



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



33.017

PROVINCIA DE LA RIOJA
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Proyecto de Desarrollo Agrícola y Colonización
en el Area de Villa Castelli, Valle del Río
Bermejo. Provincia de La Rioja.

ANEXO PLANOS

AUTORIDADES

Consejo Federal de Inversiones

Secretario General

Ing. Juan José Ciáccera

Dirección de Proyectos

Ing. Marta Velazquez Cao

Programa Desarrollo de las
Actividades Agropecuarias
y Forestales

Ing. Agr. Victorio Giusti

Provincia de La Rioja

Gobernador

Dr. Carlos Saúl Menem

Ministro de Hacienda

Cdor. Antonio E. Gonzalez

Secretario de Agricultura
y Ganadería

Ing. Agr. Miguel A. Ferré

Secretario de Obras y Servicios
Públicos

Arq. Darío Carbel

Subsecretario de Recursos
Hídricos

Ing. Ezio D. Aguilera

Buenos Aires, mayo de 1988



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROYECTO DE DESARROLLO AGRICOLA Y
COLONIZACION EN EL AREA DE VILLA CASTELLI.
VALLE DEL RIO BERMEJO. PROVINCIA DE LA RIOJA.

ANEXO PLANOS

Equipo de trabajo:

CFI

Ing. Agr. Oscar Zanguitu
Ing. Agr. Mateo Puiatti
Ing. Agr. Carlos Piedrabuena
Ing. Agr. Ramón Santos
Sr. Eduardo Bajlec

PROVINCIA DE LA RIOJA

Geol. Fernando Castaño
Ing. Héctor Mazzola
Geol. Horacio E. Crespo
Ing. Francisco Brizuela
Ing. Agr. Ramón Terzaghi
Ing. Agr. Emilio Meragelman
Ing. Agr. Aurelia Bértola

INDICE DE PLANOS

- FIG.1. Plano de ubicación del área proyecto.
- FIG.2. Bosquejo geológico regional.
- FIG 3. Mapa de Suelos.
- FIG.4. Zona de desarrollo agrícola.
- FIG.5. Area proyecto indicando obras a construir.
- FIG.6. Construcción y ampliación de canales en Villa Castelli.
- FIG.7. Canales en Villa Castelli.
- FIG.8. Remodelación, ampliación y reparación Toma El Infiernillo-Villa Castelli.
- FIG. 9a y 9b. Reparación y Ampliación canal principal El Infiernillo-Villa Castelli.
- FIG.10. Defensas en Villa Castelli sector a) Río El Infiernillo. Planimetría.
- FIG.11. Defensas en Villa Castelli sector a) El Infiernillo. Corte transversal Terraplén.
- FIG.12. Defensas en Villa Castelli sectores b) El Condado-Parecitas, c) Protección canal y Desarenador Azud La ciénaga. Croquis de ubicación.
- FIG.13. Defensas en Villa Castelli, sectores b) El Condado-Parecitas, c) Protección canal y Desarenador Azud La Ciénaga. Planimetría sector b)
- FIG.14. Defensas en Villa Castelli. Sector b) El Condado-Parecitas. Detalles Pasante Aguas.
- FIG.15. Defensas en Villa Castelli. Sector c) Protección canal y Desarenador Azud La Ciénaga. Espigón de tierra con cabeza de H°C°.
- FIG.16. Canales en Villa Castelli. Detalles Cámaras para Compuertas.
- FIG.17. Planimetría del Sistema de Riego Villa Castelli.



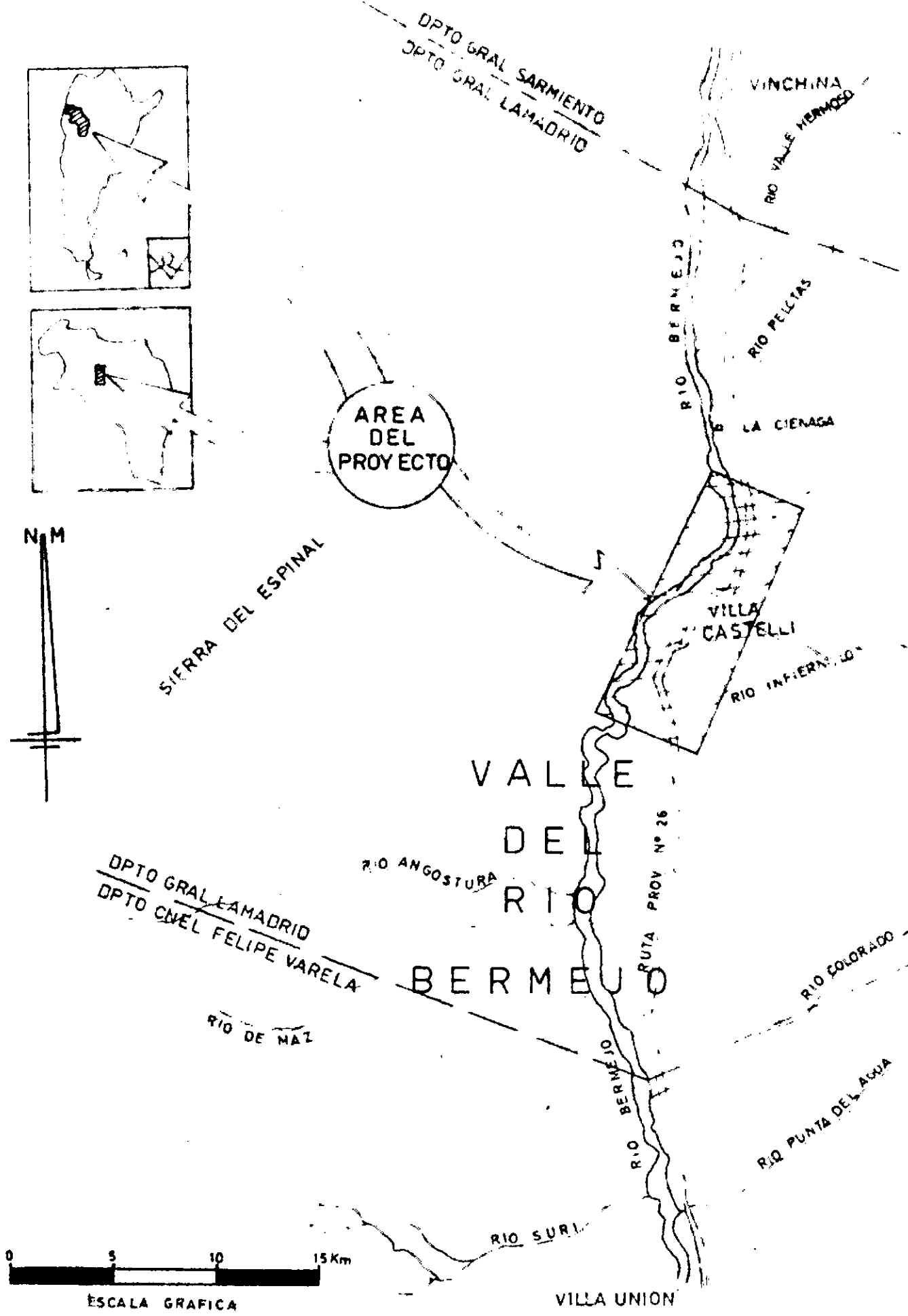
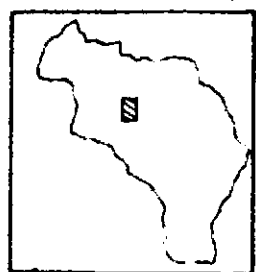


