

1827

IX

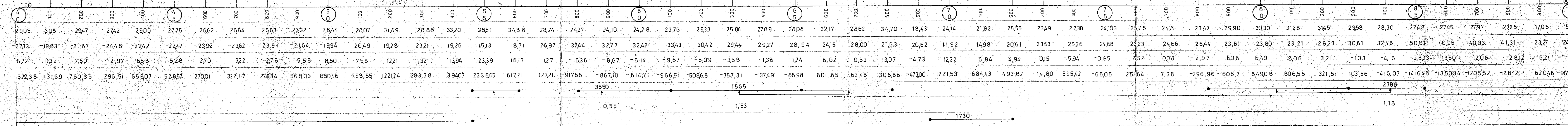
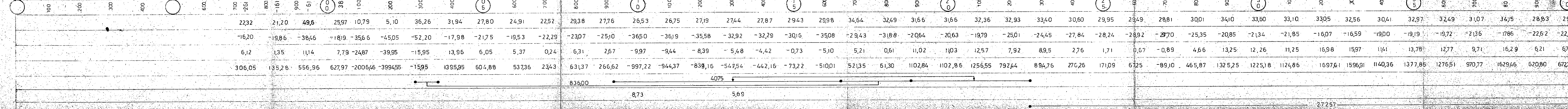
ESTUDIO PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL  
SISTEMA TAPENAGA

CANAL PRINCIPAL TAPENAGA - TRAMO II -

ANEXO PLANOS TOMO II A

JUNIO 1987





	PROGRESIVAS
00	AREA DE EXCAVACION (m <sup>2</sup> )
33	AREA DE TERRAPLEN (m <sup>2</sup> )
2	AREA DIFERENCIA (m <sup>2</sup> )
88	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> ) TERRAPLEN Y EXCAVACION
	VOLUMEN A TRANSPORTAR (m <sup>3</sup> )
	DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
	DEPOSITO (m <sup>3</sup> )

0	PROGRESIVAS
0.53	ÁREA DE EXCAVACION ( $m^2$ )
0.80	ÁREA DE TERRAPLEN ( $m^2$ )
0.17	ÁREA DIFERENCIA ( $m^2$ )
0.18	VOLUMEN TOTAL ( $m^3$ )
	TERRAPLEN Y EXCAVACION
	VOLUMEN A TRANSPORTAR ( $m^3$ )
	DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
	DEPOSITO ( $m^3$ )

**CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES**  
- C.F. SANTA FE - CHACO - SANTIAGO DEL ESTERO -

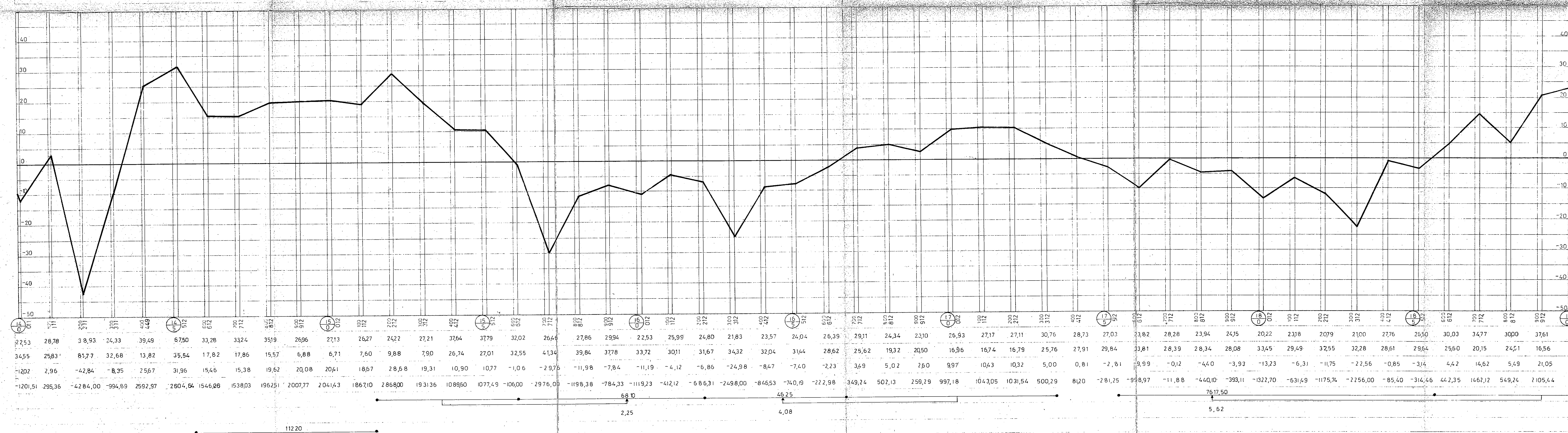
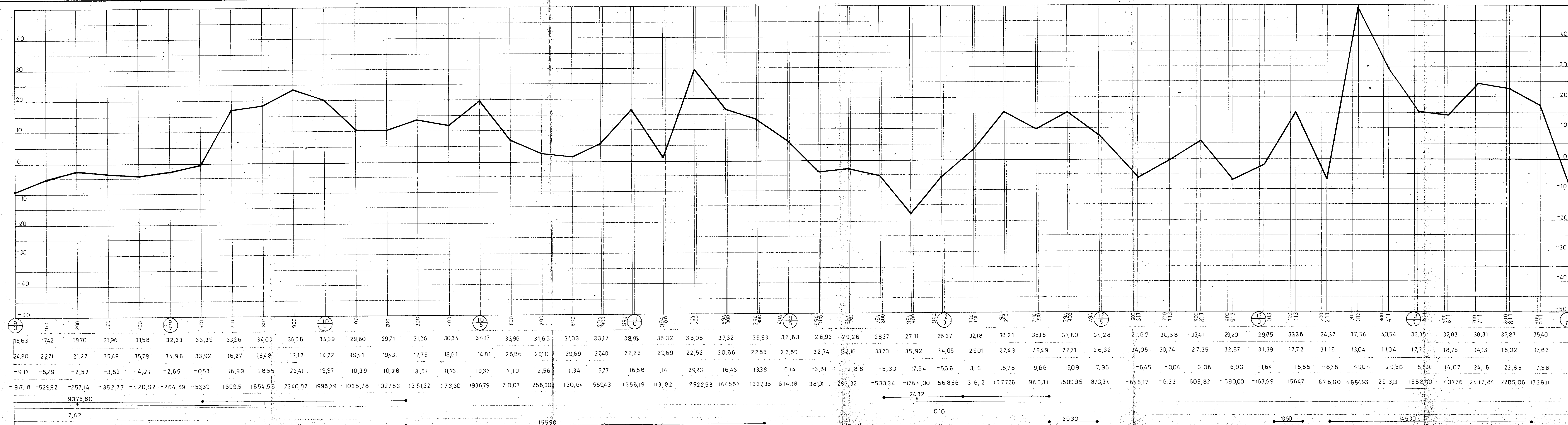
UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO  
AGROPECUARIO DEL SISTEMA  
TAPENAGA

CANAL PRINCIPAL TAPENAGA  
TRAMO II  
PROYECTO EJECUTIVO  
DIAGRAMA DE AREAS

LAMINA Nº 1	ESCALA: HORIZONTAL 1cm 50m		FECHA	
PLANO Nº 7	VERTICAL 1cm 5m			
REEMPL PL Nº	JEFE: CARATIVO	ING. RAUL YURKEVICH		
REEMPL POR PL Nº				





**CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES.**  
-C.F.I. SANTA FE- CHACO- SANTIAGO DEL ESTERO-

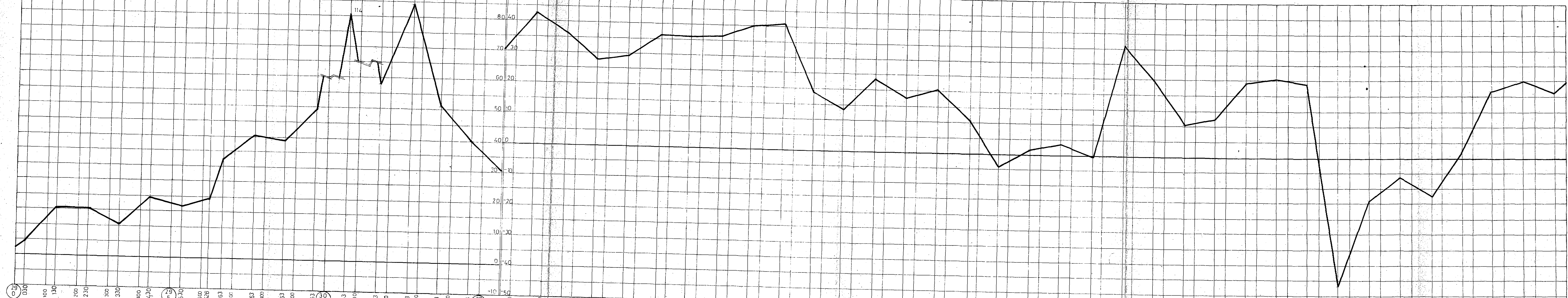
UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO.

