

25139

CATALOGADO

Y RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO

Área: CANAL DE DIOS

(Provincia de Santiago del Estero)

PROYECTO NOA HIDRICO

SEGUNDA FASE

Coordinador del área: César Marcelo Abdo
Ingeniero Civil

Realizado por: César Marcelo Abdo
Ingeniero Civil

X.12
Sgo del Estero
Pedro Valentín Romagnoli
Ingeniero Civil

Topógrafos: Sr. Rolando Marquestó
Sr. Héctor Aguilera

AÑO : 1980

I N D I C E

	<u>Pág. N°</u>
1. <u>Urutau</u>	2
1.1 Relevamiento planialtimétrico	2
1.2 Perfiles longitudinales y transversales	3
2. <u>Monte Quemado</u>	3
2.1 Relevamiento planialtimétrico	3
2.2 Perfiles longitudinales y transversales	5
2.2.1 Perfil longitudinal	5
2.2.2 Perfiles Transversales	5
3. <u>Campo Experimental Los Tigres</u>	5
Relevamiento planialtimétrico	5
3.1 Mensura	5
3.2 Altimetría	6
4. <u>Campo Reserva I.F.I.A.</u>	6
4.1 Relevamiento planialtimétrico	6
5. <u>Los Tigres</u>	7
5.1 Relovamiento planialtimétrico	7
5.2 Perfiles longitudinales y transversales	7
6. <u>El Caburé</u>	8
6.1 Relevamiento planialtimétrico	8
6.2 Perfiles longitudinal y transversales	8
7. <u>Los Pirpintos</u>	9
7.1 Relevamiento planialtimétrico	9
7.2 Perfiles longitudinal y transversalos	9
8. <u>Pampa de los Guanacos</u>	10
8.1 Relevamiento planialtimétrico	10
8.2 Perfiles longitudinal y transversales	10

P L A N O S

1. URUTAU
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
2. URUTAU
 - Topografía - Perfiles longitudinales
3. MONTE QUEMADO
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
4. MONTE QUEMADO
 - Topografía - Perfil Longitudinal
5. MONTE QUEMADO
 - Topografía - Perfiles transversales
6. CAMPO EXPERIMENTAL LOS TIGRES - I.F.I.A.
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
7. LOS TIGRES
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
8. LOS TIGRES
 - Topografía - Perfiles Longitudinales y Transversales
9. EL CARUBE
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
10. EL CARUBE
 - Topografía - Perfiles Longitudinales y Transversales
11. LOS PIRPINTOS
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
12. LOS PIRPINTOS
 - Topografía - Perfiles Longitudinales y Transversales
13. PAMPA DE LOS GUANACOS
 - Topografía - Mensura Área de Estudio
14. PAMPA DE LOS GUANACOS
 - Topografía - Perfiles Longitudinales y Transversales.

RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO DE AREAS DE ESTUDIO

Área: CANAL DE DIOS

(Provincia de Santiago del Estero)

En la franja de influencia del Canal de Dios, la Provincia escogió para desarrollar con cultivos bajo riego, las siete (7) áreas que con un total de 700 Has. se indican a continuación. Ellas surgieron de una propuesta formulada por el Proyecto NOA HIDRICO que estaba basada en pautas fijadas anteriormente por la misma provincia.

- Urutau..	25 Has. (1 parcela)
- Monte Quemado.	50 Has. (2 parcelas)
- Campo Experimental Los Tigres (Ex-IFIJA).	475 Has. (19 parcelas)
- Los Tigres.	25 Has. (1 parcela)
- El Caburé.	25 Has. (1 parcela)
- Los Pirpintos.	50 Has. (2 parcelas)
- Pampa de los Guanacos.	50 Has. (2 Parcelas)
<hr/>	
T O T A L	<u>700 Has. (28 parcelas)</u>

Las mencionadas áreas fueron replanteadas en la ubicación fijada, frente a las localidades citadas, procediéndose a ejecutar la mensura de cada una de ellas en bloques de 50 Has. aproximadamente, salvo la del Campo Experimental "Los Tigres" (475 Has. aproximadamente); posteriormente se realizó la nivelación de puntos del perímetro e interiores de las áreas de estudio mediante líneas de picadas abiertas para tal fin.

En base a los trabajos de campo enumerados se confeccionaron, para cada bloque, los planos correspondientes (planos de relevamiento planialtimétricos) en donde se trazaron curvas de nivel con una equidistancia entre las mismas

//..

de 0,25 m., a fin de visualizar la tendencia altimétrica de las zonas relevadas; se calcularon las coordenadas de los vértices, amojonándose y refe-renciándose los esquineros. Finalmente se calcularon las superficies.

Las tareas topográficas se completaron mediante el levantamiento de un perfil longitudinal por la probable traza del canal de derivación, paralelo al Canal de Dios, con toma de perfiles transversales cada 250 m. según puede verse en los Planos respectivos que se adjuntan. En base a ellos se proyectará, para cada uno de los bloques, las estructuras de toma y conducción para riego.

Debe señalarse además, que previamente a la propuesta de ubicación de áreas de estudio sometidas a la consideración de la Provincia por el Proyecto, se efectuó un estudio catastral de las mismas; su diligenciamiento se realizó en el correspondiente organismo provincial -Departamento de Catastro- quién produjo el respectivo informe (ANEXO I),

Se describe a continuación las tareas topográficas desarrolladas en cada una de las áreas.

1. URUTAU

1.1 Relevamiento Planialtimétrico (Plano N° 1)

Frente a la localidad de Urutau se procedió a replantear la correspondiente área de estudio, la que mensurada arrojó una superficie de 50 Has. 5.604,55 m². La misma tiene la forma geométrica regular que se muestra en plano y presenta una longitud de 588 m. en su lado menor -frente al canal- y de 860 m. en su lado mayor. Los ángulos poligonales se midieron por el método de Bessel y los lados con cinta y cuyos valores se indican en el plano.

El relevamiento altimétrico del área de estudio se ejecutó mediante una poligonal de nivelación por el perímetro de la misma y la realización de dos líneas que unen los puntos medios de los la-

dos opuestos. La longitud de los trazos nivelados fue tal como se muestra en el plano arriba mencionado, de 100 m., con lo cual se consiguió la densificación areal que se estima aceptable para los fines perseguidos.

En base a los trabajos altimétricos desarrollados, se trazaron curvas de nivel con una equidistancia de 0,25 m. entre las mismas.

Se señala además, que todos los vértices del área fueron amojonados con estacas y referenciados, habiéndose abierto las picadas correspondientes por todas las líneas medidas.

1.2 Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 2)

Mediante la ejecución de la poligonal nivelada Mo-PI, con vértices acotados cada 50 m. y según la traza que se muestra en el croquis de ubicación del plano de referencia -separado del eje del Canal de Dios una distancia de 50 m. - se construyó el perfil longitudinal.

El mismo ha sido relevado, a partir del vértice Mo del área de estudio, en una longitud de 500 m. aguas arriba del canal y paralelamente al eje del mismo por la probable traza del canal de derivación para riego. Asimismo, y cada 250 m., se procedió al levantamiento de los perfiles transversales -que se grafican en el mismo plano- con origen cada uno de ellos en puntos de la poligonal Mo-PI y relevando la sección correspondiente del Canal de Dios en su extensión, al eje del cual cortan perpendicularmente tal como se muestra en el dibujo indicativo.

2. MONTE QUEMADO

2.1 Relevamiento planialtimétrico (Plano N° 3)

Frente a la localidad del mismo nombre se replanteó un área cuya mensura dió una superficie de 49 Has. 5.777,83 m²., dividida en

dos bloques designados como fracción "A" y "B" respectivamente.

La fracción "A" de forma irregular arrojó una superficie, según planilla de coordenadas, de 31 Has. 5.802,79 m², y consta de 6 vértices (M_0 , M_1 , M_2 , M_3 , M_4 y M_5). La misma presenta una longitud de 528,95 m. en el lado frente al canal y se sitúa entre el camino al Boquerón y el canal que alimenta a la represa pública, según puede verse en plano.

El segundo bloque o fracción "B", es de forma regular y tiene una superficie de 17 Has., 9.975,04 m², según mensura; su lado mayor, frente al canal, tiene una longitud de 500 m. y de 400 m., en su lado menor. Este bloque está separado del primero por el camino que une las localidades de Monte Quemado a El Boquerón.

La mensura se realizó midiendo los ángulos poligonales por el método de Bossel y los lados con cinta, indicándose sus valores en plano.

El relevamiento altimétrico del área de estudio se ejecutó mediante la realización de la poligonal de nivelación por los perímetros de ambos bloques y la nivelación de dos líneas que unen puntos medios de los lados opuestos del primer bloque. La longitud de los tramos nivelados es de 100 m. En base a la nivelación efectuada se trazaron curvas de nivel con equidistancia de 0,25 m. entre las mismas.

Todos los vértices fueron amojonados con estacas y referenciados, habiéndose abierto las picadas correspondientes por todas las líneas medidas.

Además, ambas fracciones "A" y "B" fueron vinculadas planialtимétricamente tal como se muestra en plano.

2.2 Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 4 y 5)

2.2.1 Perfil longitudinal

Se ejecutó el perfil longitudinal según la traza Mo-
Pl de su eje, que se indica en el Croquis de ubicación del
Plano N° 4, mediante la realización de una poligonal de ni-
velación; siendo de 50 m. aproximadamente la separación en-
tre el eje del canal y la poligonal levantada y de 1.983,20
m. la longitud de esta última.

2.2.2 Perfiles transversales

A partir del vértice Mo de la fracción A del área de
estudio, perpendicularmente al eje del canal, se levanta-
ron perfiles transversales separados 250 m. entre sí. Di-
chos perfiles transversales se grafican en el Plano N° 5
y en su extensión se tomaron puntos de la sección trans-
versal correspondiente del Canal de Dios.

3. Campo Experimental Los Tigres

Relevamiento Planialtimétrico (Plano N° 6)

3.1 Mensura

Se procedió a la medición del campo, ya demarcado y alambrado
en todo su perímetro, que actualmente está a cargo de la Dirección
de Colonización de la Provincia, quien realiza cultivos de experimen-
tación en la zona desmontada del mismo. Para las tareas de campo se
emplearon: a) Un Teodolito Will Tl para la medición de ángulos; los
cuales fueron medidos por el método de Bessel; b) Cinta de acero
(100 m.) para la medición de distancias, las cuales fueron medidas
en ida y vuelta. Se confeccionó posteriormente en Gabinete, la co-
rrespondiente planilla de cálculo de coordenadas y superficie, dando
para esta última 167 Ha. 42 a. 17 Ca.

3.2 Altimetría

Los trabajos se efectuaron mediante la ejecución de poligonales de nivelación perimetral e interiores de tal forma de conformar cuadrículas, de 100 m. de lados, con sus vértices acotados tal como se muestra en plano.

En base a la nivelación, así realizada, se trazaron las curvas de nivel con equidistancia de 0,25 m.

Se ha relevado, además, la infraestructura actual de riego.

4. Campo Reserva I.F.I.A.

4.1 Relevamiento planialtimétrico (Plano N° 6)

Se desarrollaron en un sector del llamado "Campo Reserva I.F.I.A.", contiguo al Campo Experimental Los Tigres y comprendido entre éste y la localidad de IFIA., el relevamiento planialtimétrico a fin de satisfacer el pedido provincial para el área, lo quo hizo necesario ampliar el área del Campo Experimental Los Tigres, a fin de poder cubrir la cantidad de superficie de estudio solicitada. A ese efecto se realizaron las mediciones angulares y de distancia que permitieron determinar la superficie, cuyo valor es de 315 Has. 58 a.

La nivolación areal realizada se desarrolló siguiendo el criterio adoptado para todas las áreas de estudio que comprende el Proyecto, ejecutando poligonales de nivelación perimetral e interiores con la densificación de puntos acotados volcados en plano. Para ello hubo que efectuar las correspondientes aperturas de picadas y limpieza en otras existentes (picada de hornos, picada a la represa, etc), totalizando ambas tareas una longitud aproximada a los 15 Km. Se destaca que en esta tarea se contó con la colaboración de peones cedidos por la Dirección de Colonización.

5. Los Tigres

5.1 Relevamiento planialtimétrico (plano N° 7)

Ubicada y replanteada el Área de Estudio Los Tigres, frente a la localidad del mismo nombre, se procedió a realizar los trabajos de mensura y amojonamiento.

La superficie medida es de 52 Has. 5.000 m².; presenta la forma geométrica regular que se muestra en plano -rectangular-, con su lado mayor de una longitud de 1.050 m., frente al canal, y lado menor de 500 m. Los lados poligonales se midieron por el método de Bessel y las distancias con cinta.

La altimetría del área, fué efectuada en forma similar a las de más áreas estudiadas con nivelación perimetral e interior, tal como puede verse en plano. Se trazaron, además, las curvas de nivel con la equidistancia de 0,25 m.

Debo señalarse que, como en todas las áreas estudiadas, se abrieron las correspondientes picadas de luz, amojonándose también los vértices con estacas.