FIG. 1

S. E. SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS	
OySP DIRECCION GRAL. DE AGUA SUBTERRANEA	
Provincia LA RIOJA	Area DPTO GRAL LANADRID
DESARROLLO AGRICOLA EN VILLA CASTEL	
VALLE DEL RIO BERMEJO	
CROQUIS DE UBICACION	

SIERRA DE MAZ



SIERRA DE UMANGO

SIERRA DE MAZ

SIERRA LOS COLORADOS

SIERRA DE FAMATINA

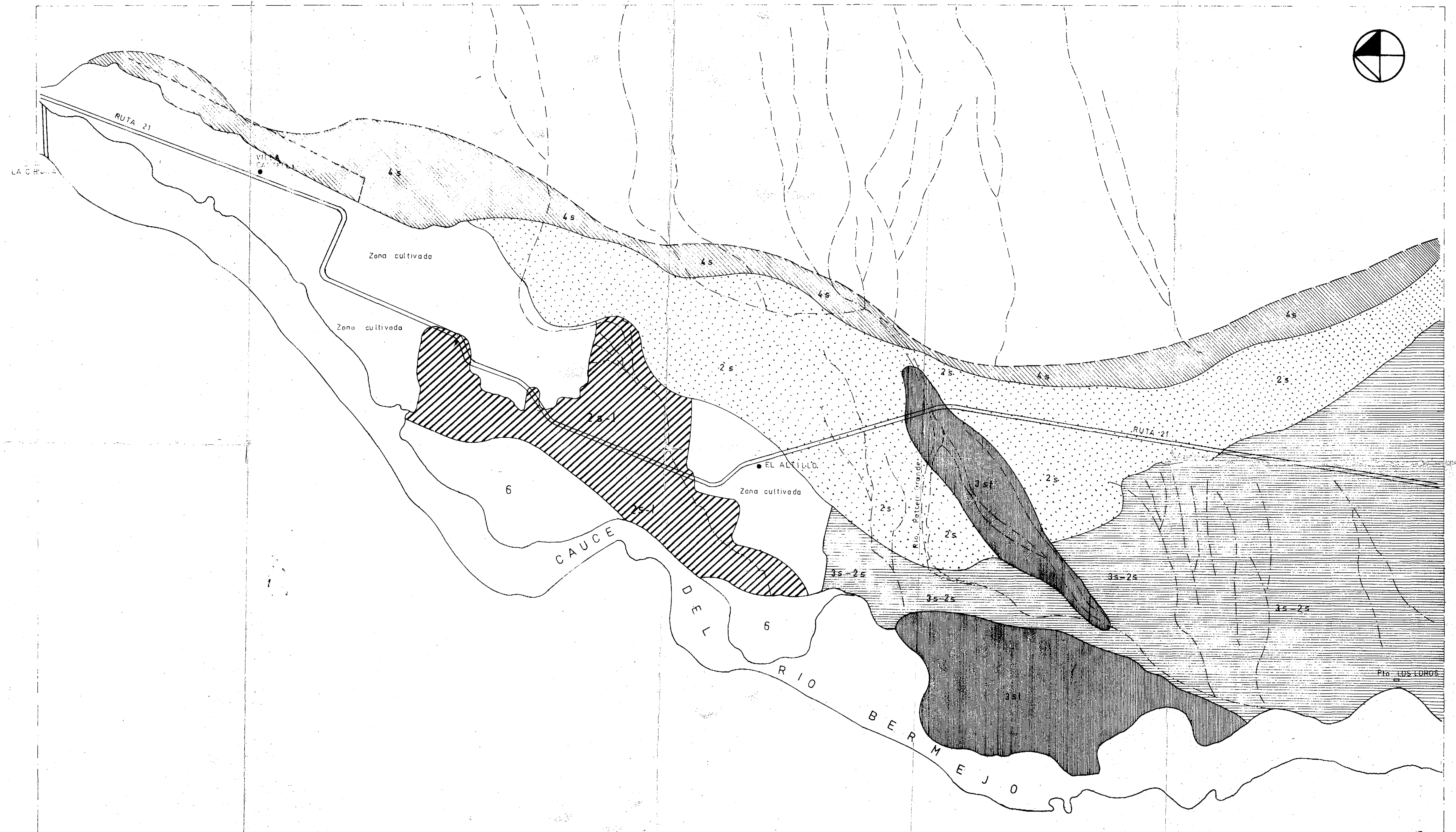
0 5 10 15 20 Km
ESCALA GRAFICA

FIG. 2

BOSQUEJO GEOLOGICO REGIONAL VILLA CASTELLI (VALLE DEL RIO BERMEJO) PCIA. DE LA RIOJA

REFERENCIAS

C E N O Z	CUARTARIO	10	ARENAS Y LIMOS - RODADOS (FASE FLUVIAL Y EOLICA)
		9	FANGLOMERADOS (2° NIVEL DE AGRADACION)
		8	FANGLOMERADOS (1° NIVEL DE AGRADACION)
	TERCIARIO	7	Fm. TORO NEGRO (ARAUCANENSE) ARENISCAS - TOBAS
		6	Fm. VINCHINA (CALCHAQUENSE) ARENISCAS - LUTITAS
M E S T R I A S - C R E T.	PERMICO	5	Fm. EL CRESTON (CONGLOMERADOS - ARENISCAS - TOBAS)
		4	Fm. DE LA CUESTA (CONGLOMERADOS - ARENISCAS - TOBAS)
		3	Fm. AGUA COLORADA (ARENISCAS - LUTITAS CARBONOSAS)
		2	Fm. ÑUÑORCO (GRANITOS, APLITAS, LAMPROFIROS)
		1	Fm. EL ESPINAL (MICACITAS - GNEIS - CALIZAS)
P A L E O Z	PRECAMB.		FALLAS
			RUMBO Y BUZAMIENTO



CLASE DE SUELOS PARA RIEGO

	2s-1s
	2s
	3s-1
	3s-2s
	4s
	6

SUPERFICIE ENCONTRADA (Ha)

465
1400
560
1435
640
500

REFERENCIAS

	CURSOS TEMPORARIOS
	LIMITE SUELOS
	RUTA
	HUELLA
	LIMITE DE CONO ALUVIAL TERRAZA (Limite este area explorada)
	RIO

ESCALA APROXIMADA 1:25.000



MAPA DE SUELOS REALIZADO POR IATASA



FIG.3

S. E. SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS		Esc. 1:25.000
DIRECCION GENERAL DE AGUA SUBTERRANEA		
Oy.S.P. L A R I O J A		Fecha:
DESARROLLO AGRICOLA EN VILLA CASTELLI		
VALLE DEL RIO BERMEJO		
DPTO. GRAL. LAMADRID		
Preparó: IATA S.A.	Dibujó:	
Revisó:	Visó:	Plano N°:
	Director:	Observ:



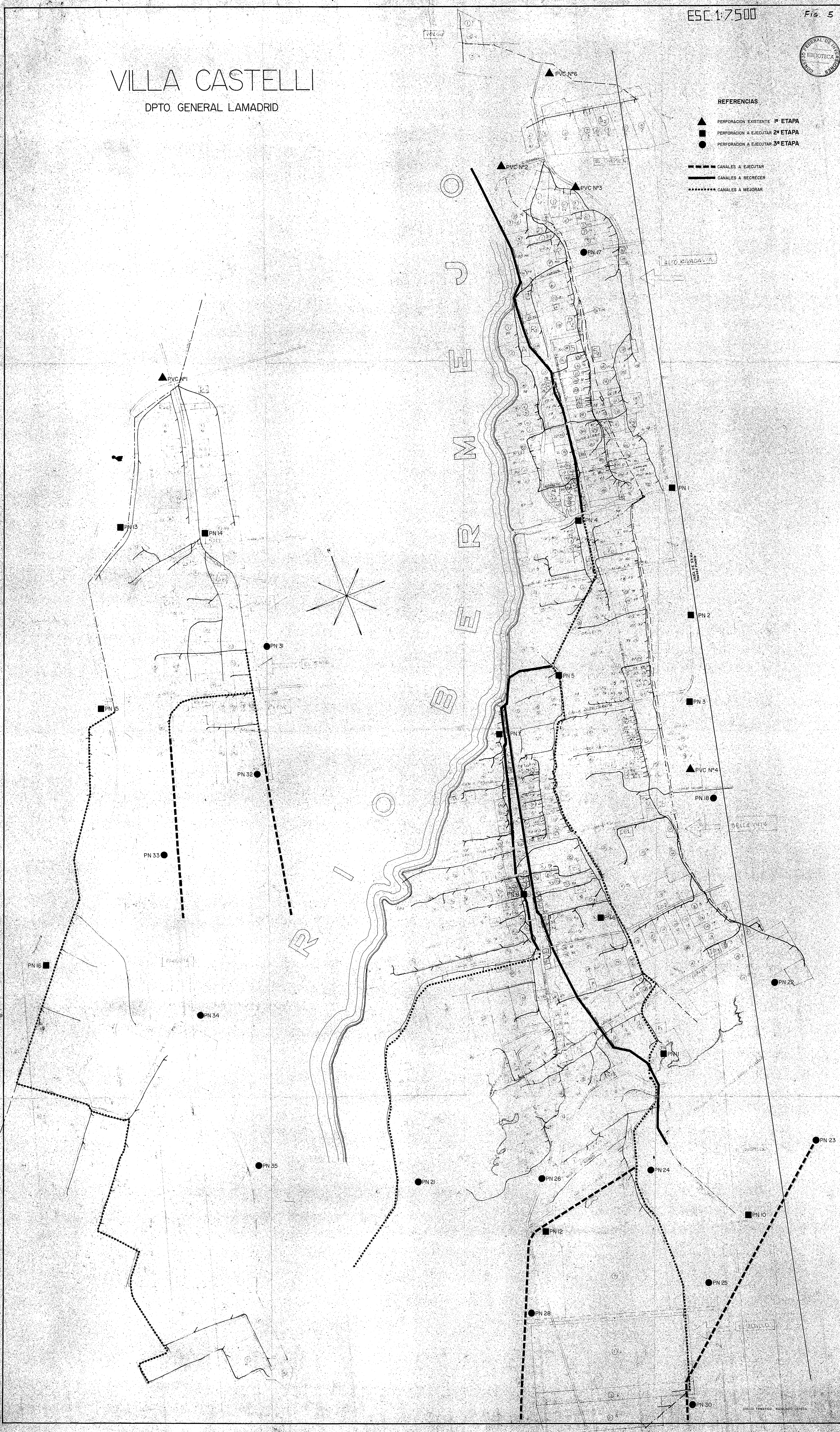
VILLA CASTELLI

DPTO. GENERAL LAMADRID

REFERENCIAS

- ▲ PERFORACION EXISTENTE 1ª ETAPA
- PERFORACION A EJECUTAR 2ª ETAPA
- PERFORACION A EJECUTAR 3ª ETAPA

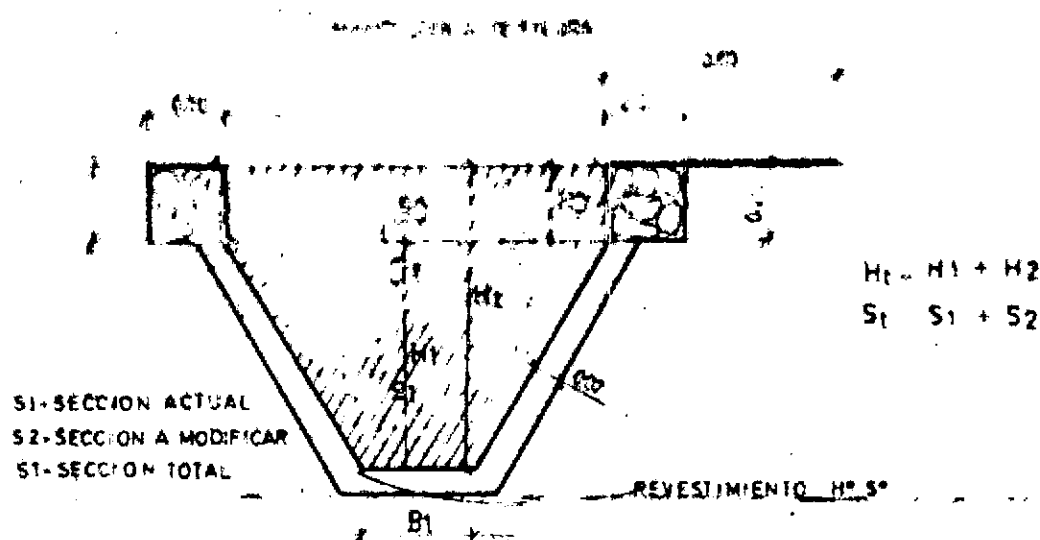
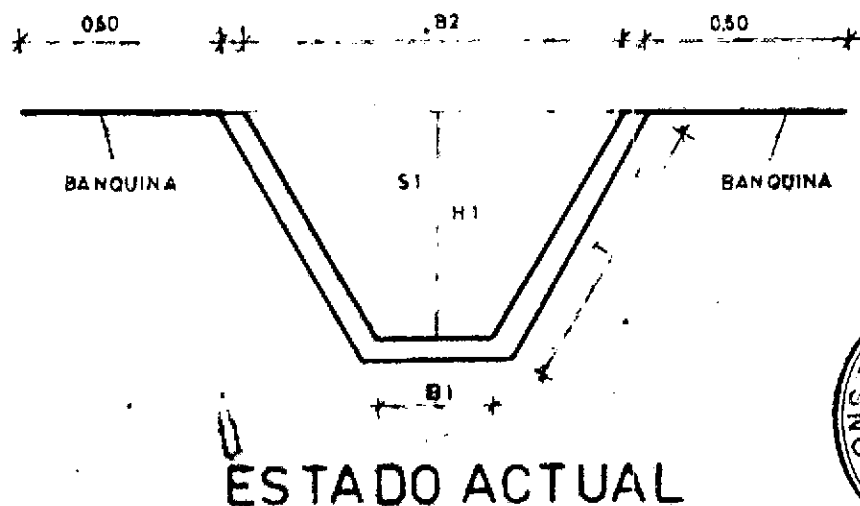
- CANALES A EJECUTAR
- CANALES A RECREER
- CANALES A MEJORAR



OBRA: CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE CANALES EN VILLA CASTELLI

Detalles constructivos de la sobreelevacion de los laterales para aumentar la capacidad de conduccion.