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL SISTEMA TAPENAGA	CANAL PRINCIPAL TAPENAGA TRAMO II PROYECTO EJECUTIVO DIAGRAMA DE AREAS
LAMINA N° 2 PLANO N° 7 REEMPLAZA PL. N° REEMPLAZA POR PL. N°	ESCALA: HORIZONTAL 1cm 50m VERTICAL 1cm 5m ING. RAUL TURPINCH FECHA: Junio/87



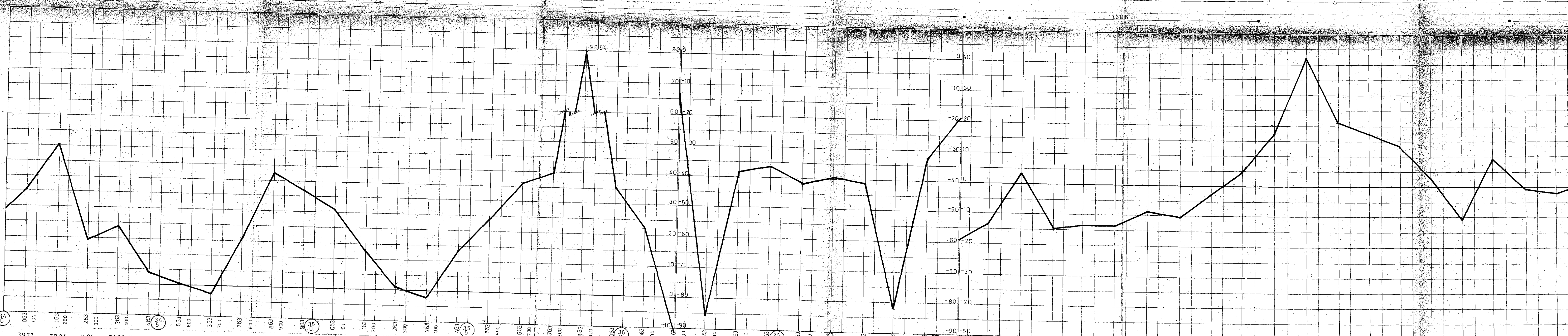






44.57	49.26	49.22	47.32	51.29	92.85	50.67	56.18	59.85	59.26	63.99	136.24	68.25	119.98	64.40	58.47	53.59	98.32	55.78	51.21	51.33	54.80	54.11	53.99	55.31	55.75	44.13	41.71	45.73	42.73	43.66	38.95	32.67	34.48	34.80	32.84	49.33	42.92	36.16	36.58	41.70	42.19	40.82	44.96	24.53	26.43	23.65	28.81	36.94	37.87	35.76
40.69	33.58	33.80	36.59	31.78	76.34	31.40	23.54	19.21	20.26	15.10	22.40	10.20	35.80	13.28	18.35	23.05	55.62	19.33	23.48	22.49	18.01	17.95	17.33	15.37	14.20	25.90	28.14	22.31	25.06	23.11	28.21	36.65	32.58	31.44	33.14	12.52	18.52	25.77	24.43	17.78	16.61	17.39	86.30	37.63	32.78	35.98	26.49	15.15	13.03	14.00
44.8	15.68	15.42	10.73	19.92	16.64	19.27	32.63	40.64	390	48.89	114.0	58.05	84.18	51.12	40.12	30.54	42.70	36.46	27.73	28.84	36.79	36.16	36.65	39.94	41.53	18.23	13.56	23.42	17.68	20.56	10.75	-3.98	1.91	3.16	-0.29	36.4	24.41	10.39	12.16	23.92	2.57	23.43	-4.34	-13.10	-6.35	-12.33	232	21.78	24.84	21.76
44.8,01	156.835	1542,11	1073,49	1991,79	1619,8	127,27	2225,14	4064,35	3899,50	4889,10	11384	5804,77	8417,80	5112,09	4011,82	3054,59	4269,06	3645,48	2773,00	2884,00	3679,55	3615,85	3665,44	3993,91	4152,53	1823,21	1356,5	234,98	1767,13	2055,71	1075,07	-398,07	81,61	316,65	-29,29	3640,51	2440,47	1038,90	1215,81	2391,48	2557,92	2342,86	-4135,3	-1309,85	-635,33	-123,313	232,20	2178,47	2484,74	2176,43

PROGRESIVAS
AREA DE EXCAVACION (m <sup>2</sup> )
AREA DE TERRAPLEN (m <sup>2</sup> )
AREA DIFERENCIA (m <sup>2</sup> )
VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> )
TERRAPLEN Y EXCAVACION
VOLUMEN A TRANSPORTAR (m <sup>3</sup> )
DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
DEPOSITO (m <sup>3</sup> )



39.77	70.24	31.92	34.97	29.51	29.02	58.82	37.74	49.21	47.22	45.29	40.09	72.21	36.06	43.66	48.03	54.40	56.80	124.78	55.55	49.06	35.60	52.46	26.88	26.68	24.33	24.33	23.09	44.96	24.23	28.01	29.25	34.80	27.18	20.51	25.85	27.22	25.67	28.05	30.18	35.00	72.14	37.65	37.23	36.82	33.76	63.96	39.12	72.73	37.14
909	24.74	11.87	18.43	25.61	28.84	61.60	21.63	11.72	15.24	19.06	17.35	70.62	38.22	27.78	23.82	17.80	17.17	26.24	19.38	26.48	48.57	138.32	65.26	63.35	66.23	63.83	64.30	126.70	56.87	46.89	42.42	31.57	41.63	40.46	39.64	35.53	36.27	30.52	25.50	17.66	29.87	16.06	19.49	23.16	30.80	74.78	29.90	73.58	39.14
3067.55	4550	1403,33	1854,25	390,27	1808	-278,48	1511,29	3748,87	3198,02	2673,60	1273,53	159	-215,97	1587,66	2420,95	3660,50	3963,39	9853,40	3618,19	2257,90	-1295,72	-8586,80	-3837,99	-3667,65	-4190,08	-3949,26	-4121,72	-8175,36	-3263,32	-1885,95	-1317,2	323,84	-1445,67	-1384,71	-1383,72	-830,83	-1060,15	-246,55	467,16	1733,89	42,27	2159,11	1774,14	1366,01	285,97	-1081,64	921,62	-85,12	-200,00

PROGRESIVAS
AREA DE EXCAVACION (m <sup>2</sup> )
AREA DE TERRAPLEN (m <sup>2</sup> )
AREA DIFERENCIA (m <sup>2</sup> )
VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> )
TERRAPLEN Y EXCAVACION
VOLUMEN A TRANSPORTAR (m <sup>3</sup> )
DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
DEPOSITO (m <sup>3</sup> )

CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES.  
C.F.I. SANTA FE - CHACO - SANTIAGO DEL ESTERO.

UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO.

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO  
AGROPECUARIO DEL SISTEMA  
TAPENAGA