5.2 Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 8)

Se realizó el perfil longitudinal M₁ - P₁ mediante la ejecución de una poligonal de nivelación con vértices acotados cada 50 m. y según el itinerario dibujado en el croquis de ubicación del Plano N° 8. El vértice de arranque M₁ está situado sobre la traza del perfil transversal N° 1, levantando desde el vértice M₀ del área de estudio y perpendicularmente al eje del canal; la longitud del perfil longitudinal es de 1.500 m., hacia aguas arriba desde el punto M₁ citado y su traza es paralela al eje del canal siguiendo la probable traza del canal de drenación para riego.

Se levantó también, cada 250 m., perfiles transversales que se

grafican en el plano ya mencionado; el origen de cada uno de ellos se sitúa en puntos de la poligonal $M_1 - P_1$ y relevando en su extensión la sección correspondiente del Canal de Dios, al cual cortan perpendicularmente.

6. El Caburé

6.1 Relevamiento planialtimétrico (Plano N° 9)

El área de estudio El Caburé, fue ubicada y replanteada frente a la localidad del mismo nombre, realizándose las tarea de mensura y amojonamiento. La superficie así determinada es de 50 Has. 7.600 m^2 ; la forma del área estudiada es la de un rectángulo cuyo lado mayor, frente al canal, es de una longitud de 1.080 m. y su lado menor de 470 m. de longitud. Los ángulos y los lados fueron medidos en forma similar a las restantes áreas.

Asimismo, también, la nivolación areal realizada fue ejecutada en forma idéntica a las otras zonas de estudio, trazándose posteriormente las curvas de nivel correspondientes, tal cual se muestra en plano.

6.2 Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 10)

El perfil longitudinal levantado mediante una poligonal nivelada, tiene su punto de arranque en el vértice M_0 del área de estudio y su longitud es de 1.500 m., hacia aguas arriba del canal; el itinerario escogido, paralelo al canal, sigue la traza probable del canal de derivación para riego del área. Los vértices de la poligonal se tomaron cada 50 m.

También, cada 250 m., se levantaron perfiles transversales, cuyas representaciones gráficas se muestran en plano y siguiendo el mismo criterio adoptado para las otras áreas de proyecto.

...//

7. Los Pirpintos

7.1. Relevamiento planialtimétrico

La correspondiente área de estudio fue ubicada y replanteada frente a la localidad de Los Pirpintos, tal como se muestra en el croquis de ubicación dibujado en el Plano N° 11.

La mensura efectuada dió para el área estudiada una superficie de 50 Has. 4.000 m²; la misma presenta la forma geométrica regular, rectángulo que se muestra en plano, con su lado mayor de una longitud de 800 m. frente al canal, y lado menor de 630 m. Los ángulos poligonales se midieron con un teodolito Will T0, por el mismo método utilizado para las distintas áreas, método de Bossel, así como también los lados poligonales que fueron medidos con cinta de acero.

La altimetría fue realizada mediante la nivelación de puntos situados en el perímetro e interior del área, según puede verse en plano. En base a ella se trazaron las curvas de nivel con una equidistancia entre las mismas de 0,25 m.

Los vértices poligonales, por otra parte, fueron amojonados y referenciados habiéndose abierto las picadas de luz necesarias para la realización de las tareas de campo.

7.2. Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 12)

Mediante una poligonal de nivelación, entre los puntos señalados en el plano como M₁ y P₁, se procedió al levantamiento de un perfil longitudinal de 1.500 m. de longitud, paralelo al Canal de Dios y por la traza elegida para el canal de derivación de riego del área. Los vértices de la poligonal se tomaron cada 50 m., tal cual se muestra en la representación gráfica de dicho perfil M₁ - P₁ en donde, además de la superficie del terreno se muestra el perfil longitudinal -en trazos- de la superficie de solera del Canal de Dios, así como

también las alturas correspondientes del pelo de agua del mismo en toda la distancia relevada.

Cada 250 m., por parte, se realizó el levantamiento de perfiles transversales -graficados en el mismo plano-, con origen cada uno de ellos en puntos de la poligonal $M_1 - P_1$ y relevando en su extensión la sección correspondiente del Canal de Dios, al cual cortan perpendicularmente.

8. Pampa de los Guanacos

8.1 Relevamiento planialtimétrico (Plano N° 13)

Fronte a la localidad de Pampa de los Guanacos se ubicó y replanteó el área de estudio. La medición y cálculo de su superficie arrojó para la misma la cantidad que se indica en plano: 49 Has.

2.778 m^2 .; su forma es geométrica regular con un lado mayor de 1.000 m., frente al canal, y un lado menor de 500 m.

El relevamiento altimétrico se ejecutó mediante una poligonal de nivación por el perímetro de la misma y la realización de dos líneas de nivación que unen los puntos medios de los lados opuestos tal cual se muestra en plano. En base a ello se trazaron las curvas de nivel con una equidistancia de 0,25 m.

Los trabajos de campo y gabinete realizados son similares a los efectuados en las otras áreas del Proyecto.

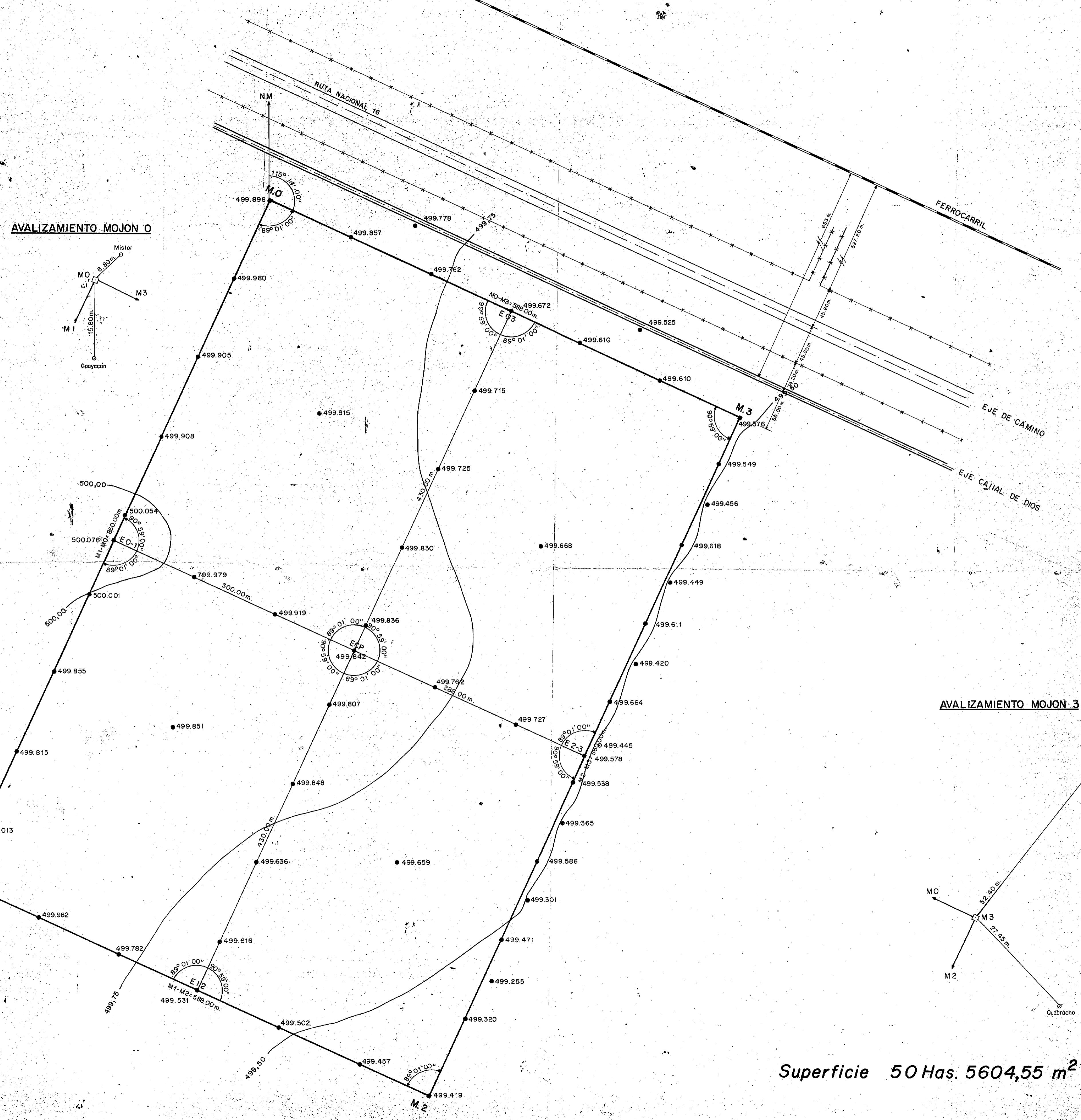
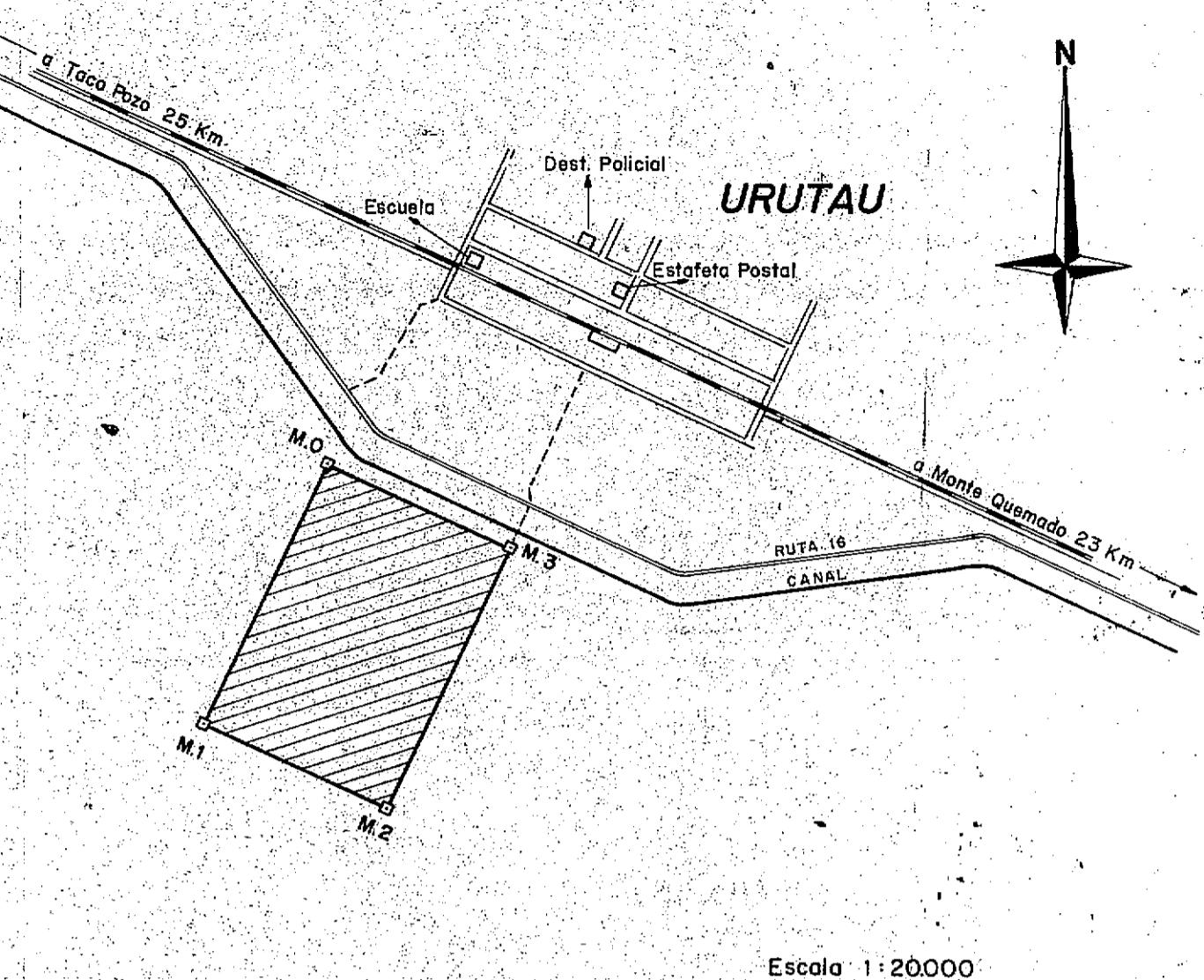
8.2 Perfiles longitudinales y transversales (Plano N° 14)

Se ejecutó el perfil longitudinal $M_1 - P_1$, que se grafica en plano, con una longitud de 1.500 m. desde el vértice M_1 y hacia aguas arriba del canal; el itinerario del mismo responde a la traza elegida para el canal de derivación para riego, paralela al Canal de Dios. Los vértices de la poligonal de nivación se acotaron ca

da 50 m. Además, y cada 250 m., se levantaron perfiles transversales cuya representación gráfica se muestra en el mismo plano. Todos los perfiles fueron relevados en forma similar a los realizados en todas las áreas que componen el estudio.