FIG. 6



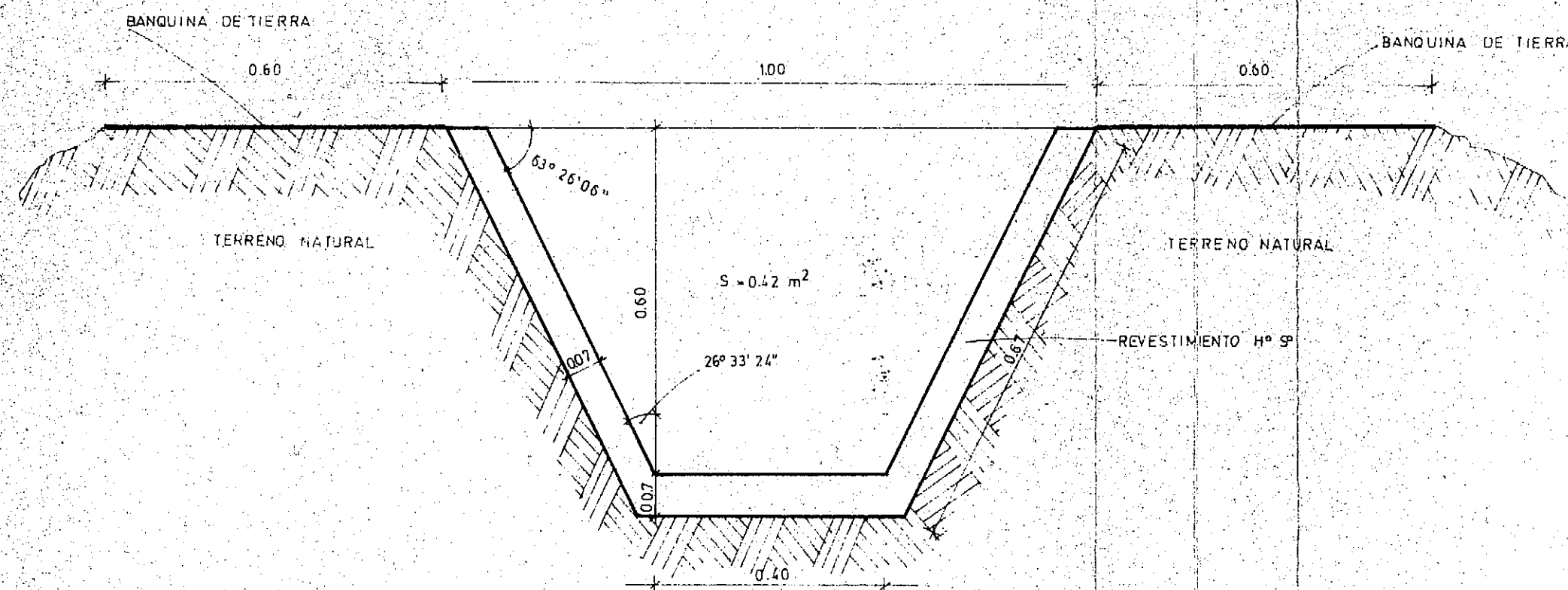
MODIFICACION PROYECTADA

$$S_1 = \frac{B_1 + B_2}{2} \times H_1$$

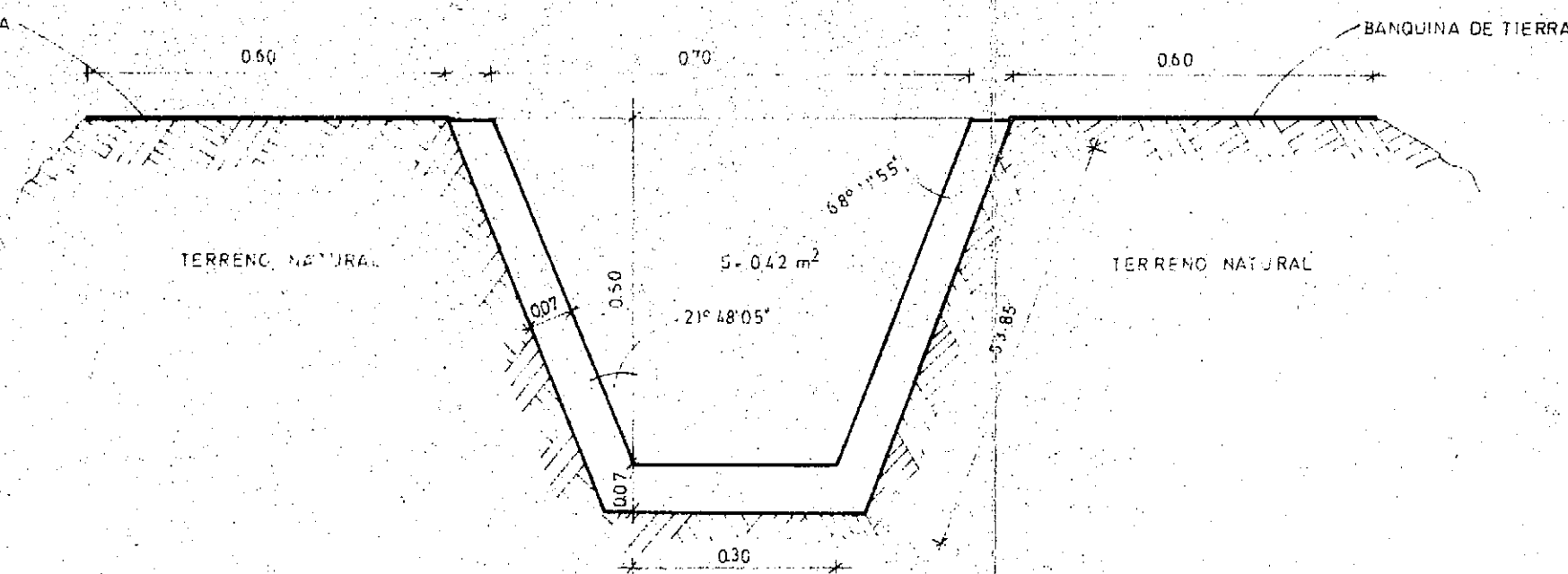
$$S_2 = B_2 \times H_2$$

$$S_t = S_1 + S_2 = \frac{B_1 + B_2}{2} \times H_1 + B_2 \times H_2$$

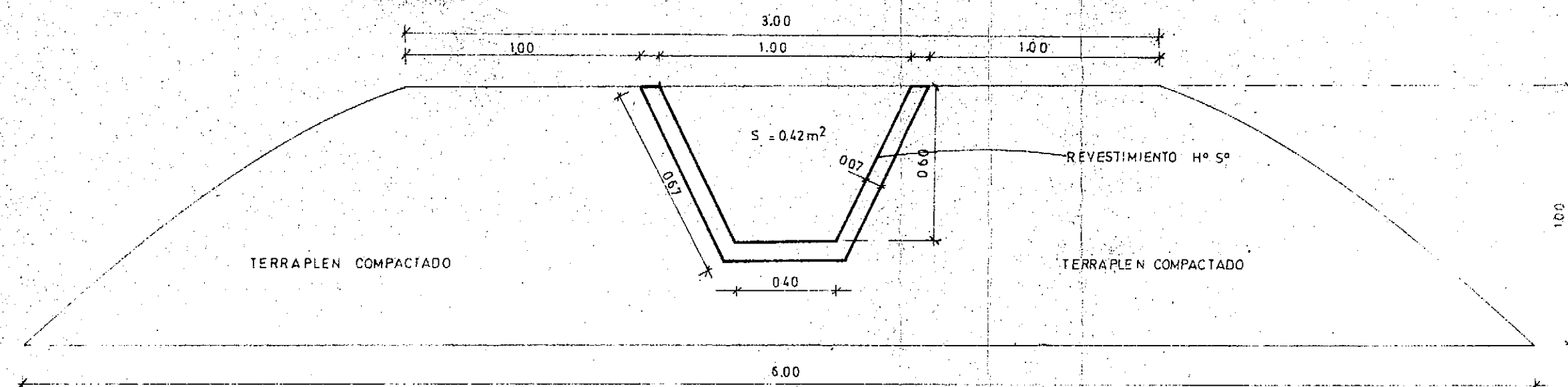
NOTA LA BANQUINA ACTUAL ES DE TIERRA DE 0.60 m DE ANCHO. PERO LA BANQUINA MODIFICADA ESTA CONSTITUIDA POR: 0.20 m DEL CORONAMIENTO DE LA MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA AMPLIACION Y 0.40 m. QUE SIGUEN SIENDO DE TIERRA. TOTAL: 0.60 m.