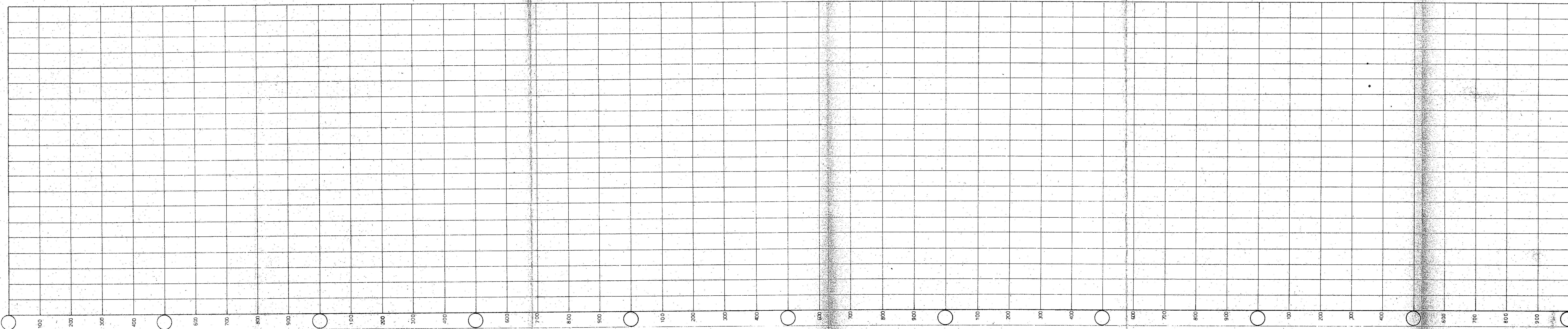
CANAL PRINCIPAL TAPENAGA  
TRAMO II  
PROYECTO EJECUTIVO  
DIAGRAMA DE AREAS

LAMINA N° 4  
PLANO N° 7  
REEMP AL PL. N°  
REEMP POR PL. N°

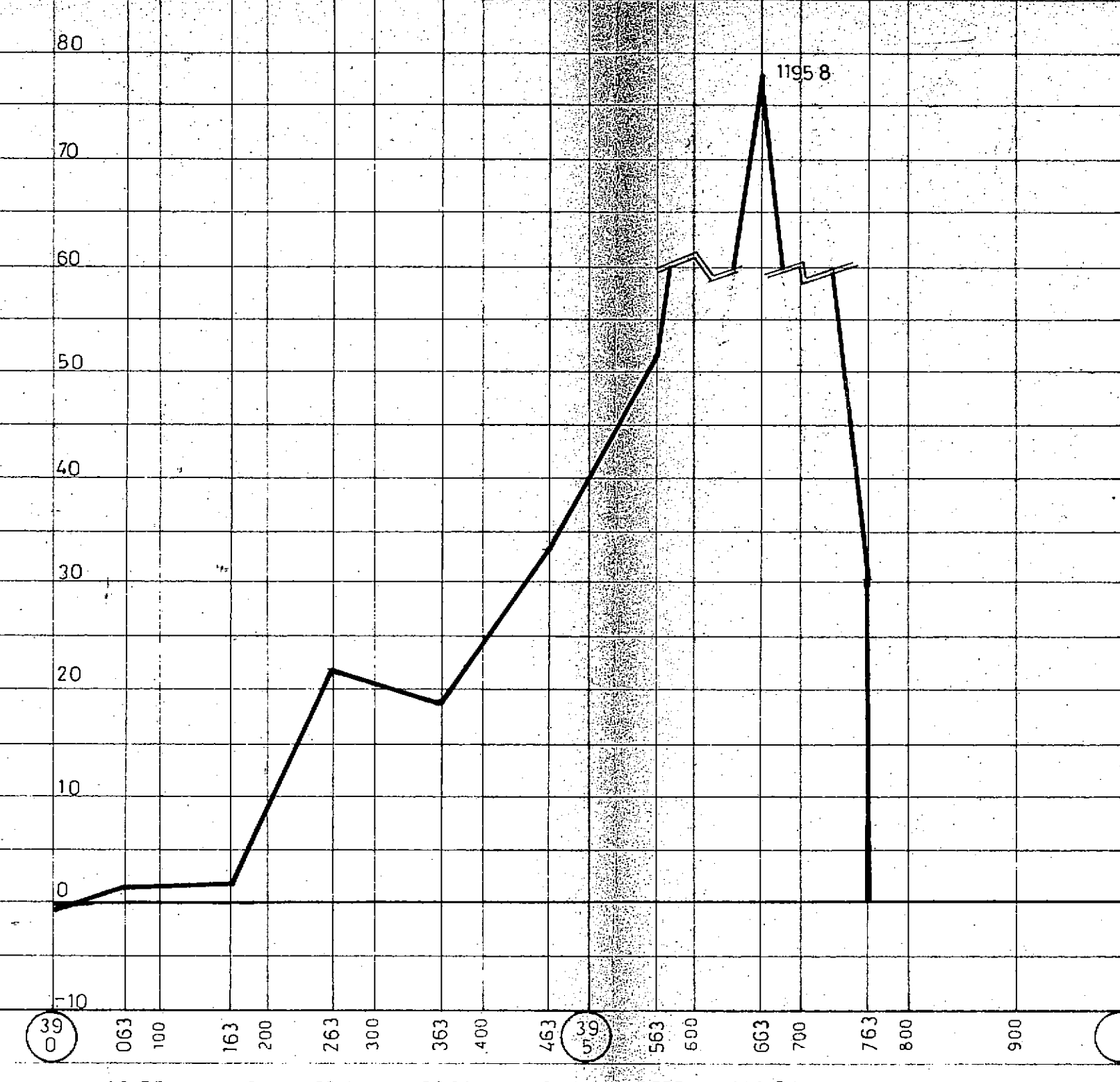
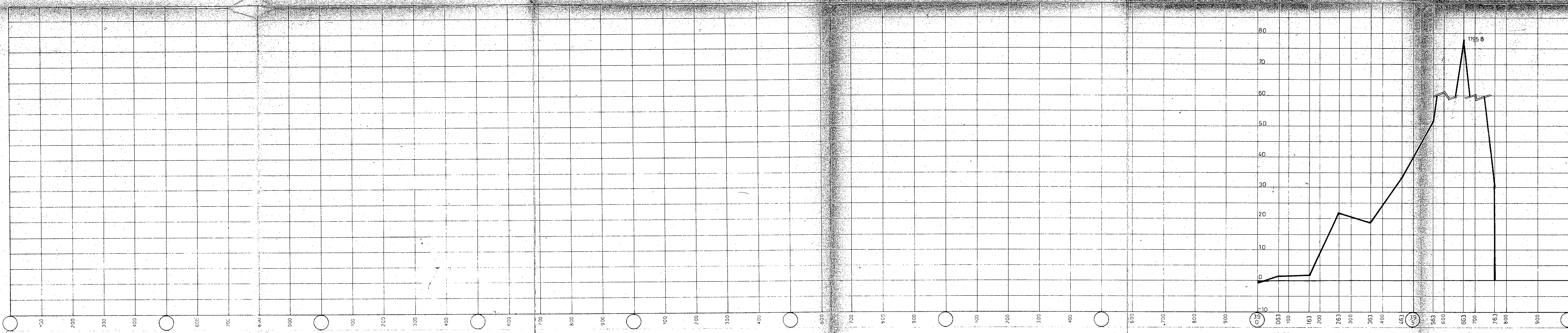
ESCALA: HORIZONTAL 1cm 50m  
VERTICAL 1cm 5m

FECHA





PROGRESIVAS
AREA DE EXCAVACION (m <sup>2</sup> )
AREA DE TERRAPLEN (m <sup>2</sup> )
AREA DIFERENCIA (m <sup>2</sup> )
VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> ) TERRAPLEN Y EXCAVACION
VOLUMEN A TRANSPORTAR (m <sup>3</sup> )
DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
DEPOSITO (m <sup>3</sup> )



39,75	41,38	50,41	50,63	58,22	57,77	146,84	59,40
38,65	39,68	28,54	32,06	24,73	18,50	27,26	29,30
1,30	1,70	21,87	18,57	33,49	9,27	119,58	30,00
129,55	170,28	2187,26	1856,90	3349,29	5127,33	1195,8	1505,02

PROGRESIVAS
AREA DE EXCAVACION (m <sup>2</sup> )
AREA DE TERRAPLEN (m <sup>2</sup> )
AREA DIFERENCIA (m <sup>2</sup> )
VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> ) TERRAPLEN Y EXCAVACION
VOLUMEN A TRANSPORTAR (m <sup>3</sup> )
DISTANCIA TOTAL DE TRANSPORTE (Hm)
DEPOSITO (m <sup>3</sup> )

CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES  
C.F. SANTA FE - CHACO - SANTIAGO DEL ESTERO  
UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO  
AGROPECUARIO DEL SISTEMA  
TAPENAGA