P L A N O S

CROQUIS DE UBICACION



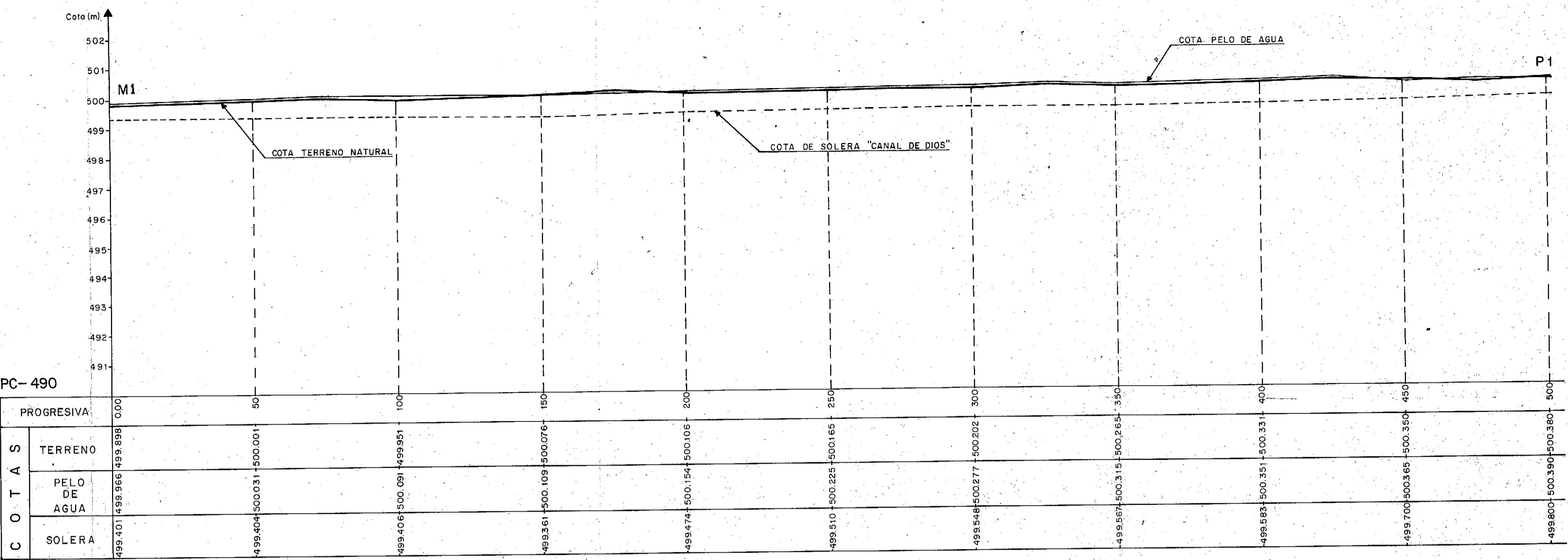
PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

ESCALA 1:2500	100m	50m	0	100m	200m
AUTOR R. MARQUESTO					
DIBUJO V. GALIAN					
REVISIO ING. C. M. ABDO					
Vº Bº ING. E. LOPEZ					
Nº DE ARCHIVO					
FECHA JUNIO 1979					
URUTAU - TOPOGRAFIA MENSURA AREA DE ESTUDIO					
Area: CANAL DE DIOS Prov : Santiago del Estero					

PERFIL LONGITUDINAL M1 - P1

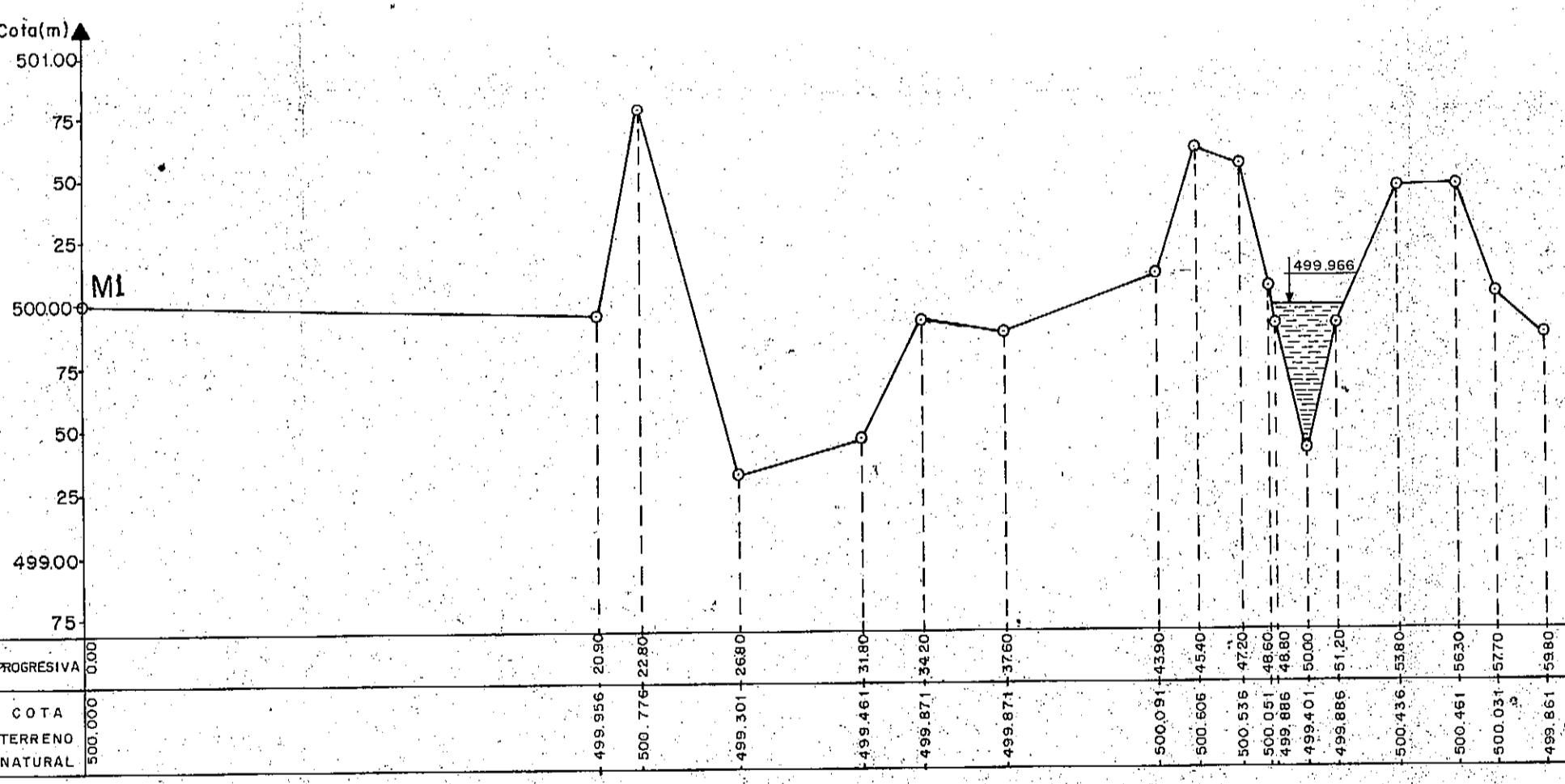
PROGRESIVA 0,00m. - 500 m



ESCALA HORIZONTAL 1:1.000

PERFIL TRANSVERSAL Nº 1

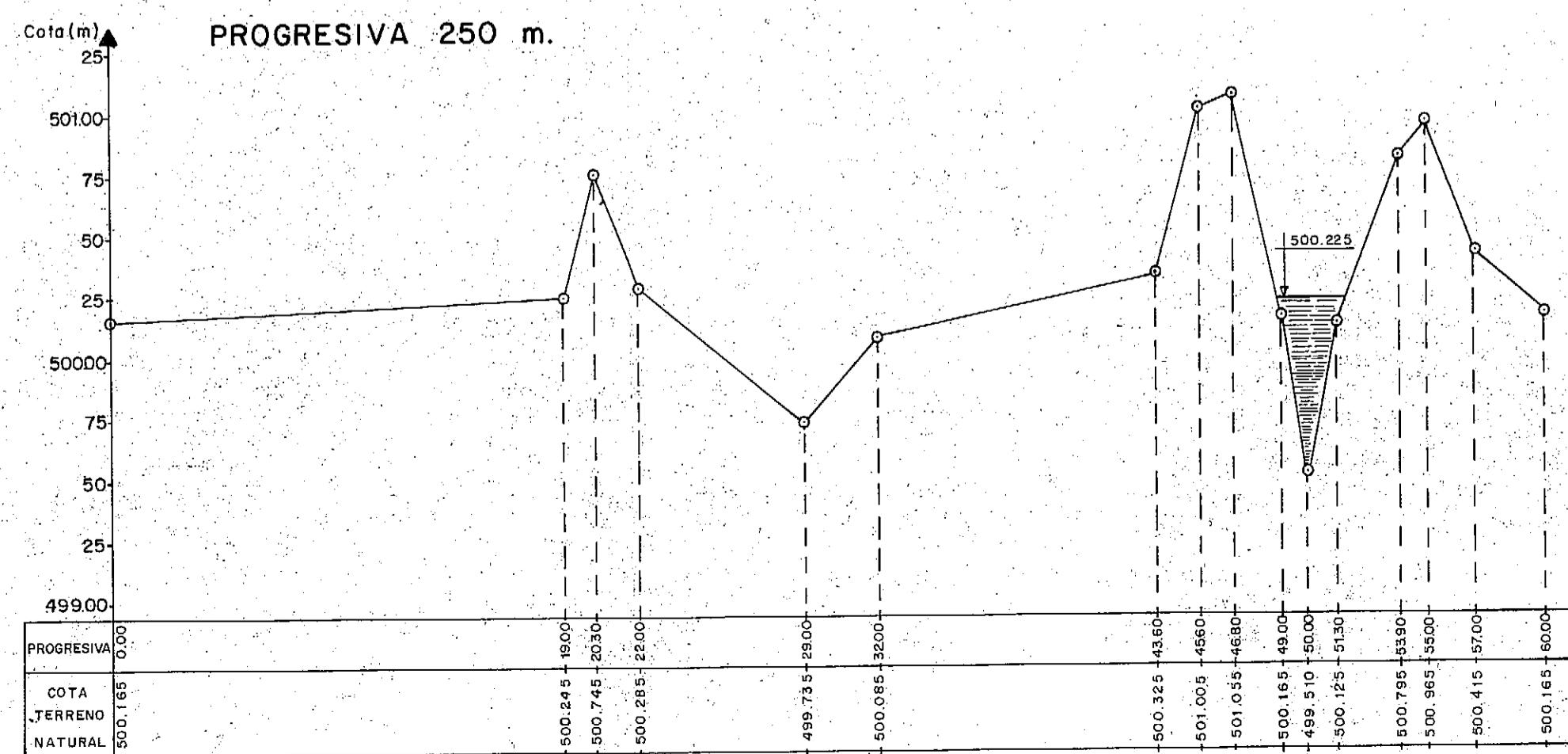
PROGRESIVA 0.00 m.