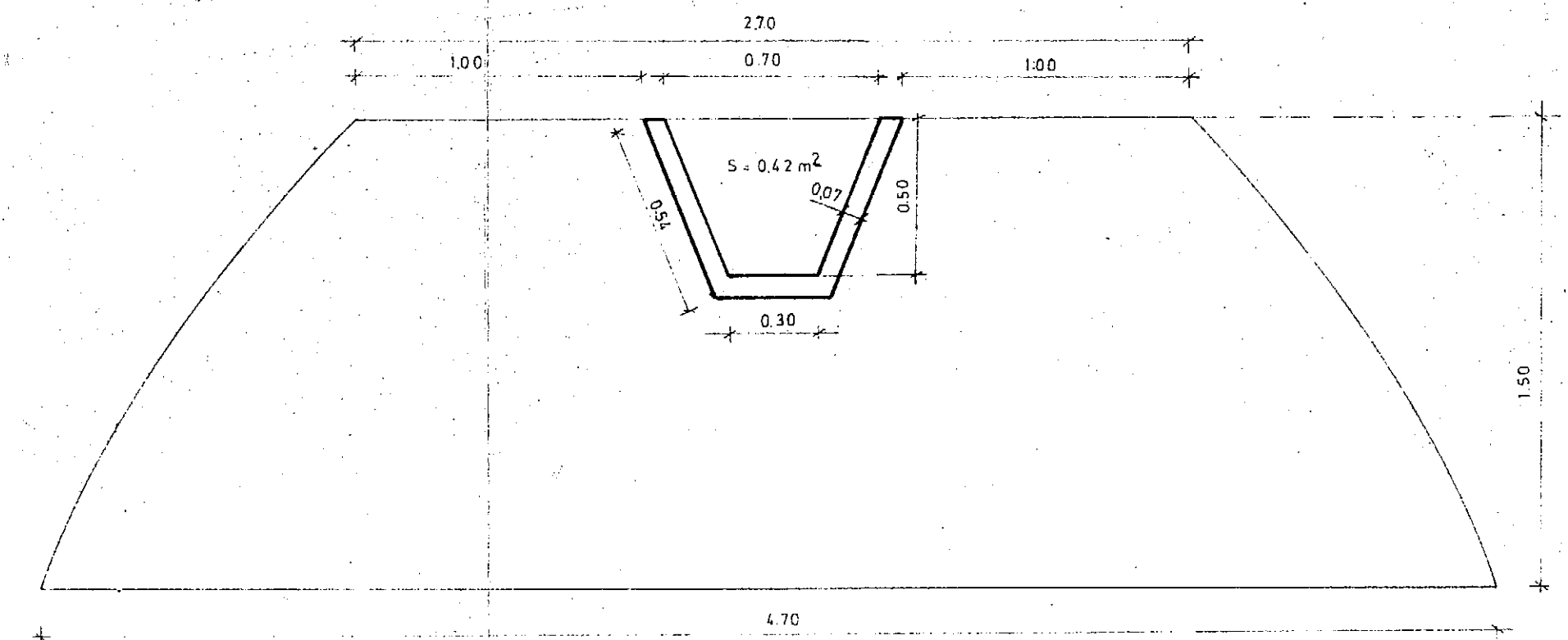
CANAL EN EXCAVACION PARA 450 L/seg.



CANAL EN EXCAVACION PARA 275 L/seg.

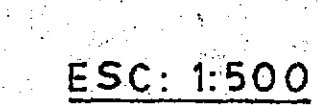
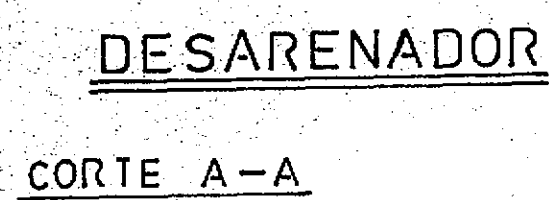


CANAL EN TERRAPLEN COMPACTADO PARA 450 Lts/seg.



CANAL EN TERRAPLEN COMPACTADO PARA 275 Lts/seg.

ESC: 1:50



PLANTA



CORTE A-A

MURO ENCAUCE



CORTE B-B



DETALLE CONSTRUCTIVO DE LA TAPADA
DEL CANAL CON LOSETAS HOAO

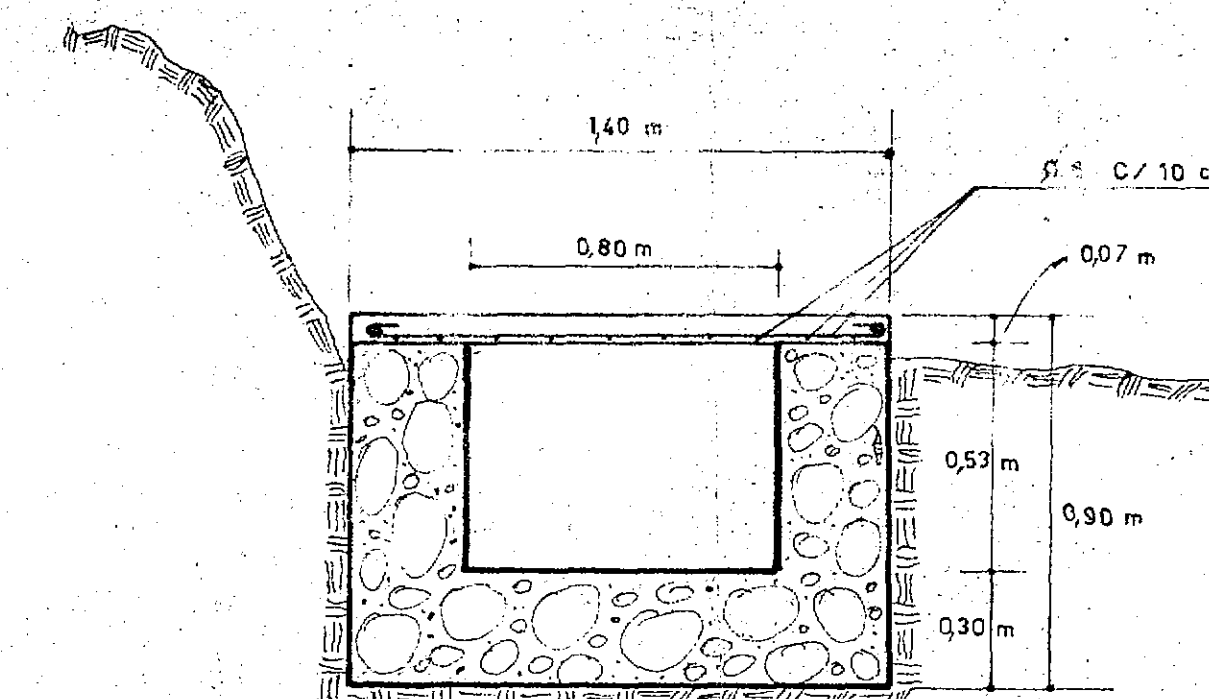
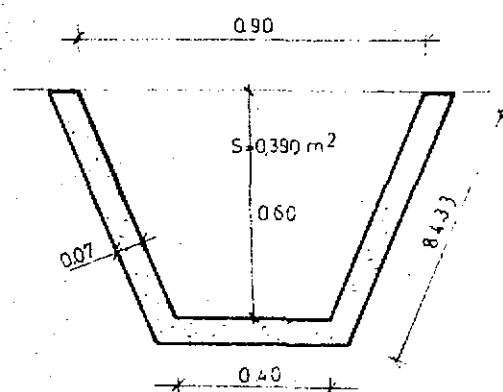
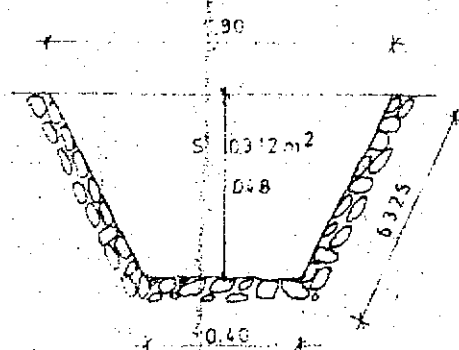