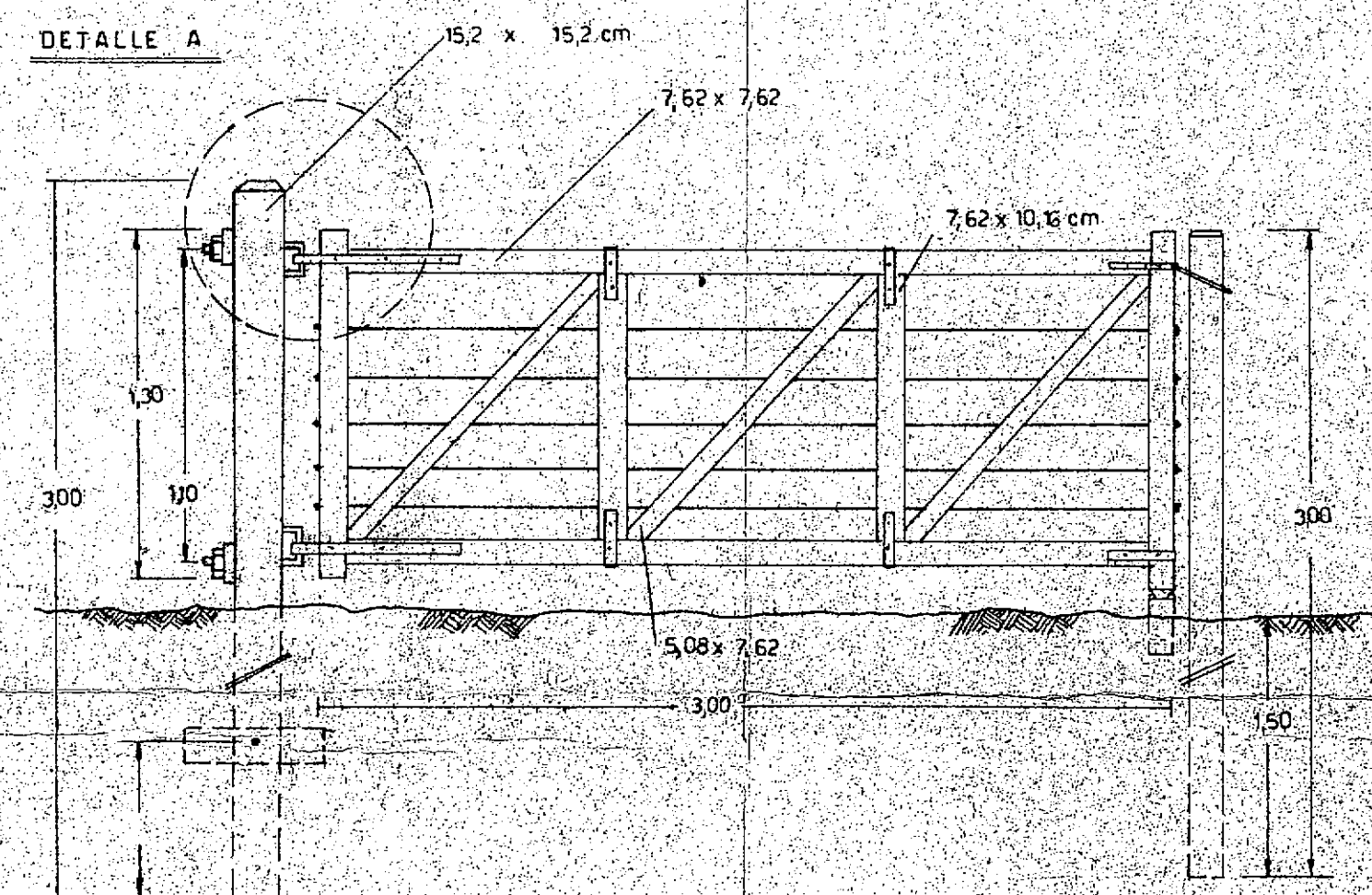
CANAL PRINCIPAL TAPENAGA  
TRAMO II  
PROYECTO EJECUTIVO  
DIAGRAMA DE AREAS

LAMINA N° 5  
PLANO N° 7  
REEMPLAZO PL. N°  
REEMPLAZO POR PL. N°

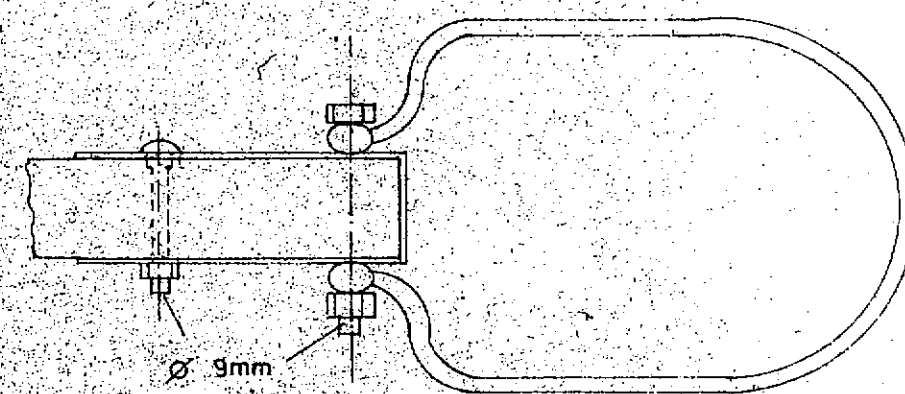
ESCALA: HORIZONTAL 1cm 50m  
VERTICAL 5cm 1m  
DISEÑADO: ING. RAUL TURREVEN  
FECHA: JUNIO 87



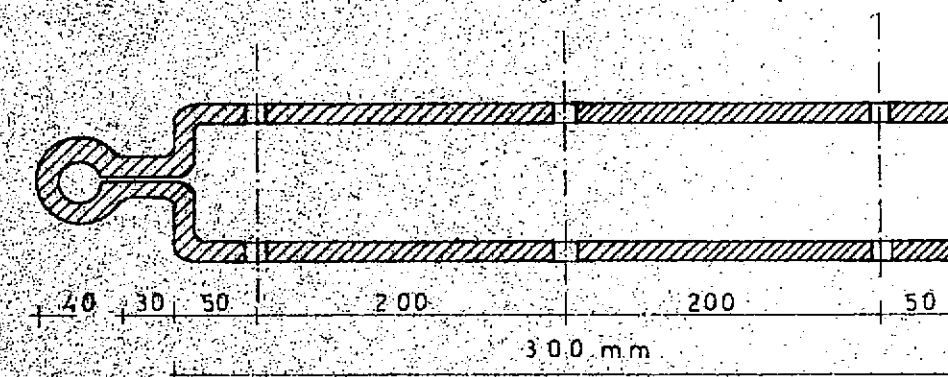
TRANQUERA TIPO "B"