ESCALA HORIZONTAL 1:250
ESCALA VERTICAL 1:25

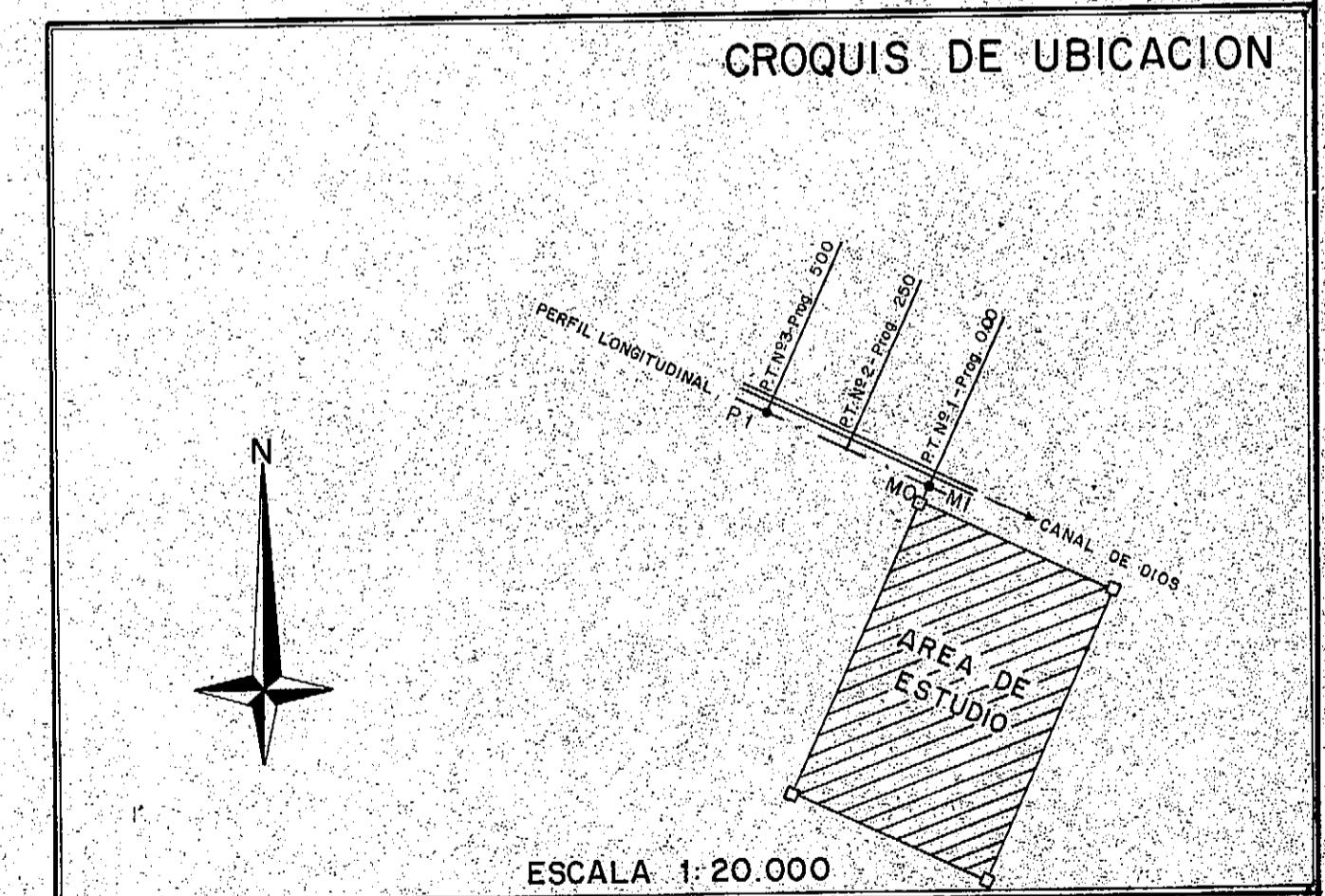
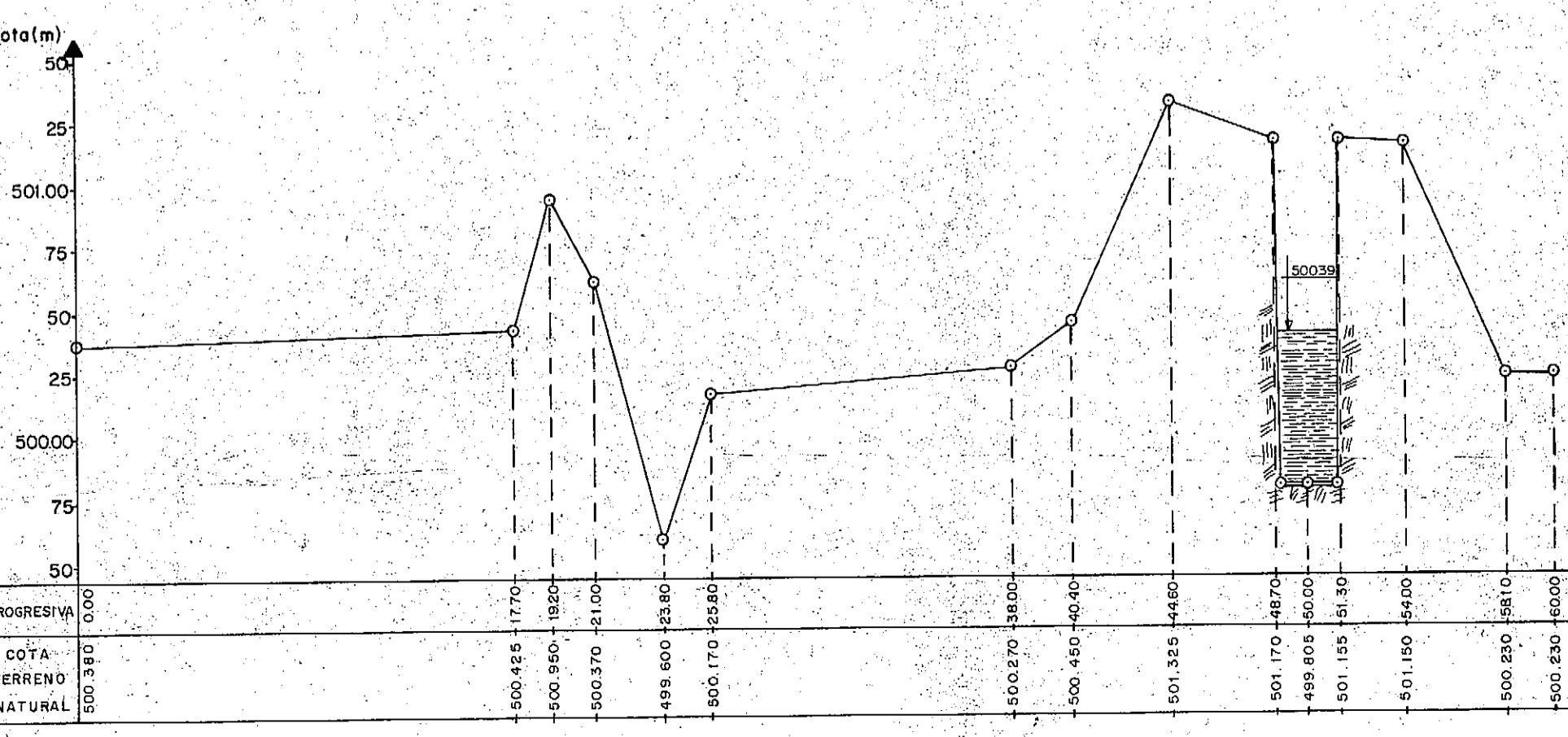
PERFIL TRANSVERSAL Nº 2

PROGRESIVA 250 m.



PERFIL TRANSVERSAL N° 3

PROGRESIVA 500 m



PROYECTO NOA HIDRICO

SEGUNDA FASE

SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIÓN - INCYTH

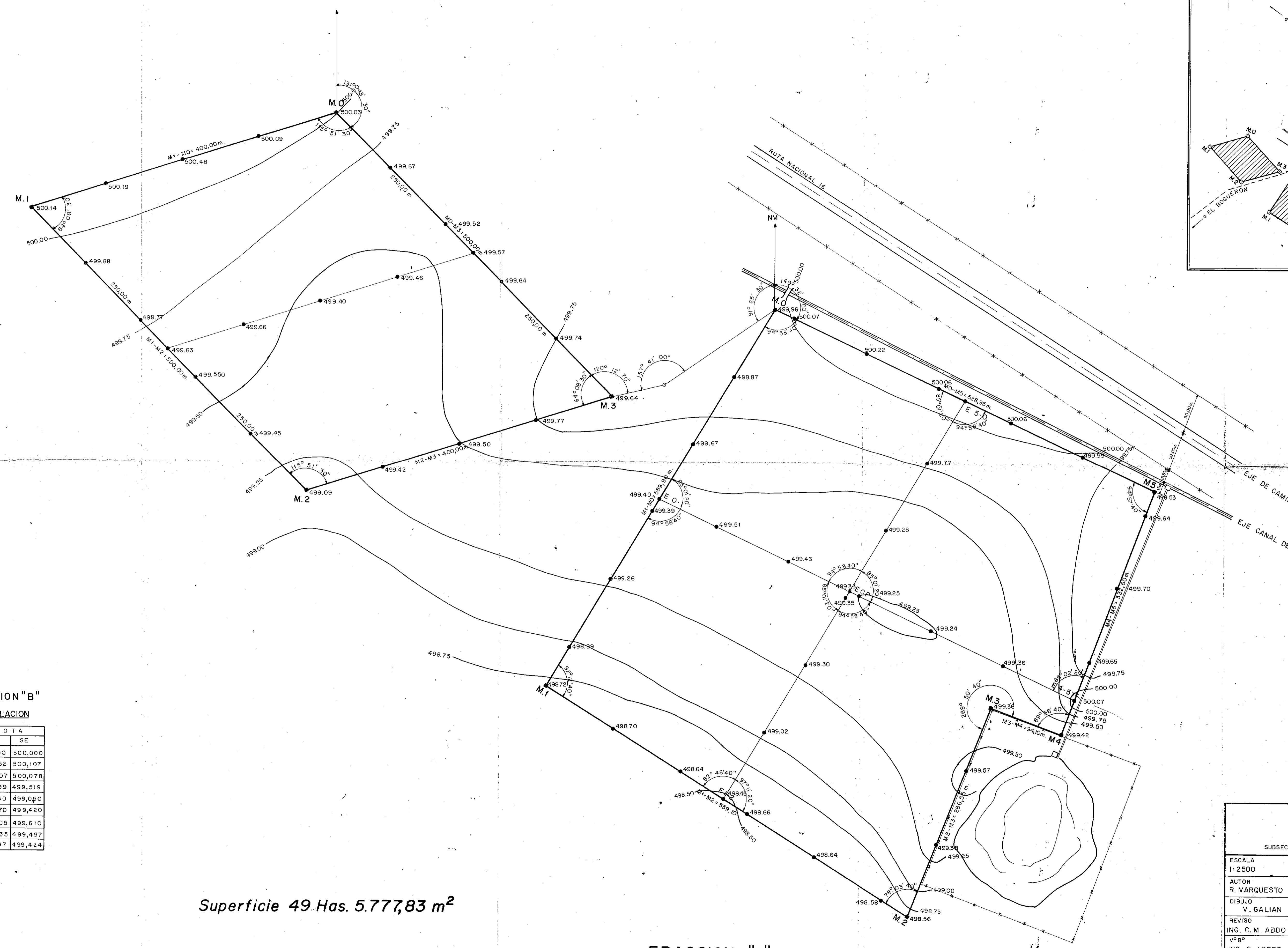
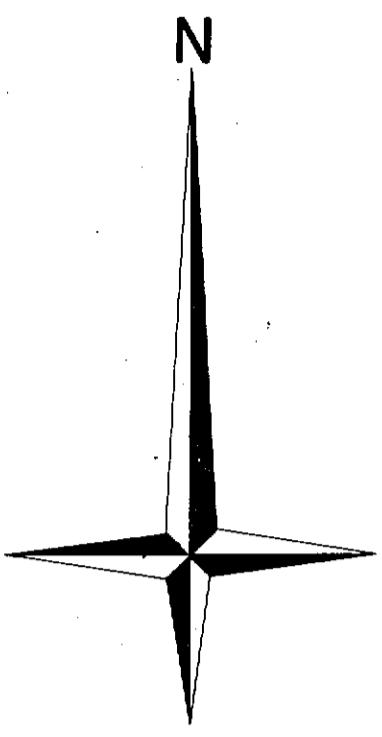
HORIZONTAL 1:1000 - 1:250
VERTICAL 1:100 - 1:25

**URUTAU - TOPOGRAFIA
PERFILES LONGITUDINAL
Y TRANSVERSALES**

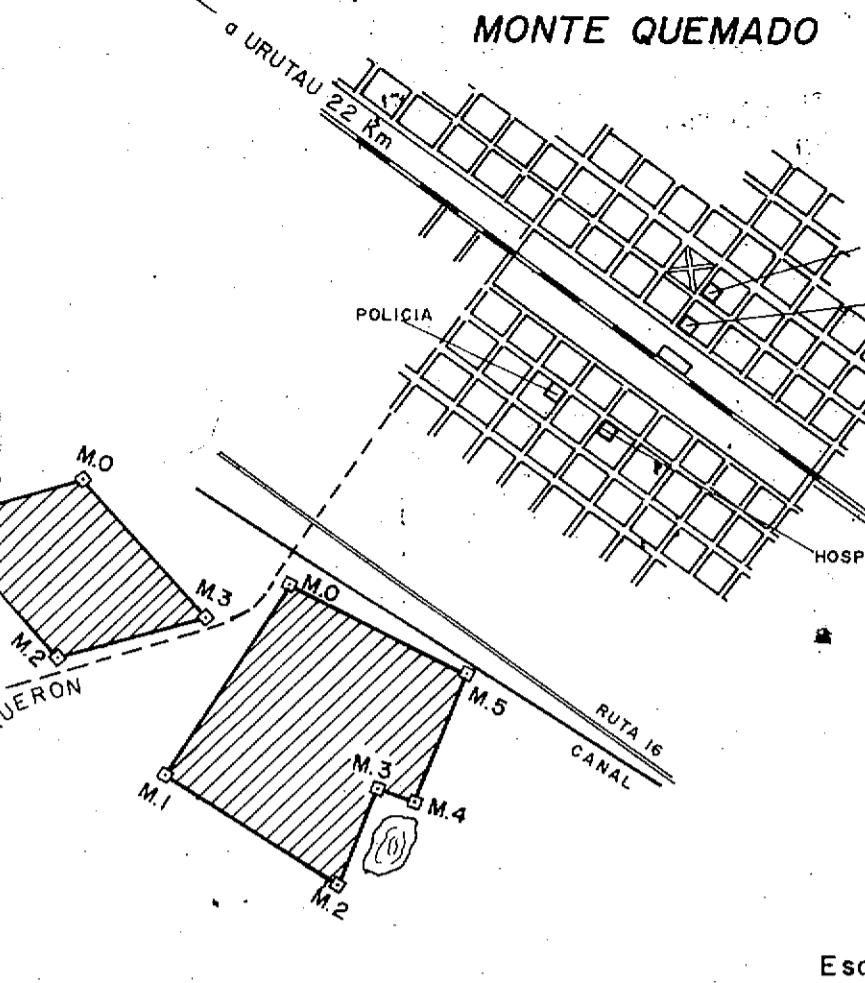
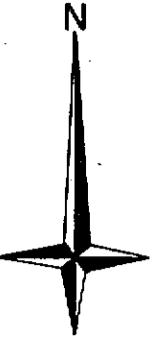
**ABDO
LOPEZ
HIVO**