FIG. 8

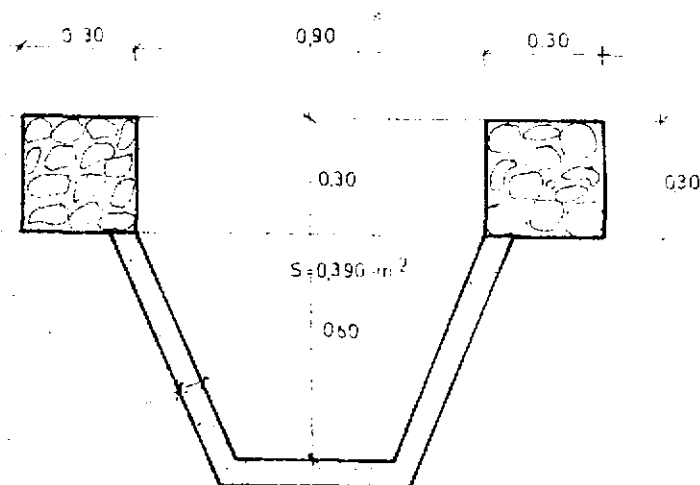
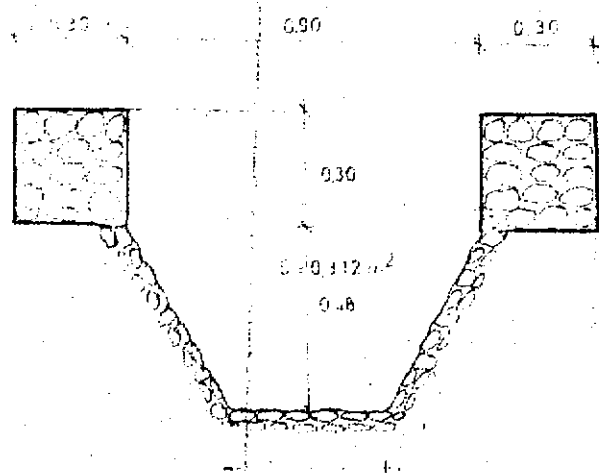
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS			<u>OBRA:</u> REMODELACION, AMPLIACION Y REPARACION TOMA EL INFIERNILLO - VILLA CASTELI - <u>DPTO:</u> GRAL. LA MADRID DESIGNACION DESARRENADOR, PLANIMETRIA, CORTES, PLANTA Y DETALLE TAPACA CANAL
DCCION GRAL. DE O. HIDRAULICAS			
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL LA RIOJA			
ESTUDIO	PLANO N°	COMP. Y PRES.	
PROYECTO	1	REVISO	
CALCULO	Nº ARCHIVO	V2 B2	
DIBUJO		FECHA	
JORGE L. GOMEZ			
Tec. Hidráulico			

OBRA REPARACION Y AMPLIACION CANAL PRINCIPAL
EL INFIERNILLO-VILLA CASTELLI
Dpto. General Lamadrid
Canales contruidos en piedra y H° S°

FIG. 9a



CORTES ESTADO ACTUAL SIN DETERIOROS
O YA REPARADOS.