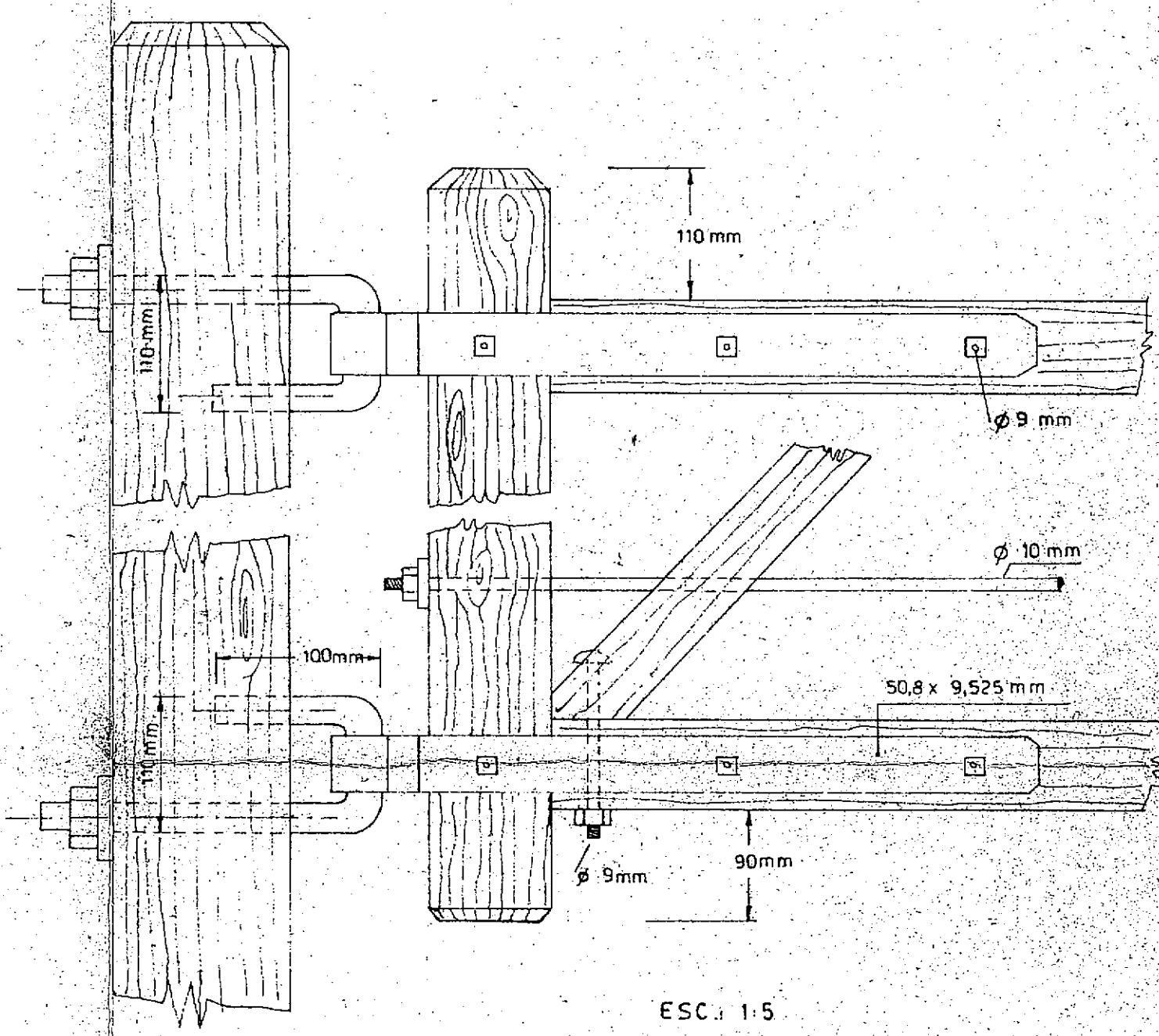
DETALLE ARO DE CIERRE



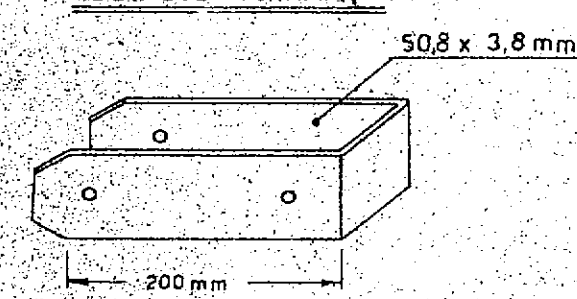
DETALLE BISAGRA



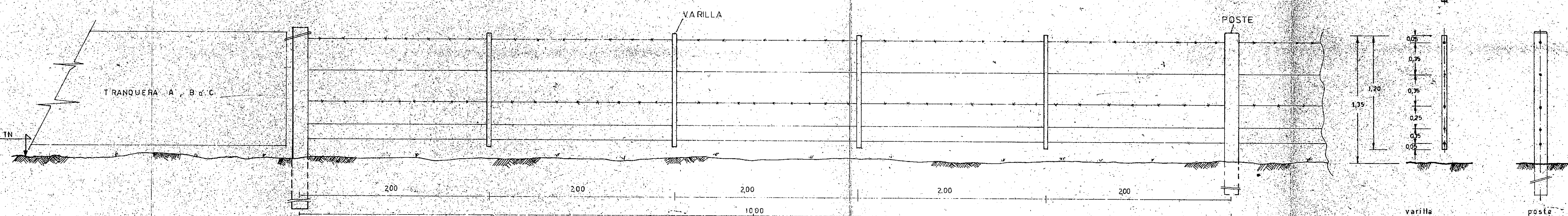
DETALLE A



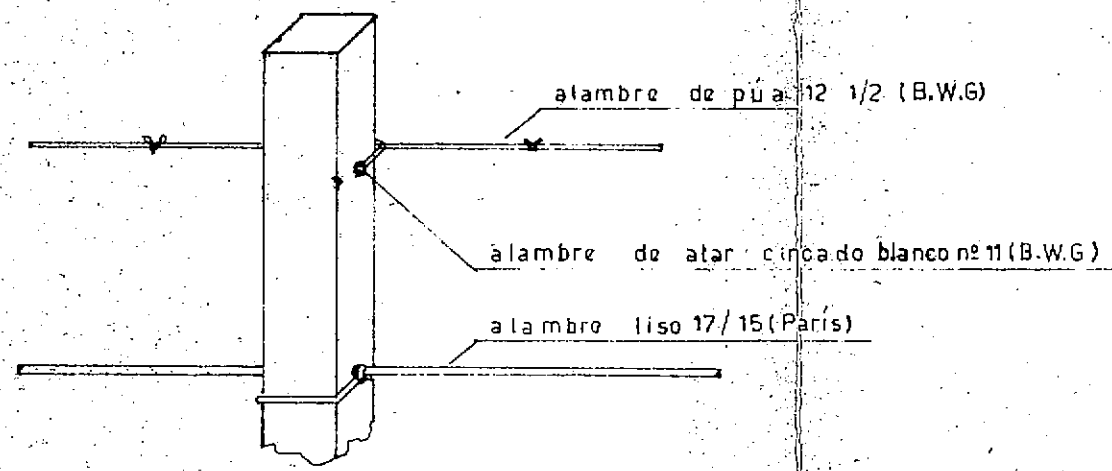
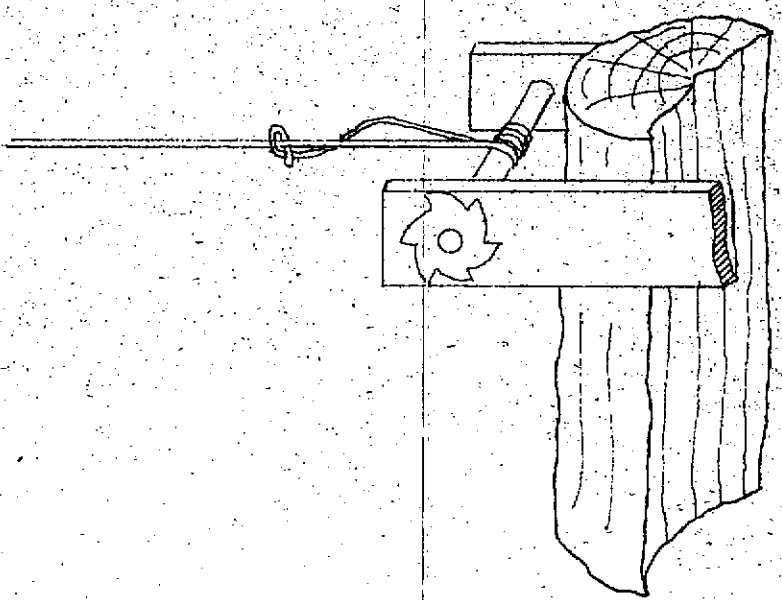
DETALLE GRAMPA



ALAMBRADO TIPO

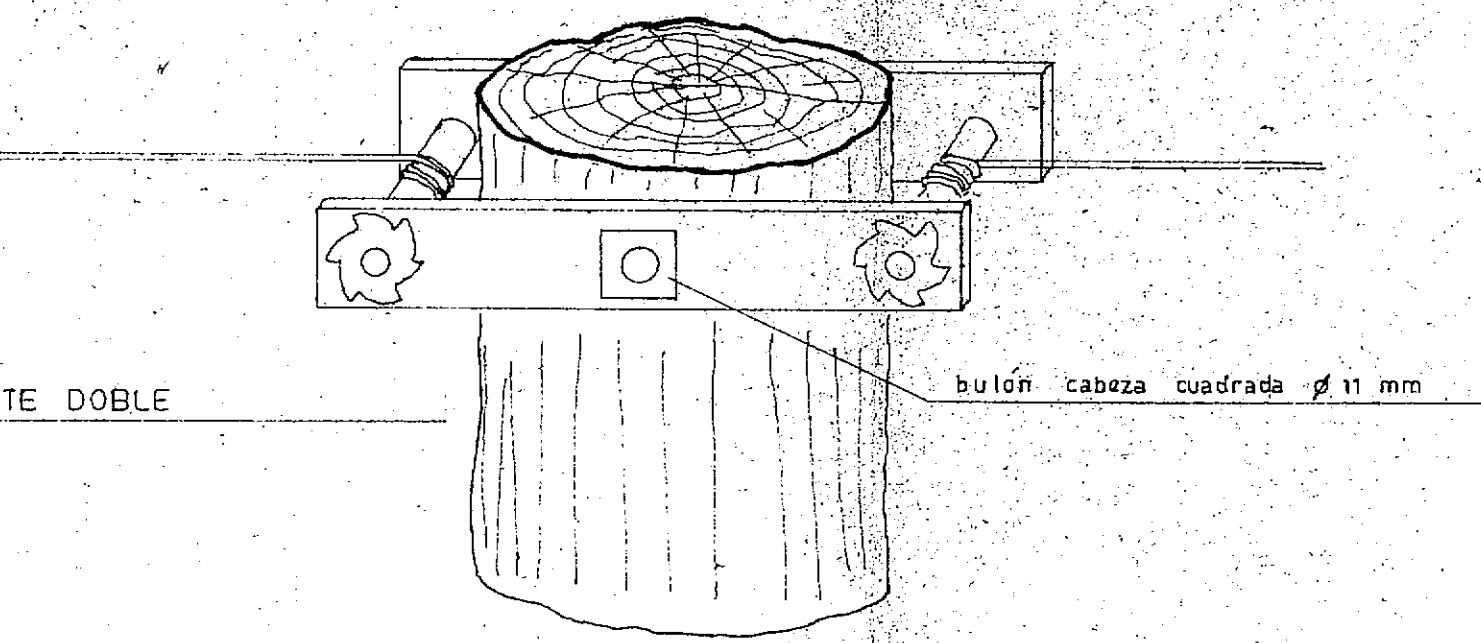


ATADURA DE ALAMBRE DE PUAS A LOS TORNQUETES



ATADURA PARA VARILLA

TORNQUETE DOBLE



MADERAS A UTILIZAR

- TRANQUERAS : LAPACHO, URUNDAY
- VARILLAS : QUEBRACHO BLANCO GUAYACAN
- POSTES : QUEBRACHO COLORADO, ITIN (carandá)

NOTA: En la tranquera las partes de madera llevan una mano de aceite mineral, y las metales pintadas con alquitrán.