**Area: CANAL DE DIOS
Prov.: SANTIAGO DEL ESTERO**

FRACTION "B"



CROQUIS DE UBICACION

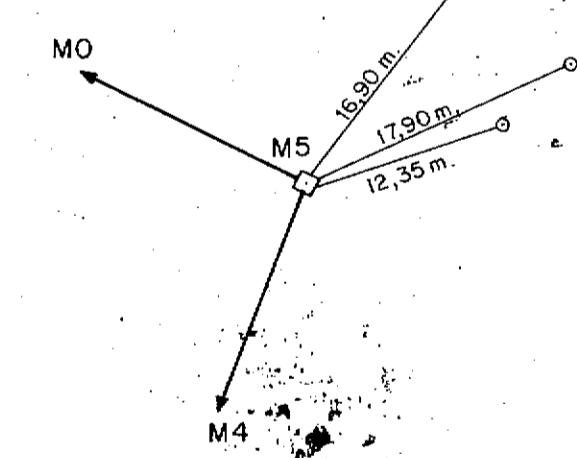


FRACTION "A"

NIVELACION

ESTACION	COTA	ST	SE
M1	499.958	500.000	
M2	500.065	500.091	
M3	499.531	499.572	
M4	500.073	500.110	
M5	499.418	499.470	
M3	499.362	499.455	
P.P.	501.039	501.136	
M2	498.559	498.569	
I.2	498.446	498.473	
M1	498.719	498.757	
O.I	499.402	499.449	
E.C.P	499.329	499.394	

AVALIZAMIENTO MOJON 5



PROYECTO NOA HIDRICO SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS-CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES-INCYTH

ESCALA 1:2500	100 m	50 m	0	100 m	200 m
AUTOR R. MARQUESTO					
DIBUJO V. GALIAN					
REVISIO ING. C. M. ABDO					
V.Bº ING. E. LOPEZ					
Nº DE ARCHIVO					
FECHA JUNIO 1979					

**MONTE QUEMADO-TOPOGRAFIA
MENSURA AREA DE ESTUDIO**

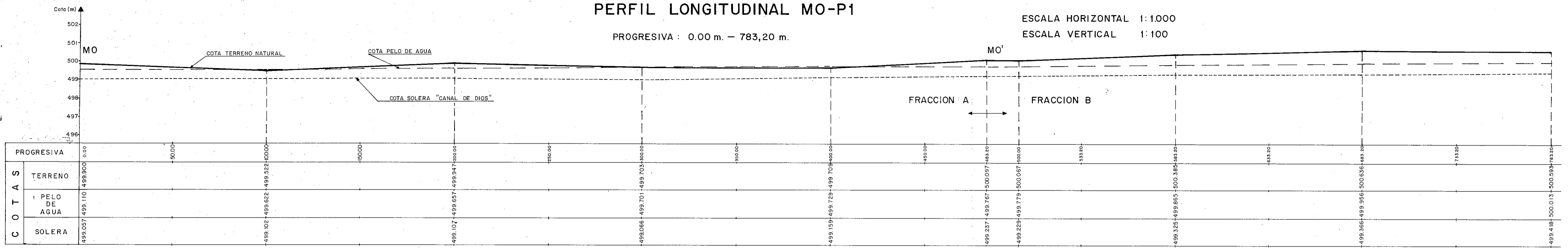
**Area: CANAL DE DIOS
Prov : Santiago del Estero**

PLANO N° 3

PERFIL LONGITUDINAL MO-P1

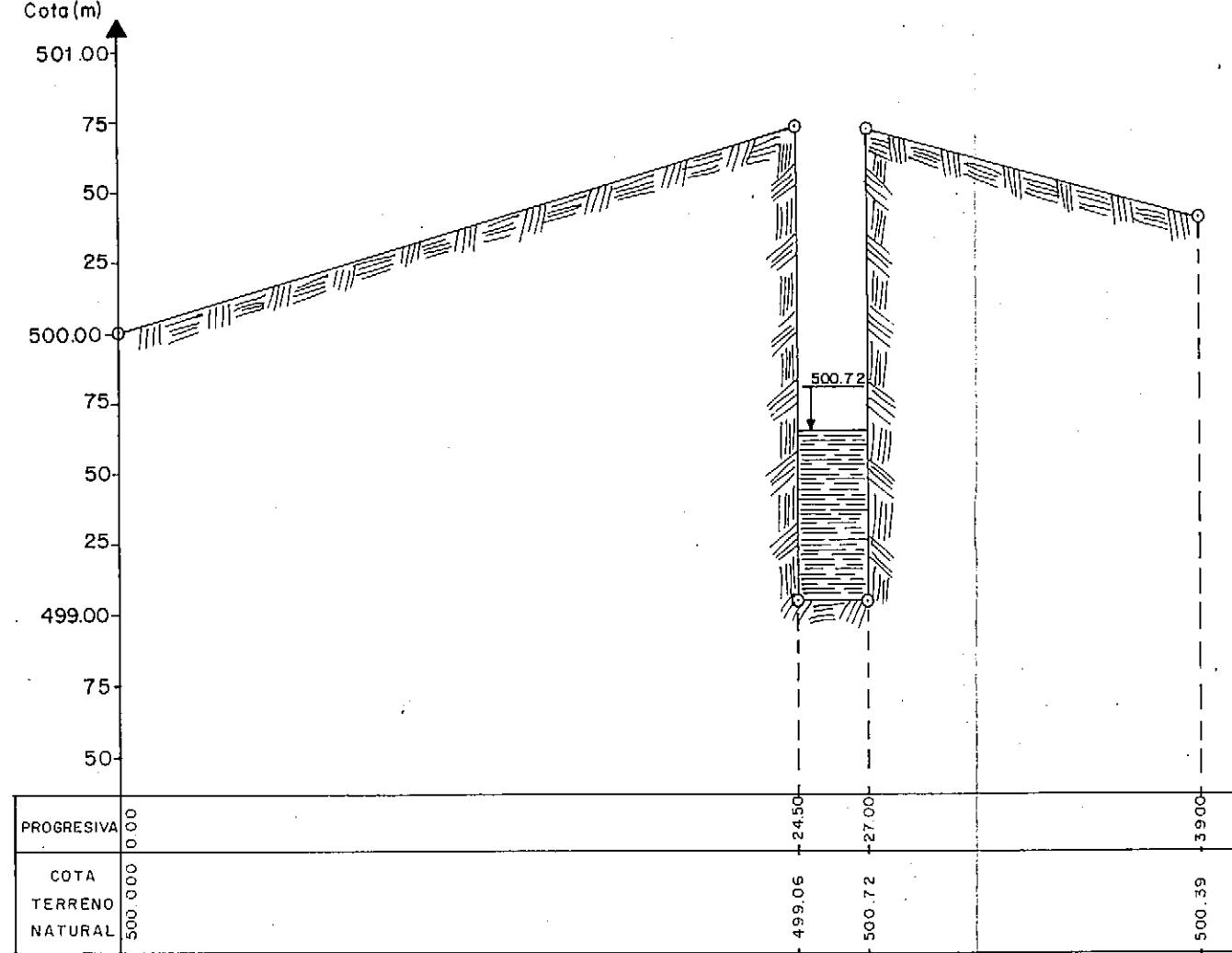
PROGRESIVA : 0.00 m. - 783,20 m.

ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100



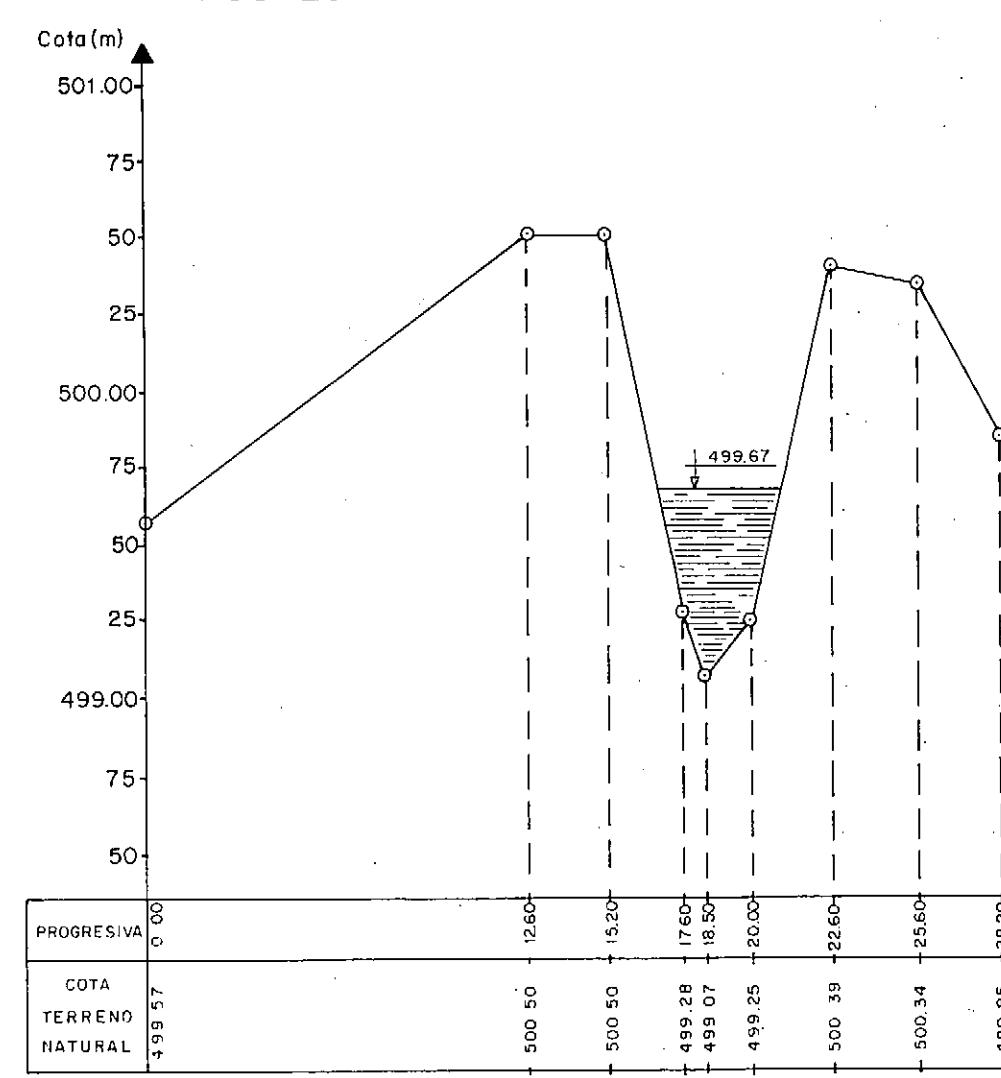
PERFIL TRANSVERSAL N° 1

PROGRESIVA 0.00 m.