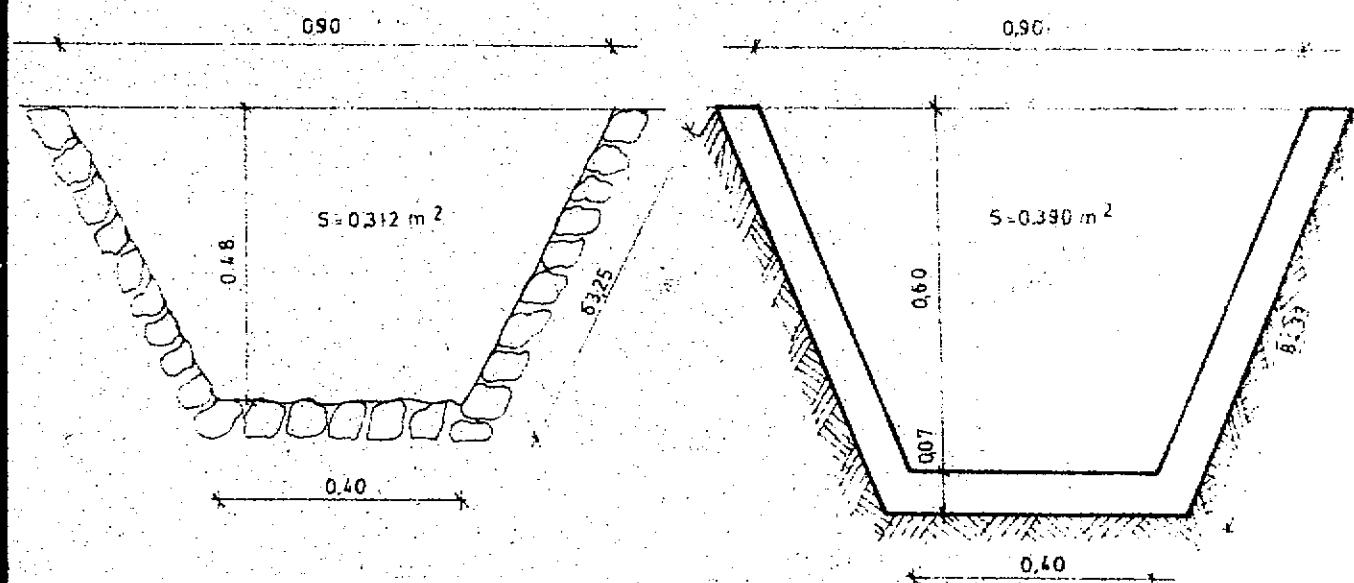


CORTES CON MODIFICACIONES PROYECTADAS

OBRA: REPARACION Y AMPLIACION CANAL PRINCIPAL
EL INFIERNILLO VILLA CASTELLI
Dpto. Gral. Lamadrid

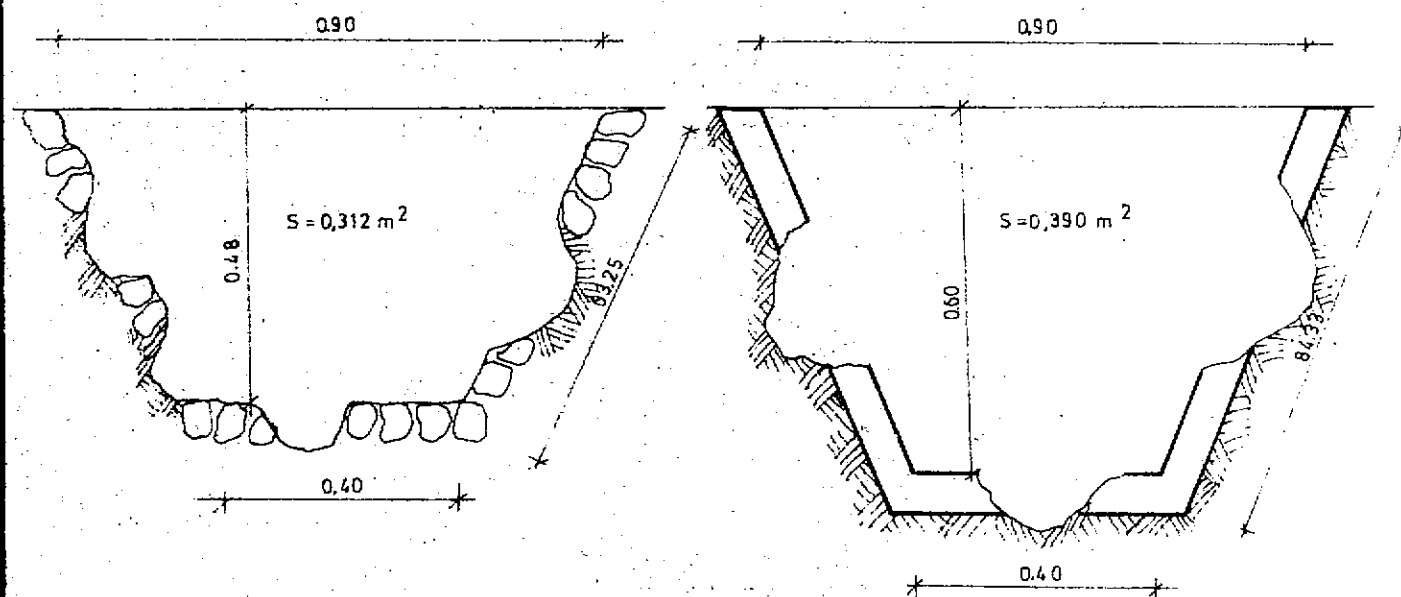
FIG. 9b

CORTES CANAL PRINCIPAL SIN DETERIOROS



a) Construido en piedra

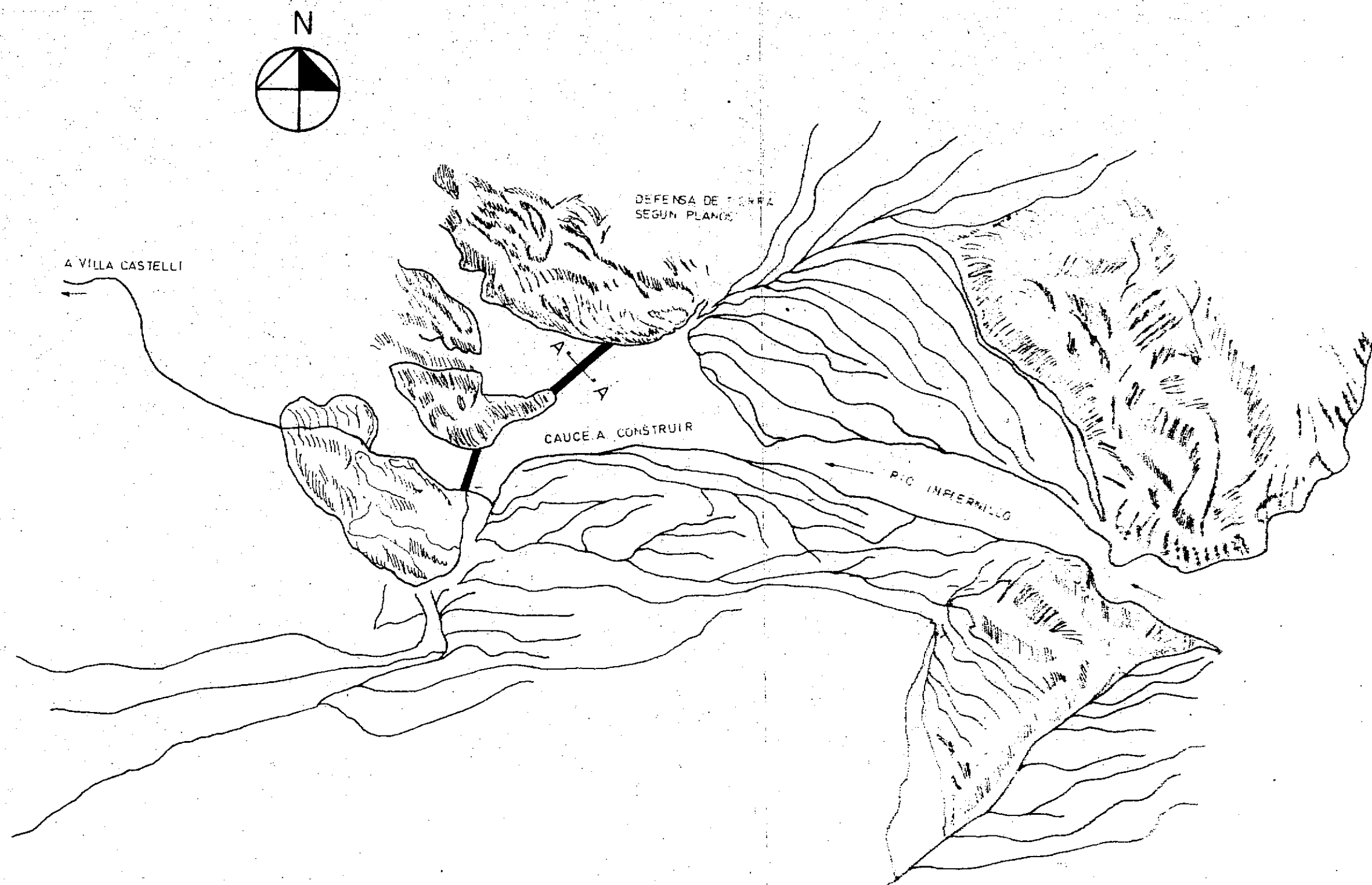
b) Construido en H° S°



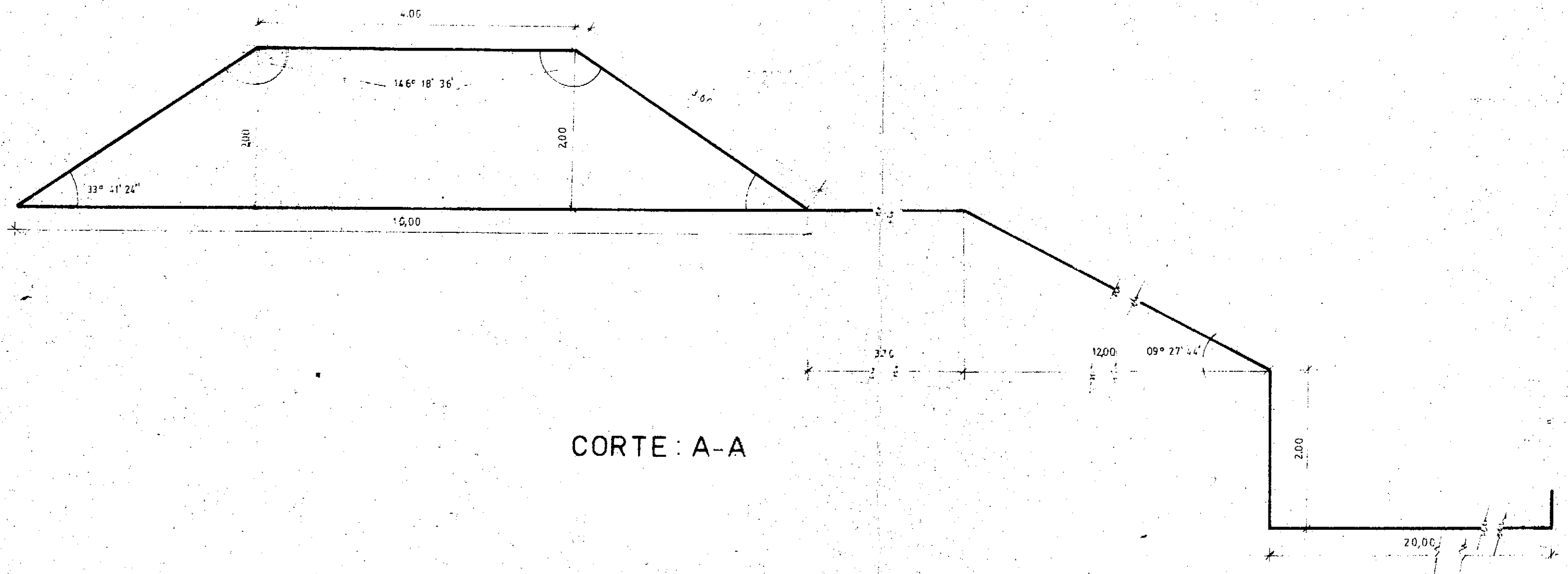
CORTES CANAL PRINCIPAL CON DETERIOROS EN
PISO Y LATERALES.

OBRA : DEFENSAS EN VILLA CASTELLI
SECTOR a) Rio El Infiernillo