Antecedente: Plano tipo DVN

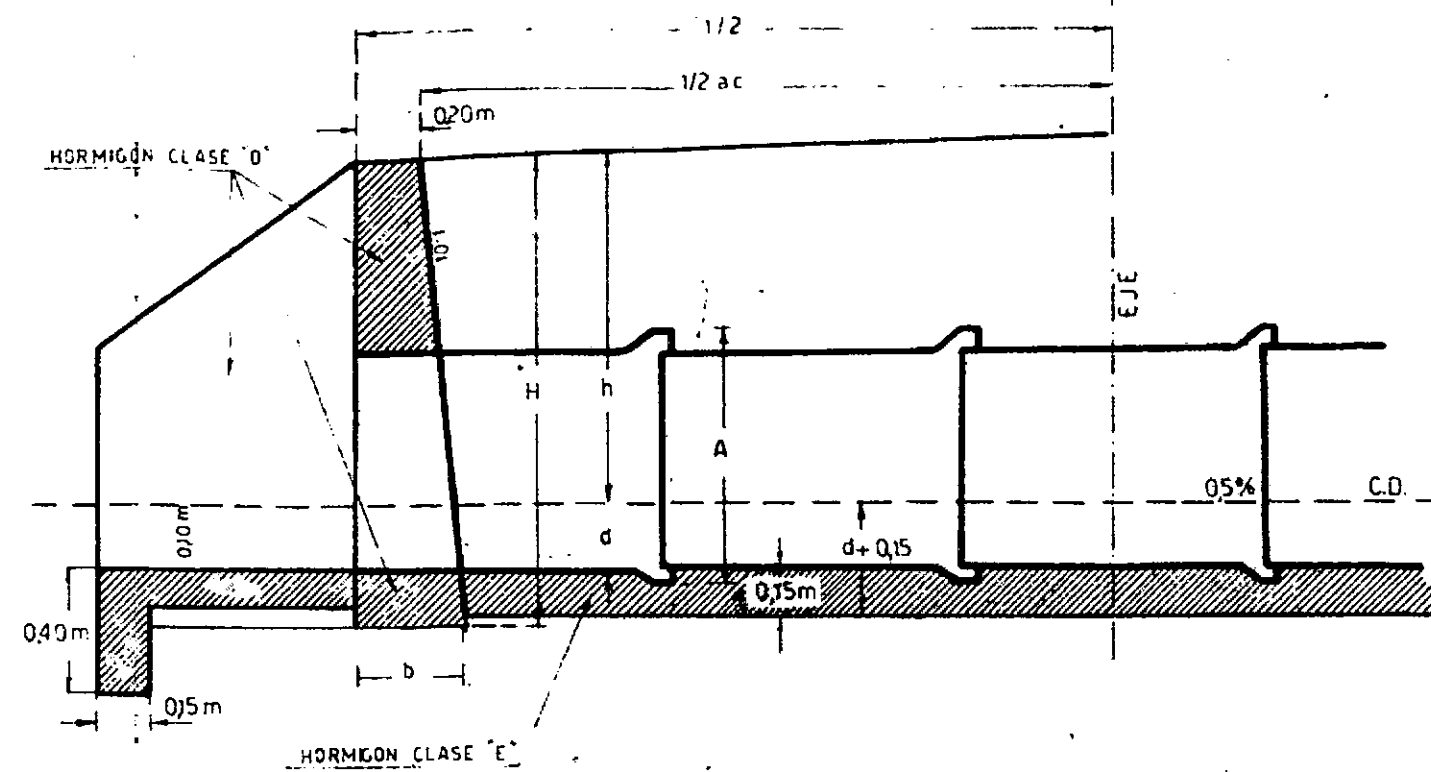
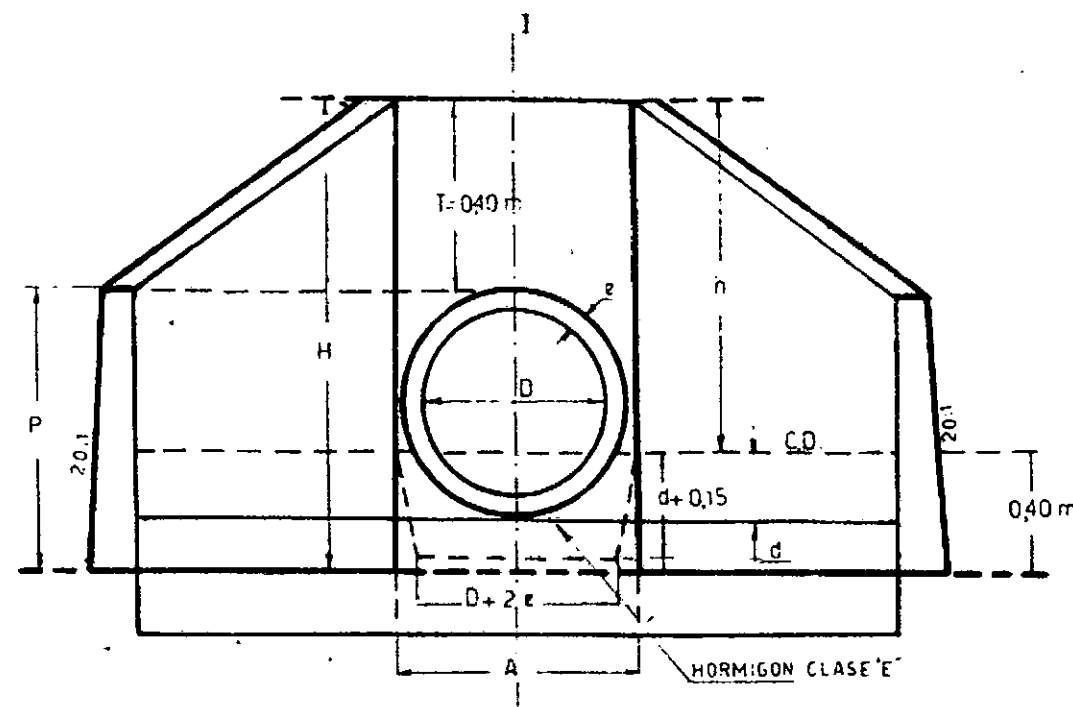
CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES  
CFI - SANTA FE - CHACO - SANTIAGO DEL ESTERO  
UNIDAD TÉCNICA OPERATIVA CHACO

TRANQUERA TIPO "B"

LAMINA Nº 1  
PLANO Nº 8

FECHA





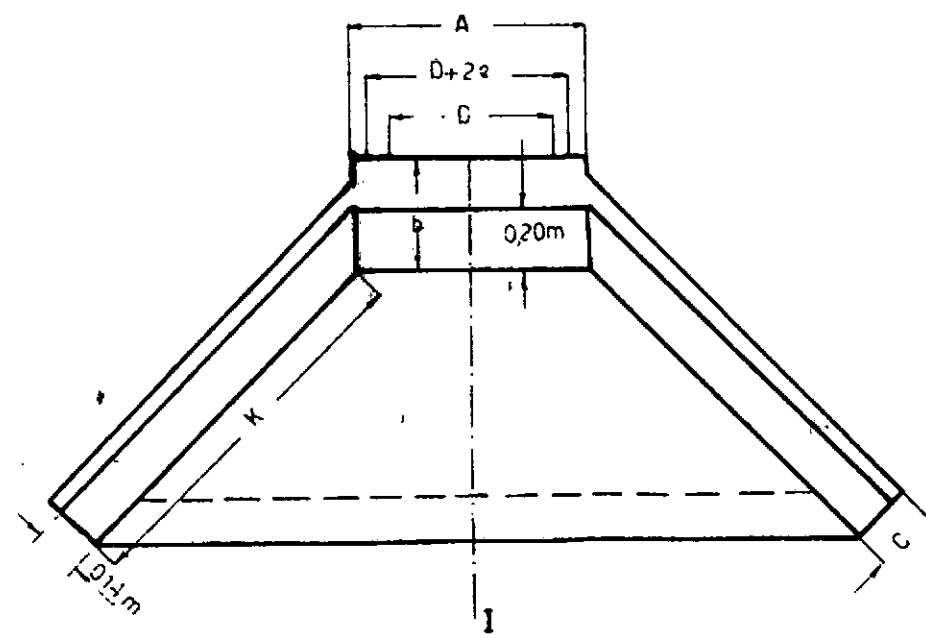
D m	b m	k m	P m	A m	H m	e m	h m	d m
0.50	0.35	1.24	0.90	0.81	1.49	0.185	1.09	0.21
0.80	0.37	1.39	0.98	1.06	1.644	0.189	1.244	0.276
1.00	0.39	1.58	1.05	1.32	1.805	0.193	1.405	0.345

#### DATOS A FIJAR

D= m

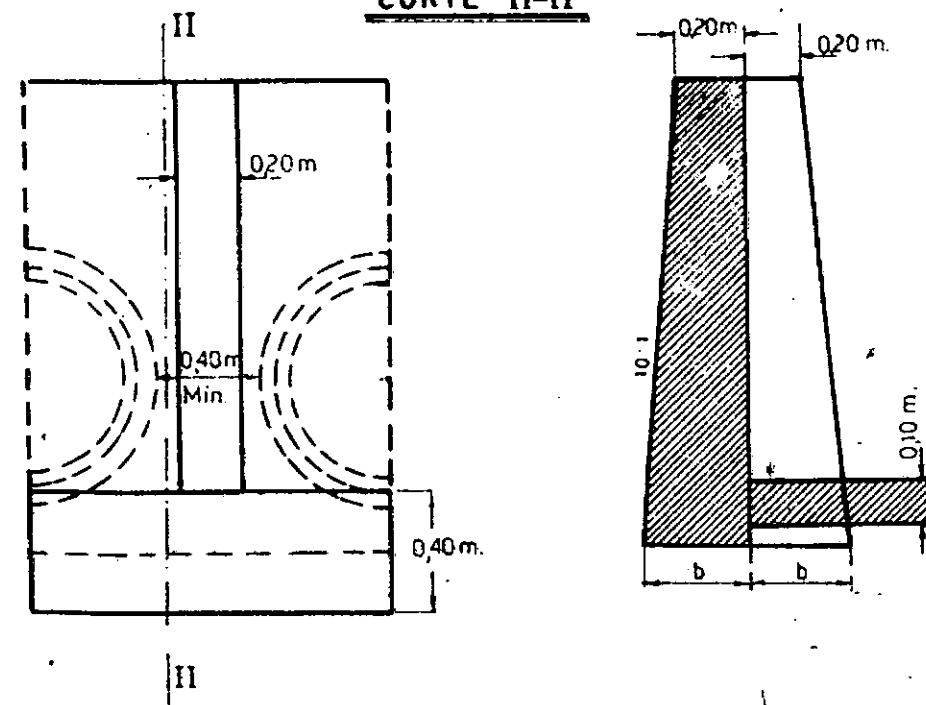
(con o sin base de asiento) J= m = (números enteros)