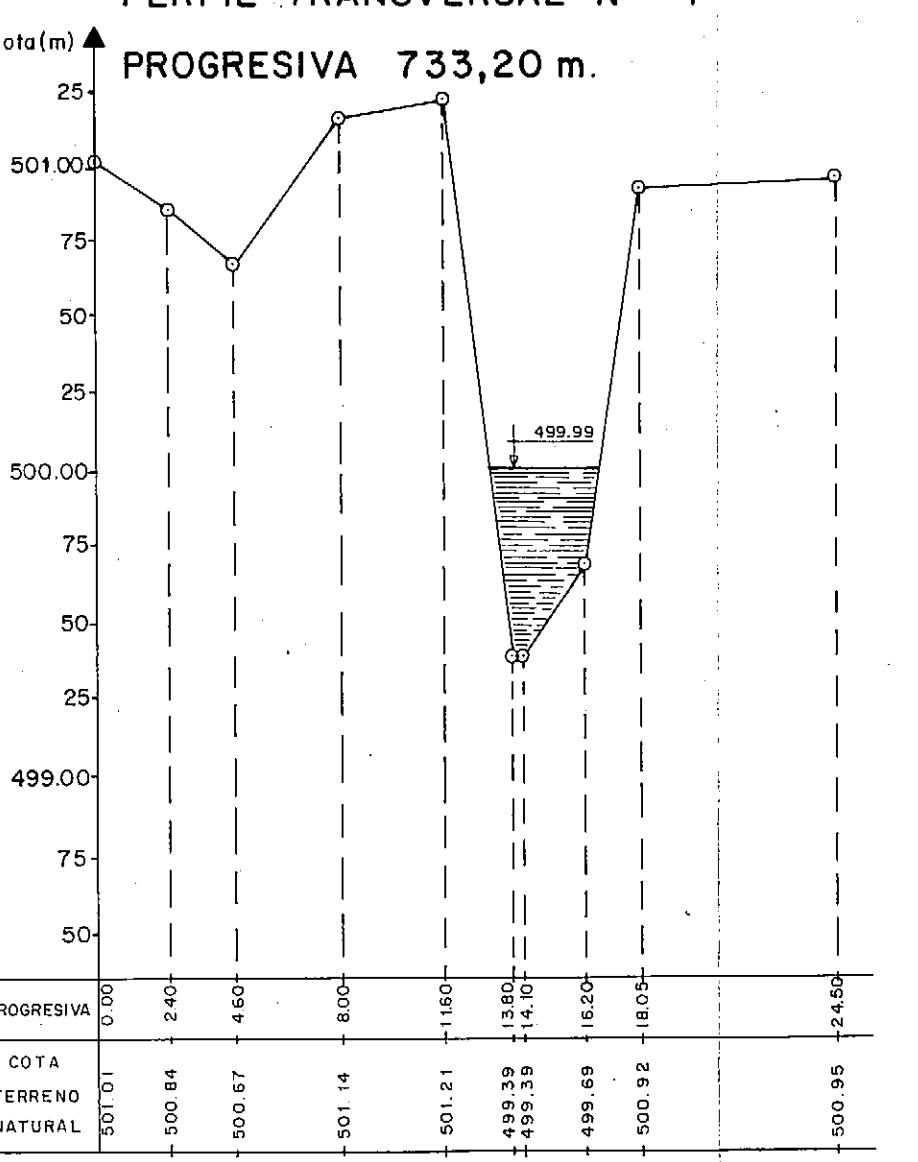
PERFIL TRANSVERSAL N° 2

PROGRESIVA 250 m.



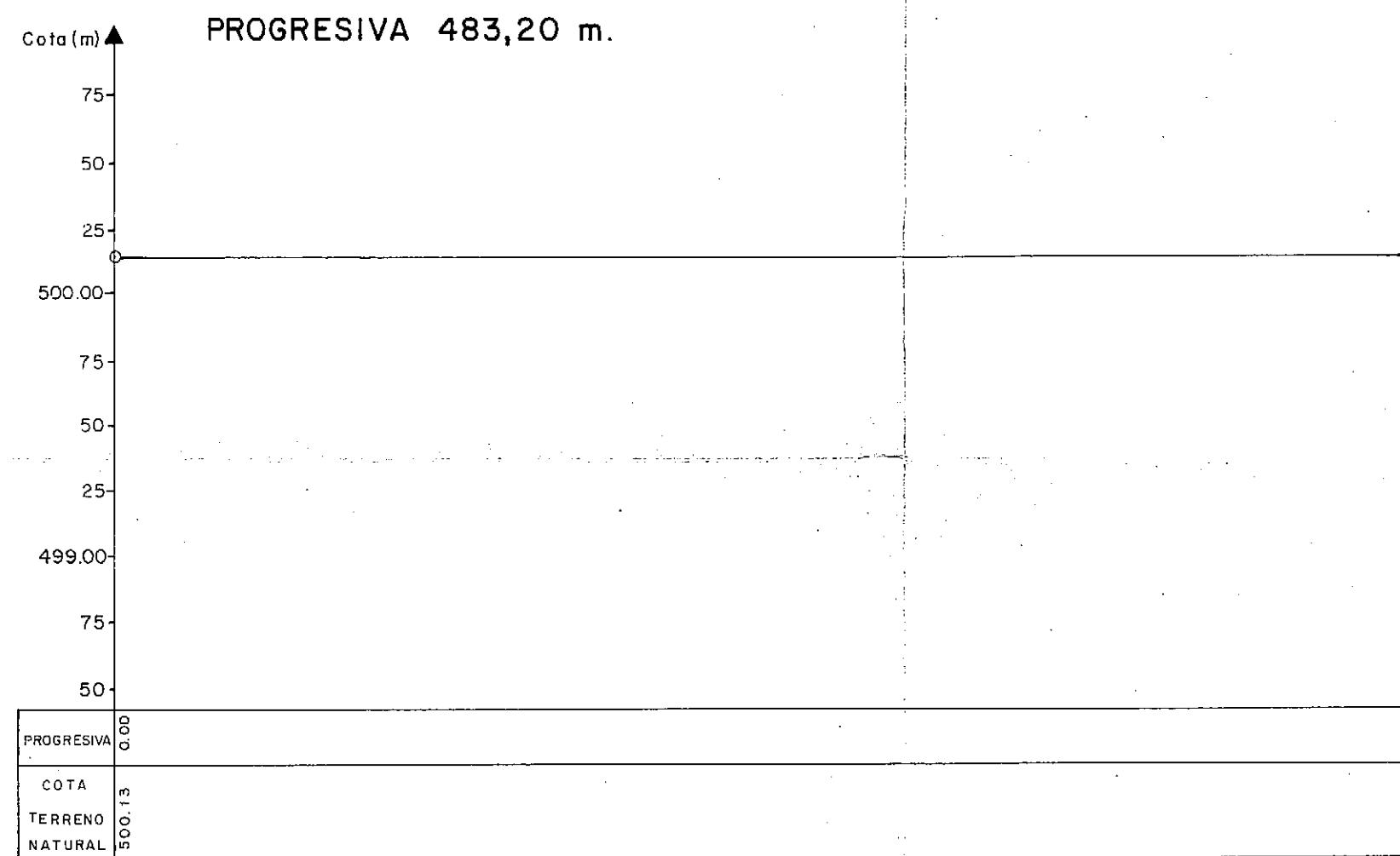
PERFIL TRANSVERSAL N° 4

PROGRESIVA 733,20 m.



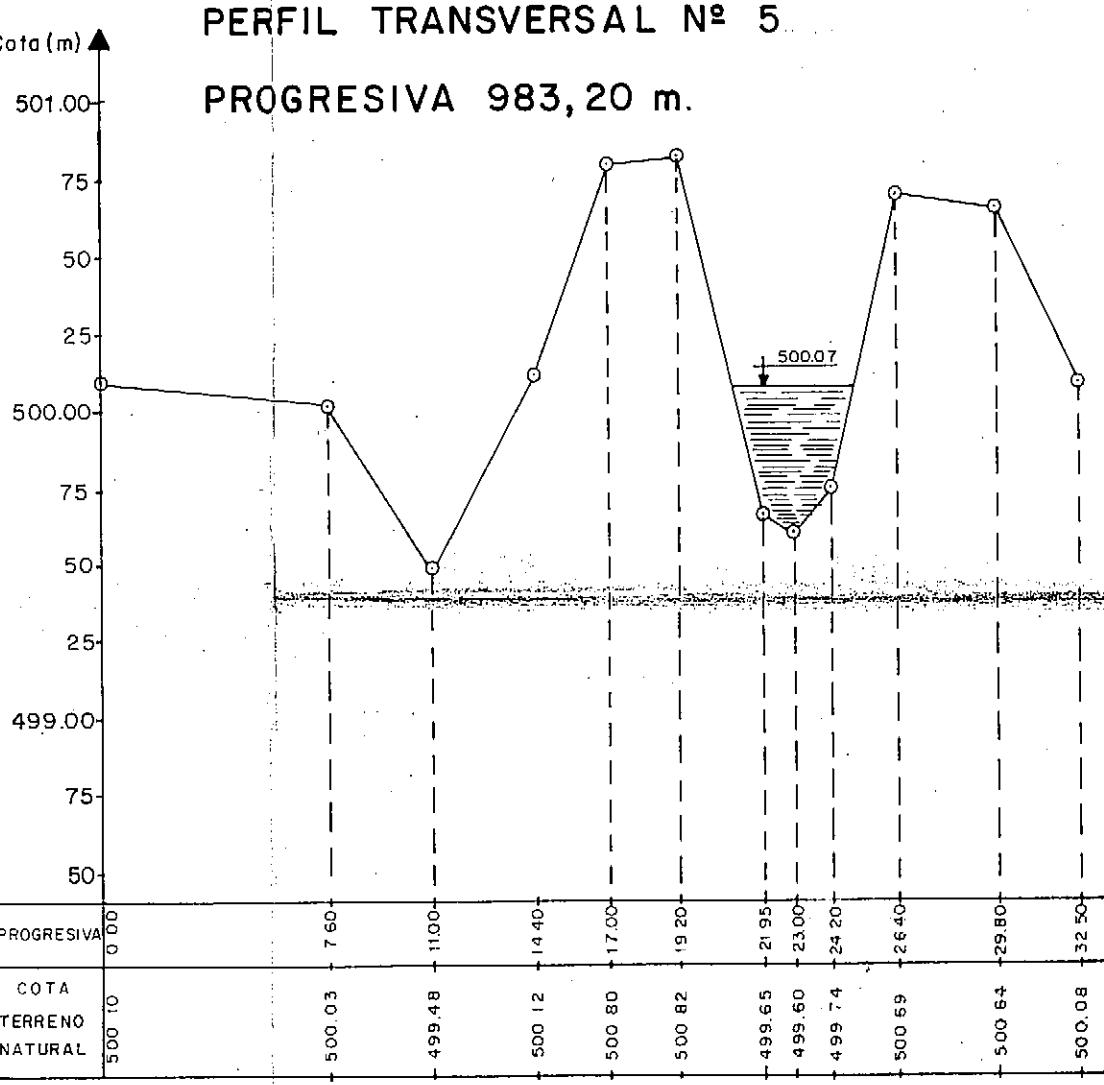
PERFIL TRANSVERSAL N° 3

PROGRESIVA 483,20 m.



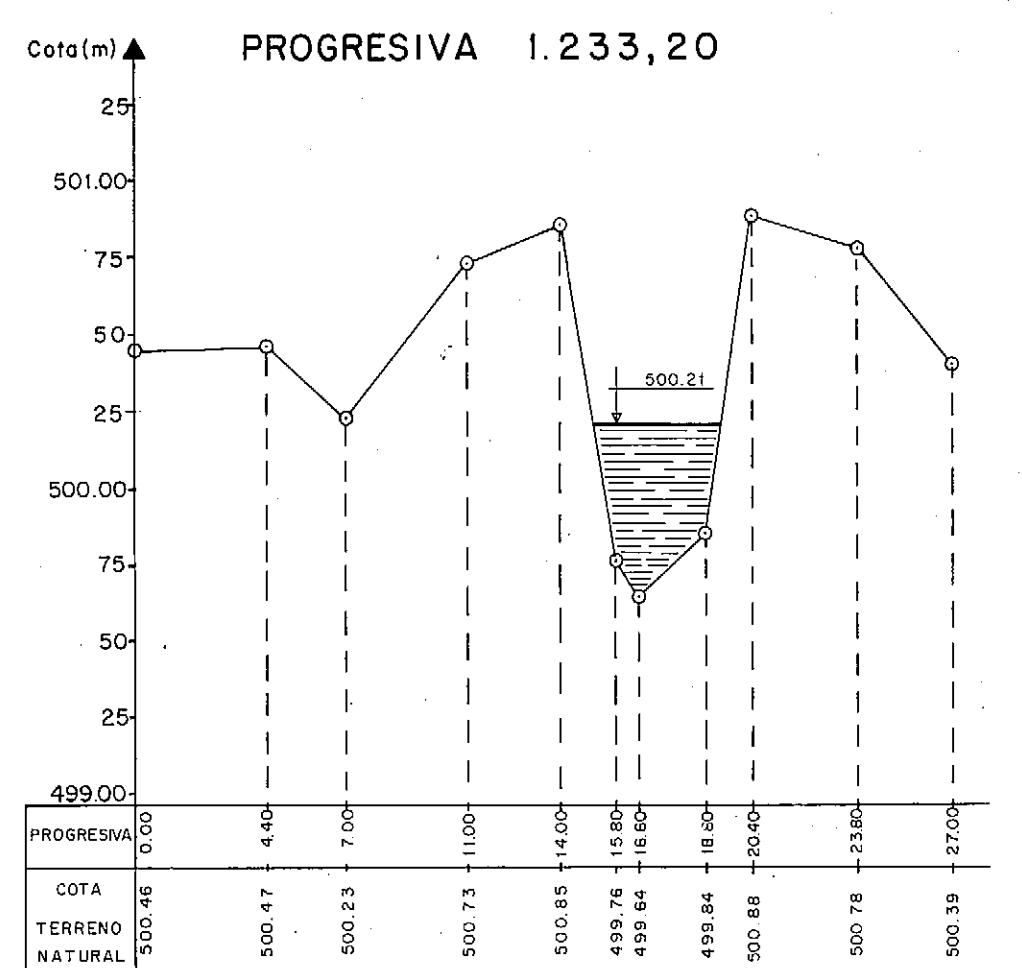
PERFIL TRANSVERSAL N° 5

PROGRESIVA 983,20 m.