PLANIMETRIA - Esc.: 1: 50 000

FIG. 10



OBRA : DEFENSAS EN VILLA CASTELLI
SECTOR a) El Infiernillo
CORTE TRANSVERSAL TERRAPLEN



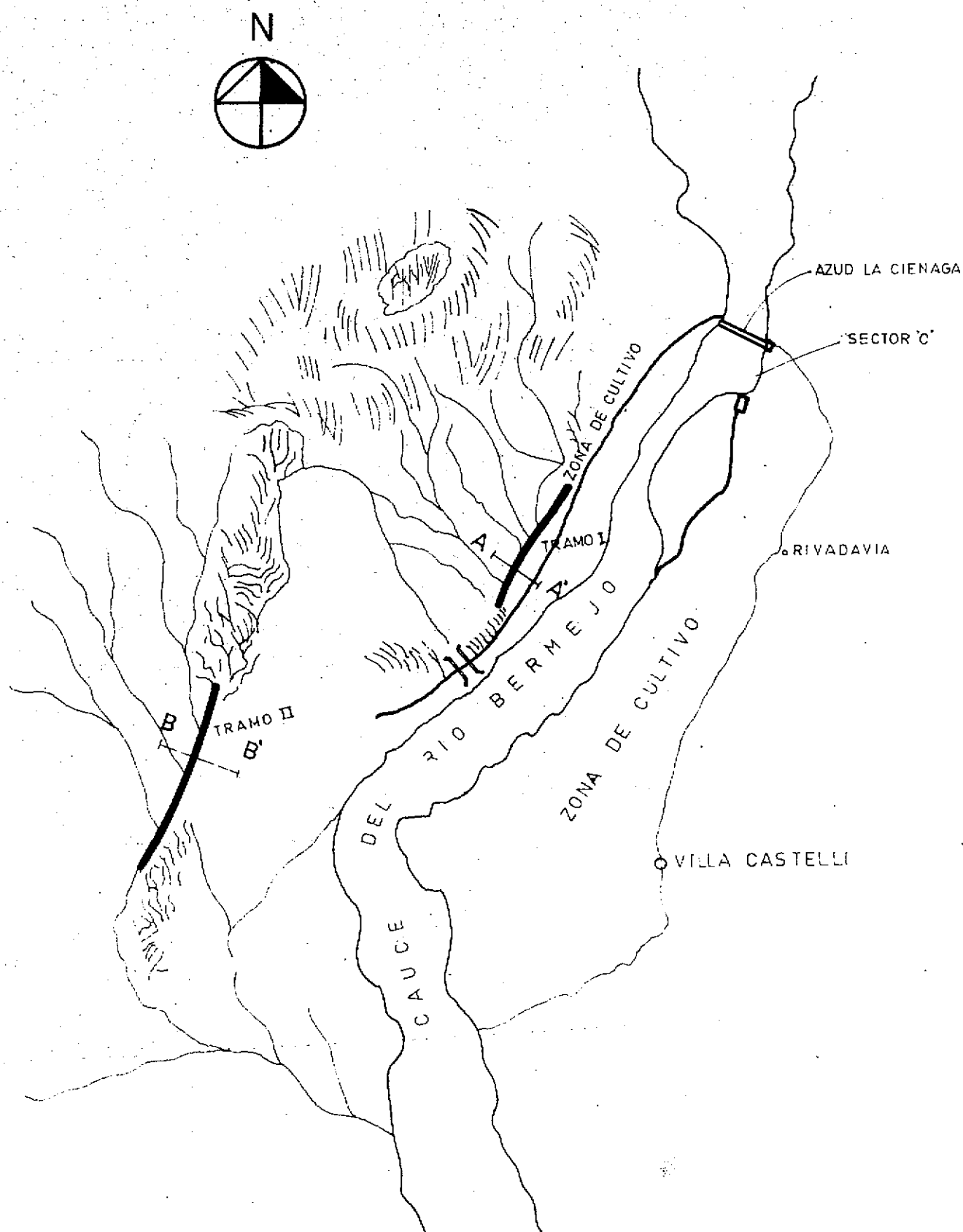
OBRA

DEFENSA EN VILLA CASTELLI FIG. 12

SECTORES: b) El Condado, Parecitas,

c) Protección canal y Desarenador Azud La Cienaga

CROQUIS DE UBICACION - Esc.: 1:50.000



OBRA

DEFENSAS EN VILLA CASTELLI

SECTORES: b) El Condado, Parecitas; c) Protección Canal y Desarenador Azud La Cienaga.

PLANIMETRIA SECTOR: b) - Esc.: 1:25000

FIG. 13