#### SEMI PLANTA

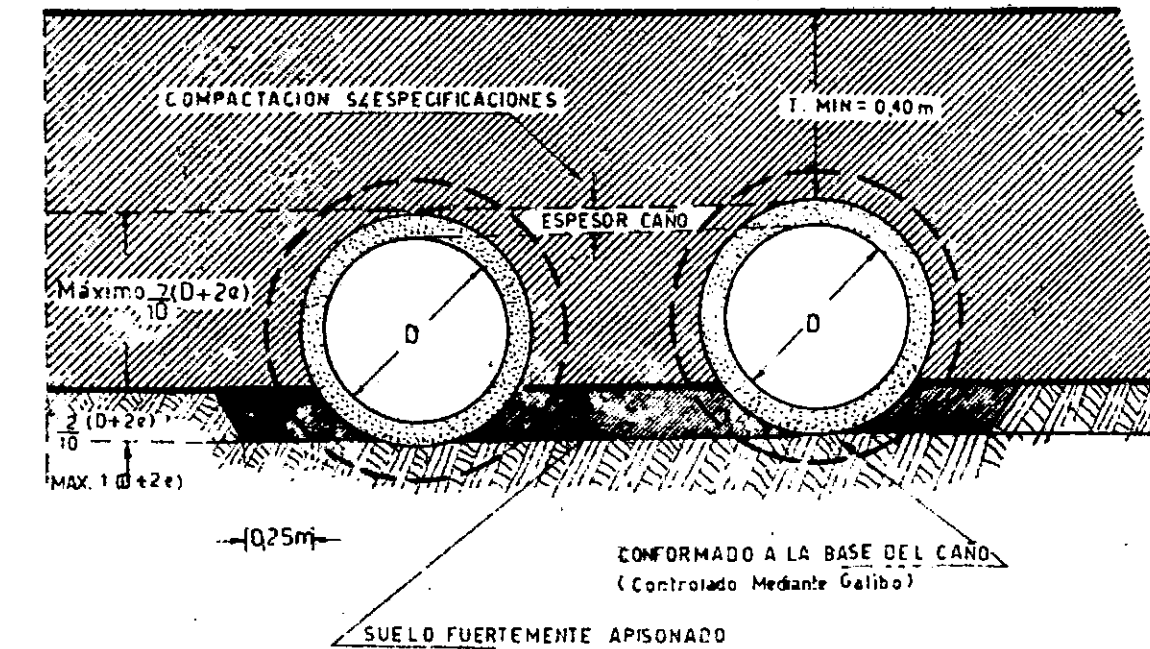


#### CONTRAFUERTE PARA LUCES MÚLTIPLES

##### CORTE II-II



#### COLOCACION PARA CAÑOS SIN ASIENTO DE HORMIGÓN



NOTA: LOS CAÑOS PODRAN SER ASENTADOS SOBRE UNA BASE DE HORMIGÓN CLASE "E" SEGUN DETALLE CONFORMADO A LA BASE DEL CAÑO.

ANTECEDENTES: COPIA PLANO TIPO H.2993-D.V.N. COPIA PLANO N° 214 D.V.P.

**\*CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES\***  
-C.F.I.- SANTA FE - CHACO - SANTIAGO DEL ESTERO -  
- UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO -

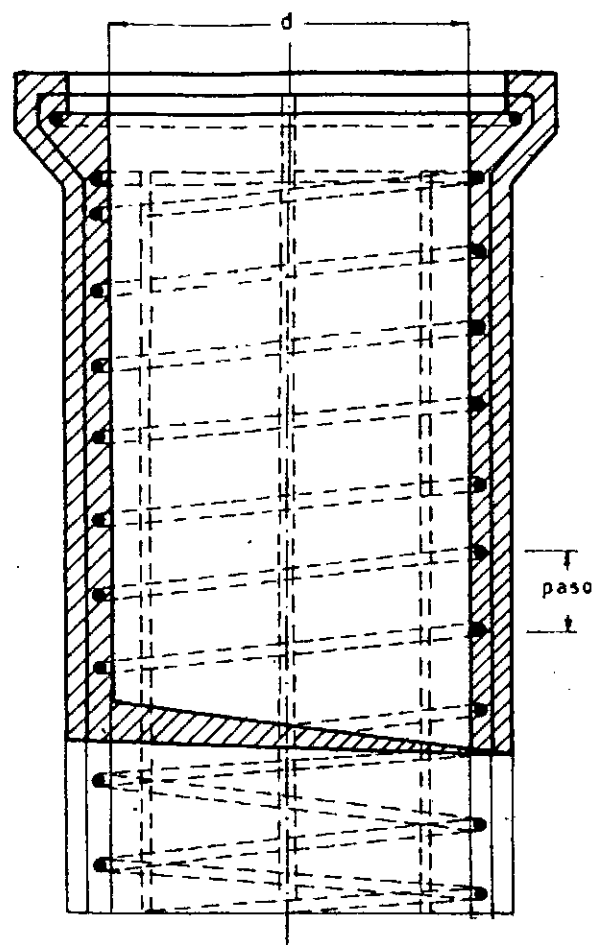
ESTUDIO PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL SISTEMA TAPENAGA

ALCANTARILLA DE CAÑOS HORMIGÓN ARMADO CON CABEZAL

SEMI CORTE I-I  
LAS JUNTAS SERAN TOMADAS CON MORTERO ASFALTICO 1:3

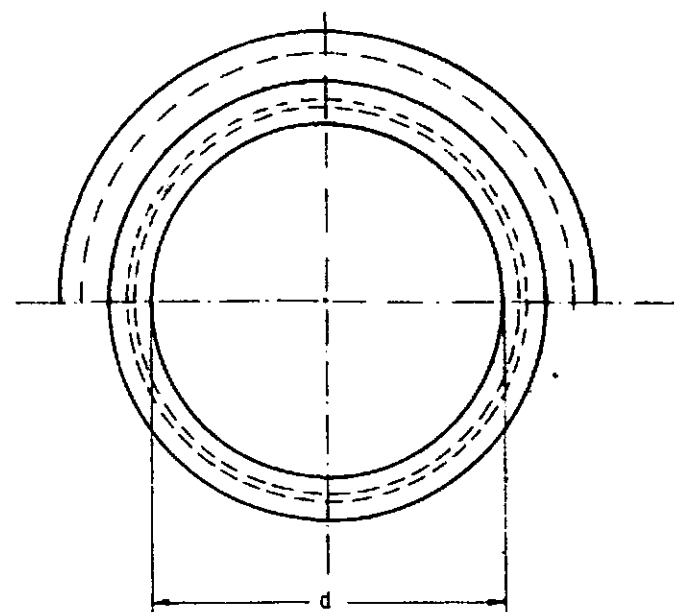
LAMINA N° 1- PLANO N° 9	ESCALA 1:25	0 05 1 15 mts.	FECHA AGOSTO '86
REEMP AL PL N°	JEFE EJECUTIVO JEFE AREA INGENIERIA	ING. R. YURKEVICH ING. E.R. PADIN	DIBUJO TEC. GOMEZ S.
REEMP POR PL N°			





### MEDIDAS DE LOS CAÑOS CLASE I

CAÑOS (mm)			ARMADURA				METODO DE ENSAYO
DIAMETRO NOMINAL	LONGITUD UTIL l mínima	ESPESOR e mínimo	LONGITUDINAL		ESPIRAL		
			Nº DE BARRAS	DIAMETRO (mm)	DIAMETRO (mm)	PASO (mm)	
600	1200	60	8	8	8	110	IRAM II 513
800	1200	65	10	8	10	110	
1 000	1200	80	12	8	12	113	IRAM II 513
1 200	1200	110	13	8	12	101	



ARMADURAS LONGITUDINALES Y HELICOIDALES  
DE UN CAÑO DE HORMIGON SIN PRECOMPRESION

## CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES \*

\_CEI \_SANTA FE \_CHACO \_SANTIAGO DEL ESTERO \_

\_UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO \_

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO  
AGROPECUARIO DEL SISTEMA TAPENAGA

CAÑO DE HORMIGON ARMADO  
PARA ALCANTARILLA.

LAMINA Nº 2  
PLANO Nº 9

ANTECEDENTES. IRAM

FECHA  
AGOSTO 86

REEMP. AL PL. Nº

JEFE  
EJECUTIVO  
JEFE AREA DE  
INGENIERIA

ING. R. YURKEVICH  
ING. ER. PADIN

DIBUJO

TEC. GOMEZ S.