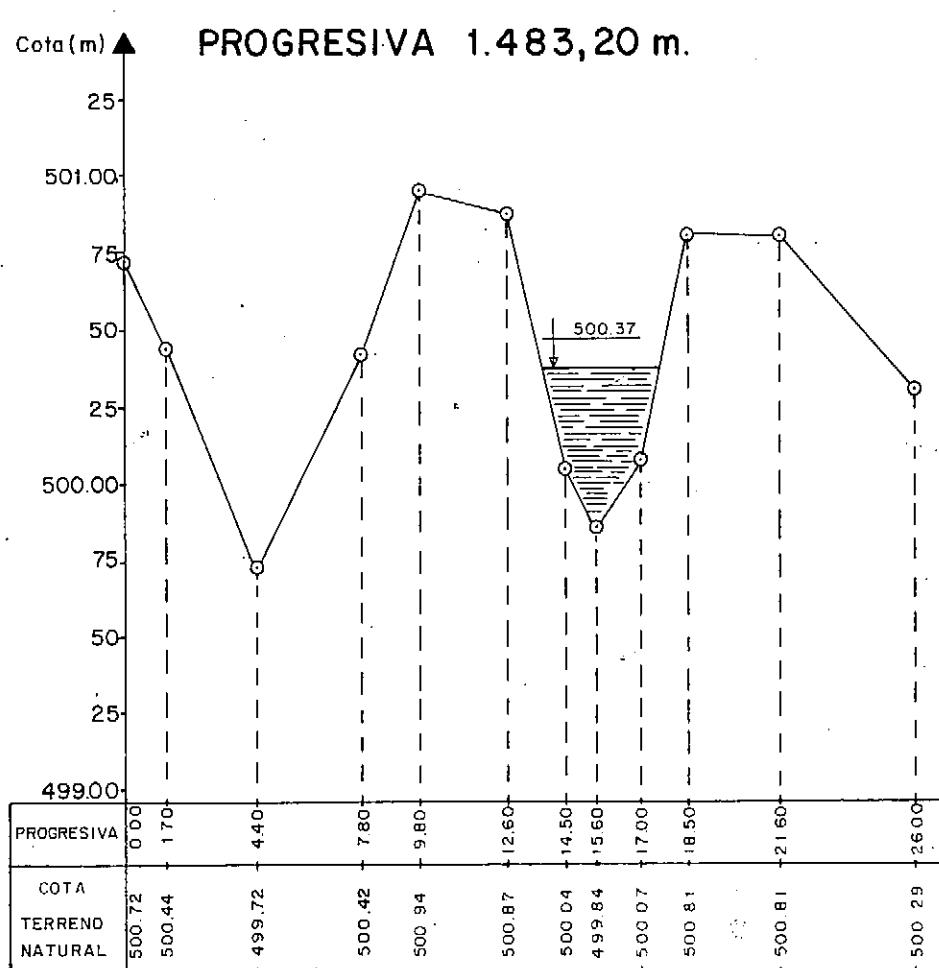
PERFIL TRANSVERSAL N° 6

PROGRESIVA 1.233,20



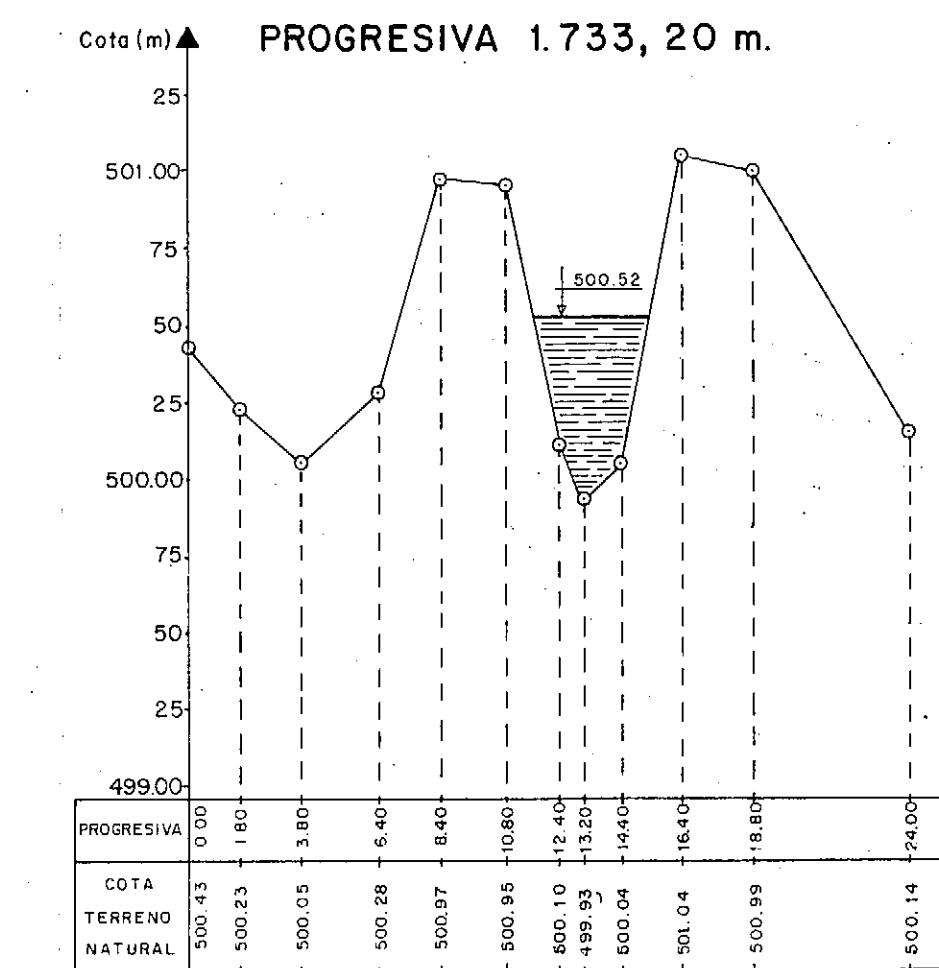
PERFIL TRANSVERSAL N° 7

PROGRESIVA 1.483,20 m.



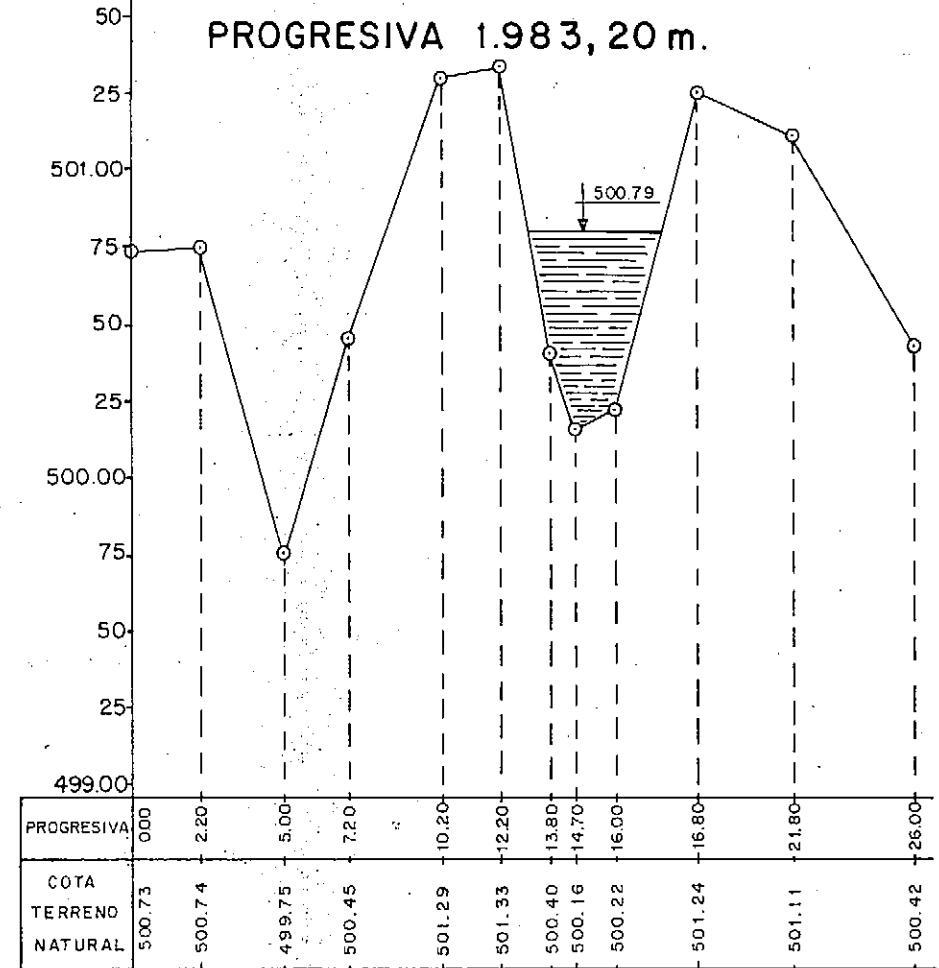
PERFIL TRANSVERSAL N° 8

PROGRESIVA 1.733,20 m.

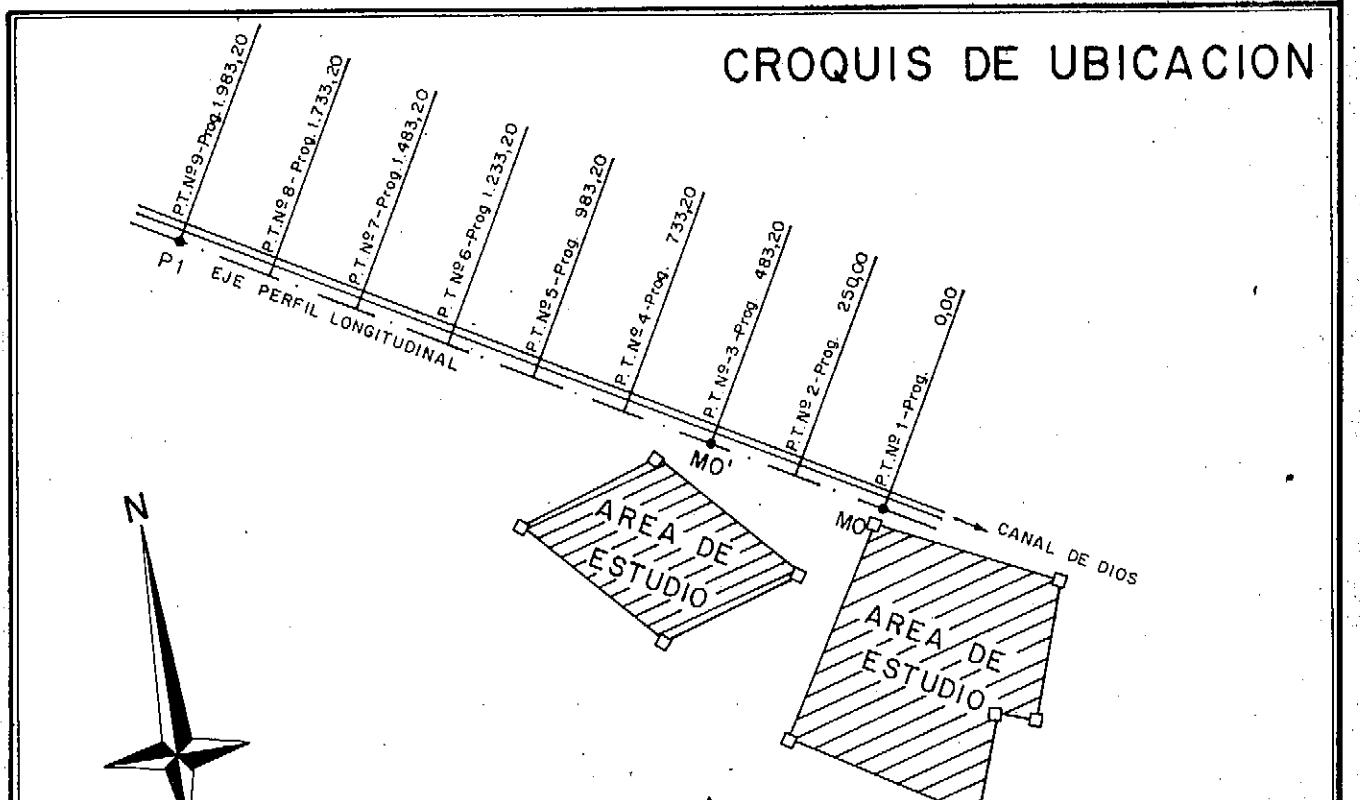


PERFIL TRANSVERSAL N° 9

PROGRESIVA 1.983,20 m.



