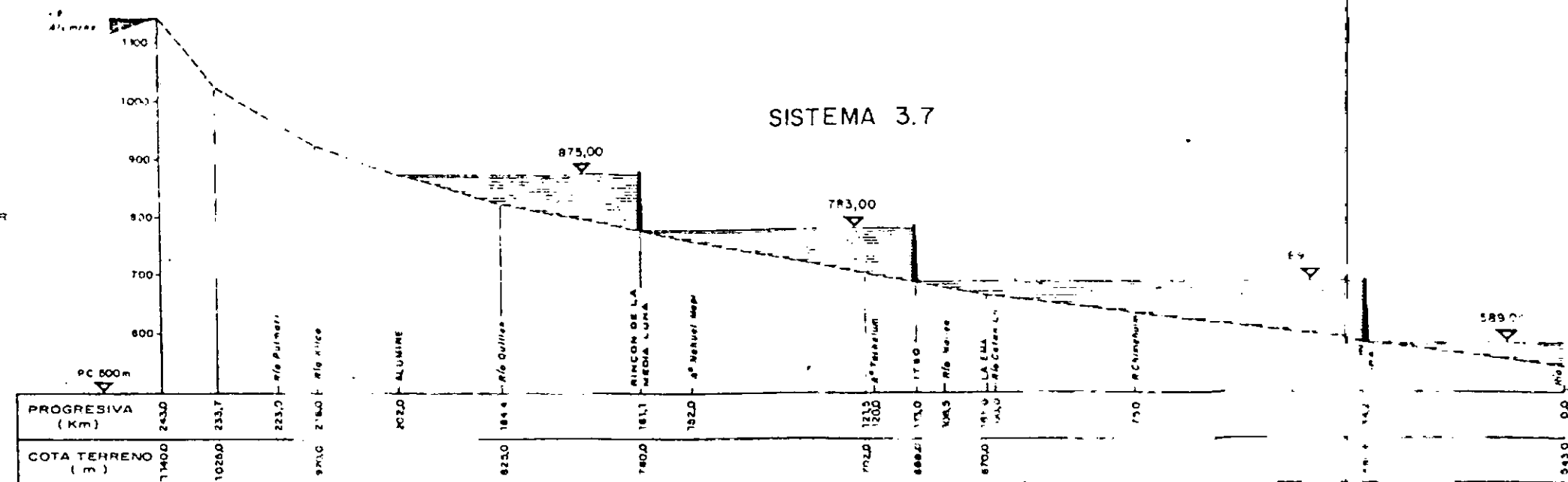
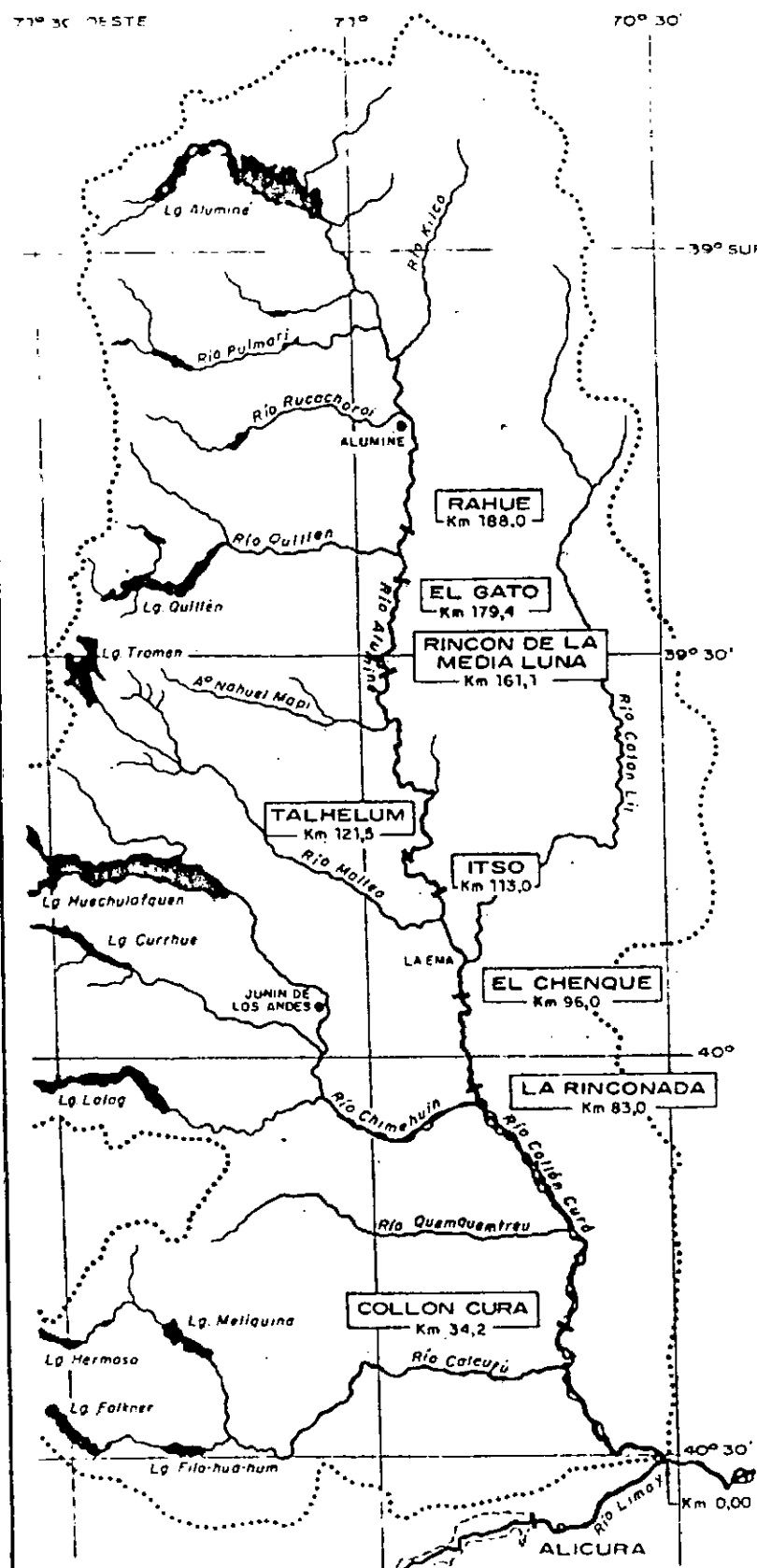
- Estaciones hidrométricas utilizadas
- Límite de subcuenca hidrográfica
- Límite de cuenca hidrográfica

ESCALA

1 : 500.000

NOTA : Las isohietas de precipitación efectiva media anual fueron extraídas del mapa de excedente hídrico para el escurrimento, en escala 1 : 250.000.
(CONVENIO INCYTH - HIDRONOR S.A.)

PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXpte. 181
MAPA DE EXCEDENTE HÍDRICO PARA EL ESCURRIMIENTO	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS): ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	
PLANO Nº27	



NOTA : Este plano corresponde al gráfico N° 2 de estudio "Aprovechamiento hidroeléctrico de la cuenca del río Collón Cura - Alumine". Gerencia de Hidronor S.A.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN SECRETARIA DE ESTADO DEL COPADE	
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
RELEVAMIENTO DE ÁREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMAY	EXPTE 181
UBICACIÓN DE LOS POSIBLES APROVECHAMIENTOS EN LA CUENCA DEL RÍO COLLÓN CURA - ALUMINÉ (ESTUDIADOS POR HIDRONOR S.A.)	
TÉCNICOS (TAREA II - OBRAS HIDRÁULICAS) ING. JUAN CZARNOWSKI ING. NORA M. ANTÚNEZ ING. CARLOS M. ROJAS	
PLANO N°28	

SISTEMAS DE APROVECHAMIENTOS