REEMP. POP. PL. Nº



PROVINCIA DEL CHACO  
PROVINCIA DEL CHACO

MINISTERIO DE ECONOMIA OBRAS

Y SERVICIOS PUBLICOS

SUBSECRETARIA DE OBRAS

Y SERVICIOS PUBLICOS

DIRECCION GENERAL DE HIDRAULICA

PROGRAMA BAJOS SUBMERIDIONALES

DESARROLLO AGROPECUARIO DEL SISTEMA TAPENAGA

OBRA: CANAL PRINCIPAL TAPENAGA TRAMO II - LONGITUD DEL CANAL 40,024,59 KM  
DESDE ARROYO TAPENAGA (RUTA PROV. N°10) A CONFLUENCIA CANALES DE CONEXION BAJO HONDO I, II y III

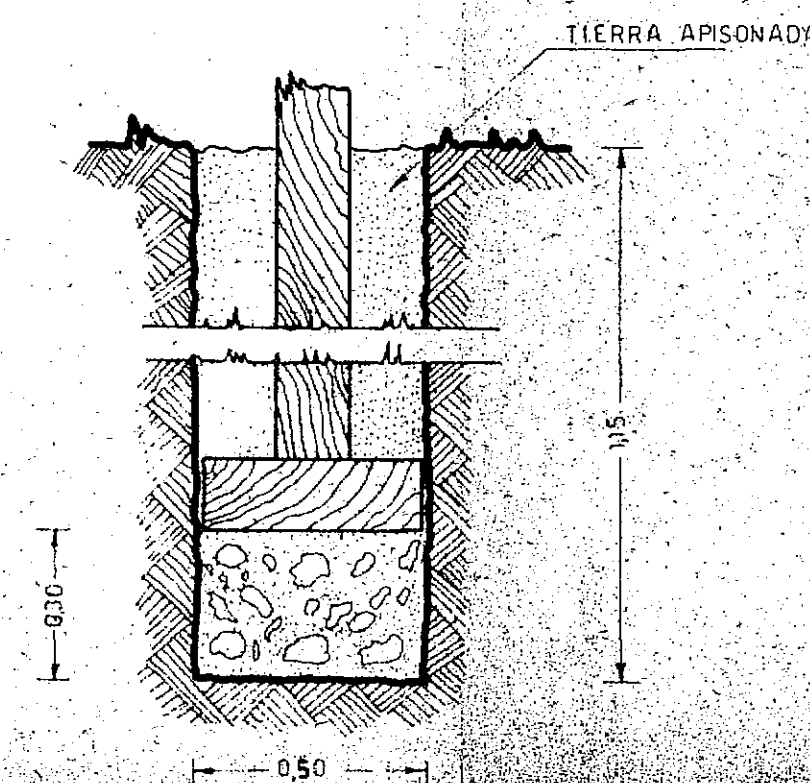
CONTRATO:

MONTO. \$.

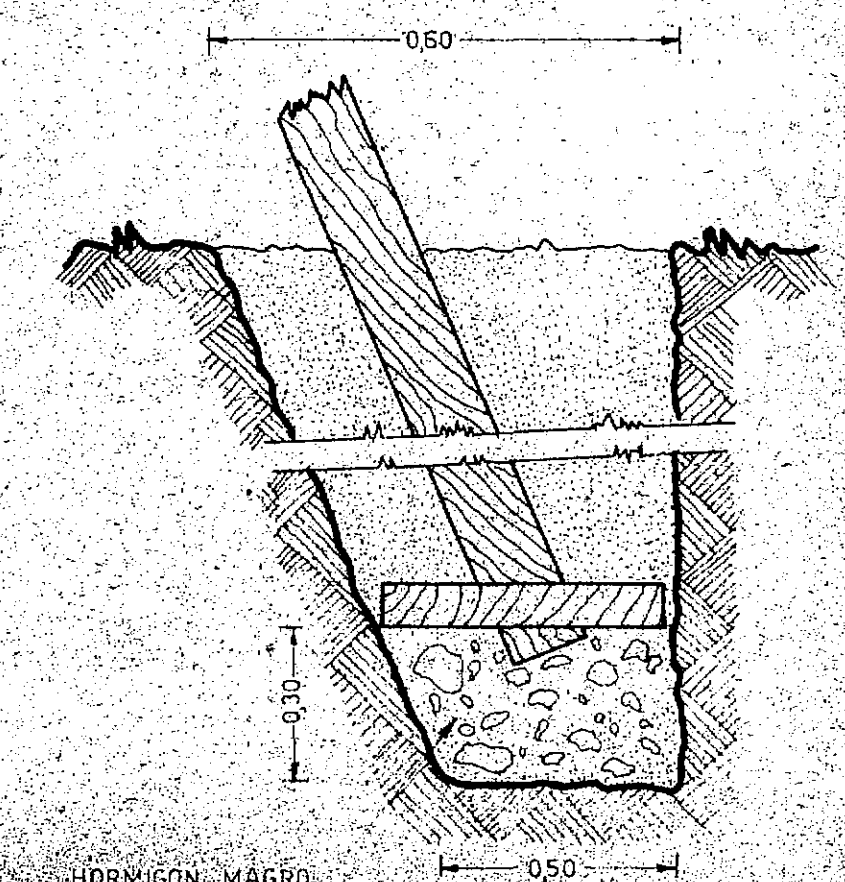
PLAZO.

VISTA DE FRENTE

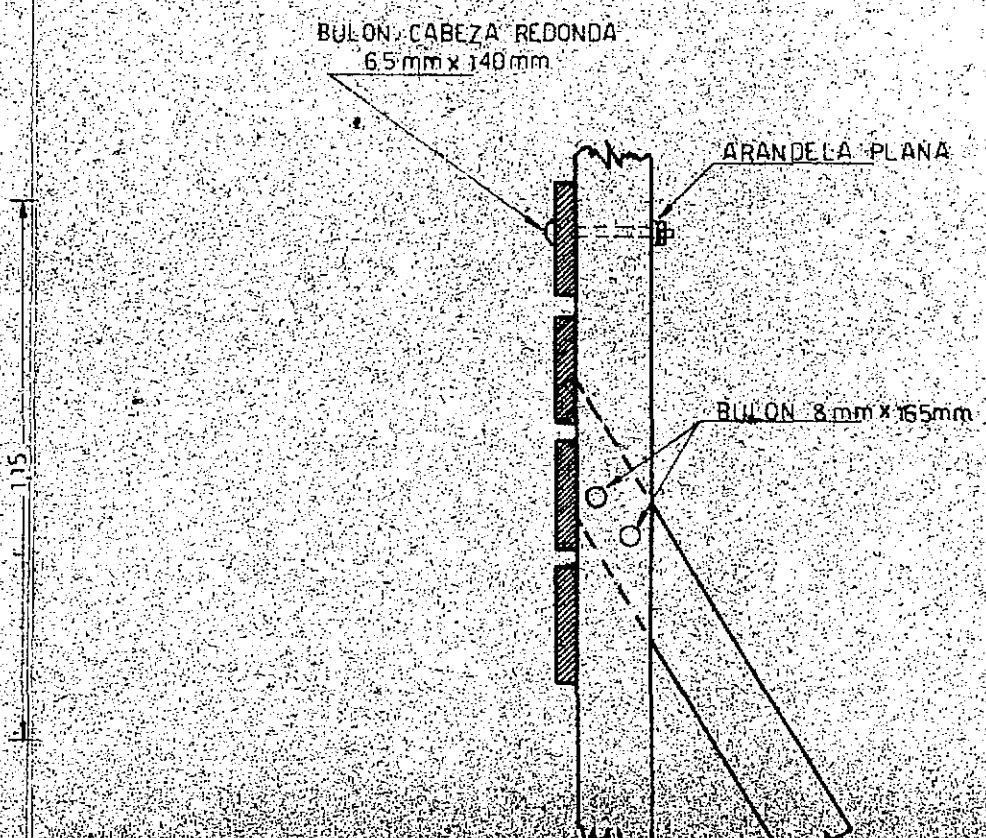
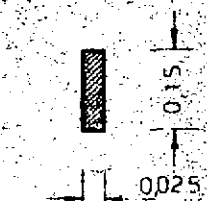
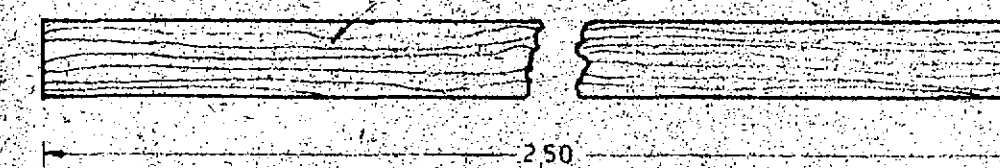
DETALLE DE FUNDACION  
PARANTE VERTICAL FUERA DE ESC.



DETALLE DE FUNDACION  
PARANTE INCLINADO FUERA DE ESC.



TABLON DE PINO CEPILLADO



REFERENCIAS

EN COSTADO DERECHO DEL CARTEL DEBERA  
PINTARSE LA BANDERA ARGENTINA EN FRANJAS  
DE 0.16m CADA UNA  
SEPARACION ENTRE TABLONES 29cm. LAS LEYENDAS  
SERAN EN NEGRO CON FONDO BLANCO  
LOS TABLONES SERAN ABULONADOS Y LLEVARAN  
DOS POR TABLON

ALTURA DE LETRAS

PROVINCIA DEL CHACO 0.20  
MINISTERIO DE ECONOMIA OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS 0.10  
SUBSECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS 0.10  
LAS RESTANTES LEYENDAS TENDRAN UNA ALTURA DE 7cm

CONVENIO BAJOS SUBMERIDIONALES

CEI SANTA FE CHACO SANTIAGO DEL ESTERO

UNIDAD TECNICA OPERATIVA CHACO

ESTUDIO PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL SISTEMA  
CARTEL DE OBRA  
CANAL PRINCIPAL TAPENAGA TRAMO II

LAMINA N° 1	ESCALA	FECHA
PLANO N° 10		
REEMP. AL PL. N°	REEMP. AL PL. N°	REEMP. AL PL. N°
REEMP. POR PL. N°	REEMP. POR PL. N°	REEMP. POR PL. N°