CROQUIS DE UBICACION

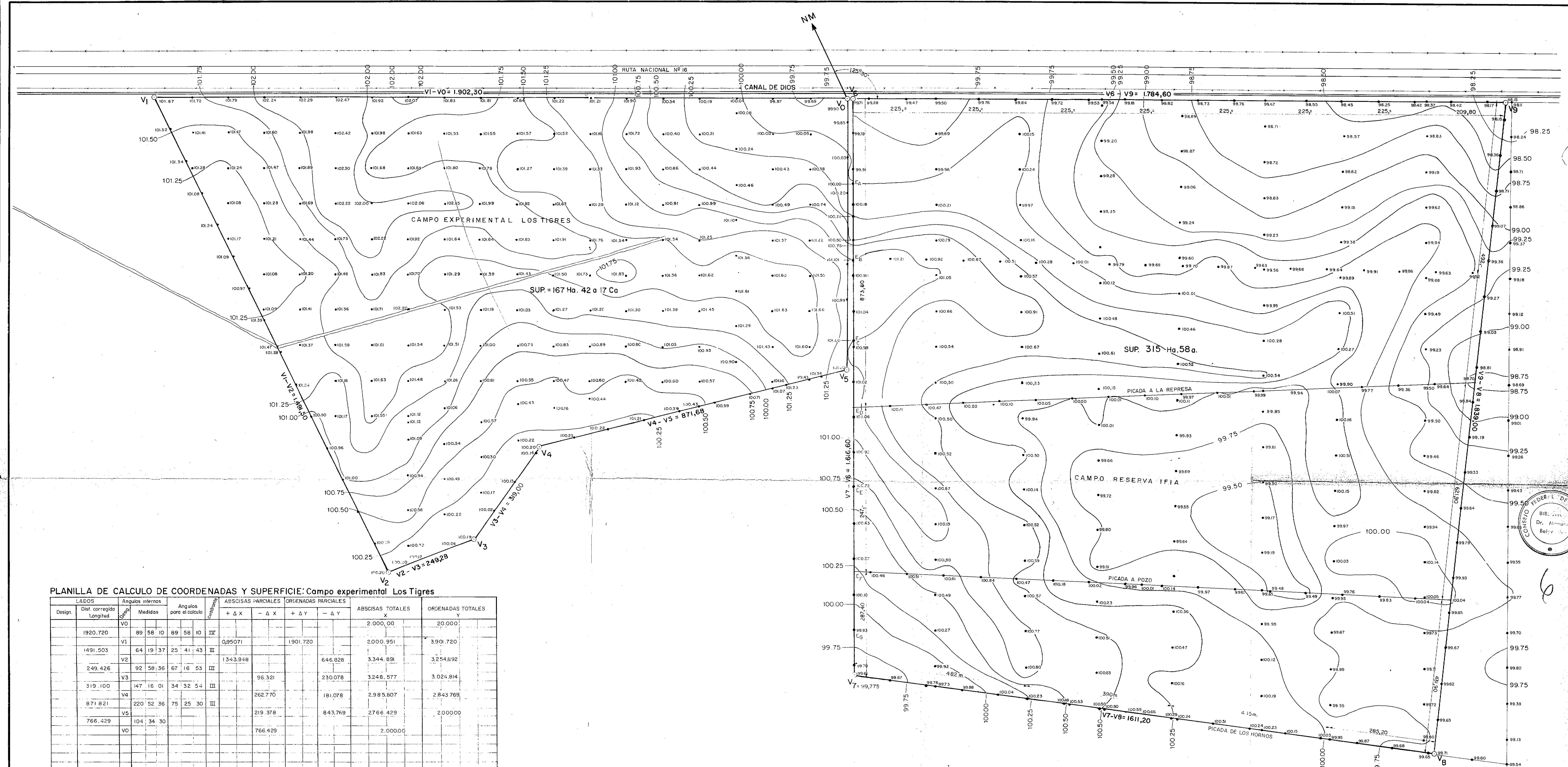
PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

ESCALA HORIZONTAL 1:250	ESCALA VERTICAL 1:25	PLANO N° 5
AUTOR	R. MARQUESTO	
DIBUJO	J. F. FLORES	
REVISIO	ING. C. M. ABDO	
Vig°	ING. E. A. LOPEZ	
Nº DE ARCHIVO		
FECHA	DICIEMBRE 1979	

MONTE QUEMADO - TOPOGRAFIA
PERFILES TRANVERSALESArea: CANAL DE DIOS
Prov.: SGO. DEL ESTERO

5



PLANILLA DE CALCULO DE COORDENADAS Y SUPERFICIE: Campo experimental Los Tigres

SUPERFICIE CAMPO EXPERIMENTAL LOS TIGRES = 167 ha. 42a. 17ca.

SUPERFICIE CAMPO RESERVA IFIA

SUPERFICIE TOTAL:

483ha. 00a. 17cg.

PROYECTO NOA HIDRICO

SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

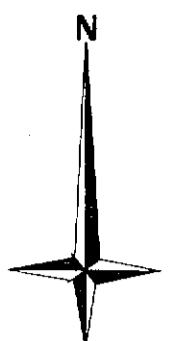
AMPO EXPERIMENTAL OS TIGRES-IFIA - TOPOGRAFIA ENSURA · AREA DE ESTUDIO

**Area: CANAL DE DIOS
Prov: SGO. DEL ESTERO**

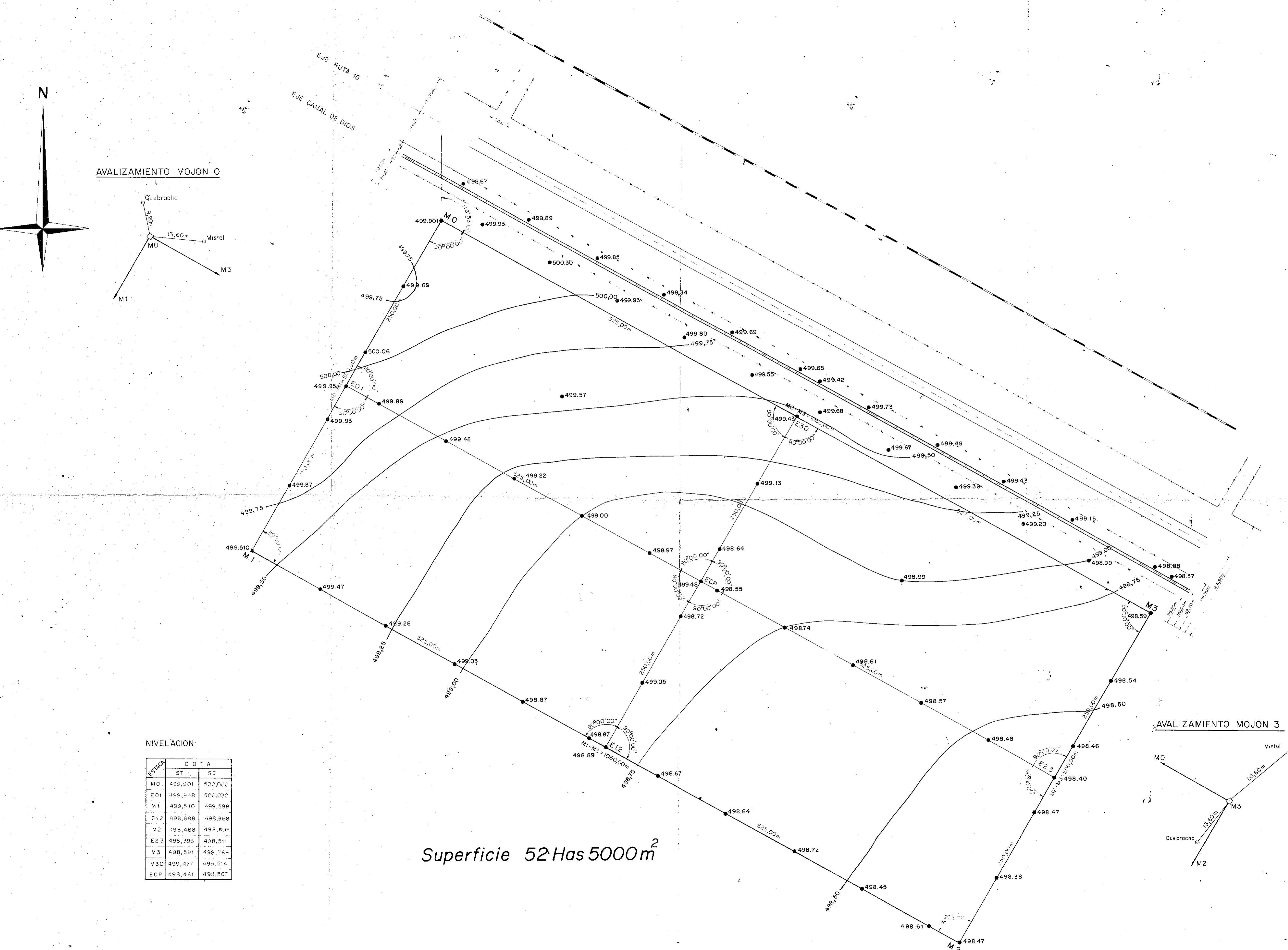
A | 6

CROQUIS DE UBICACION

LOS TIGRES



Escala 1:20 000



PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

ESCALA	1:2500	100m	50m	0	50m	100m
AUTOR	R. MARQUESTO					
DIBUJO	A. QUATTROCCHI					
REVISIO	ING. C.M. ABDO					
V ⁹ B ⁹	ING. E. LOPEZ					
Nº DE ARCHIVO						
FECHA	JUNIO 1979					

PLANO N° 7
LOS TIGRES - TOPOGRAFIA
MENSURA AREA DE ESTUDIO

Area: CANAL DE DIOS
Prov: Santiago del Estero

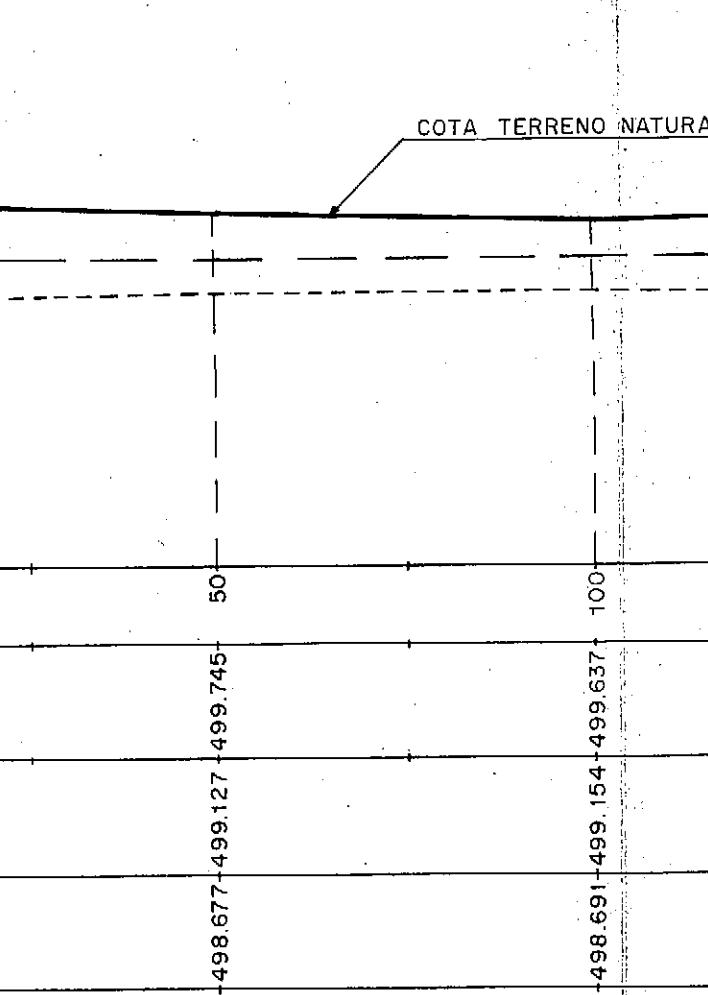
PERFIL LONGITUDINAL M1 - P1

PROGRESIVA 0.00 m. — 750 m.

ESCALA HORIZONTAL 1:1.000
ESCALA VERTICAL 1:100

PC-495

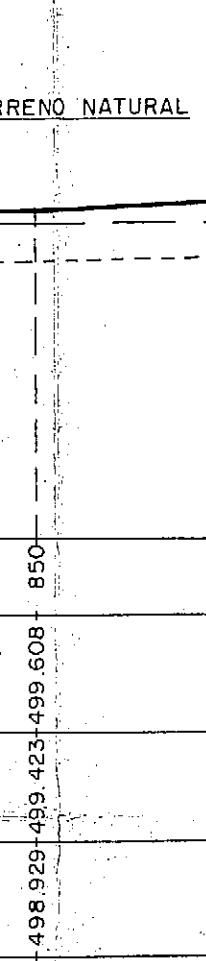
COTAS	TERRENO	PELO DE AGUA	SOLERA
498.615 499.135	499.301 0.00		



PROGRESIVA 750 m. — 1.500 m.

PC-495

COTAS	TERRENO	PELO DE AGUA	SOLERA
498.891 499.541	750		



PERFIL TRANSVERSAL N° 1
PROGRESIVA 0.00 m.

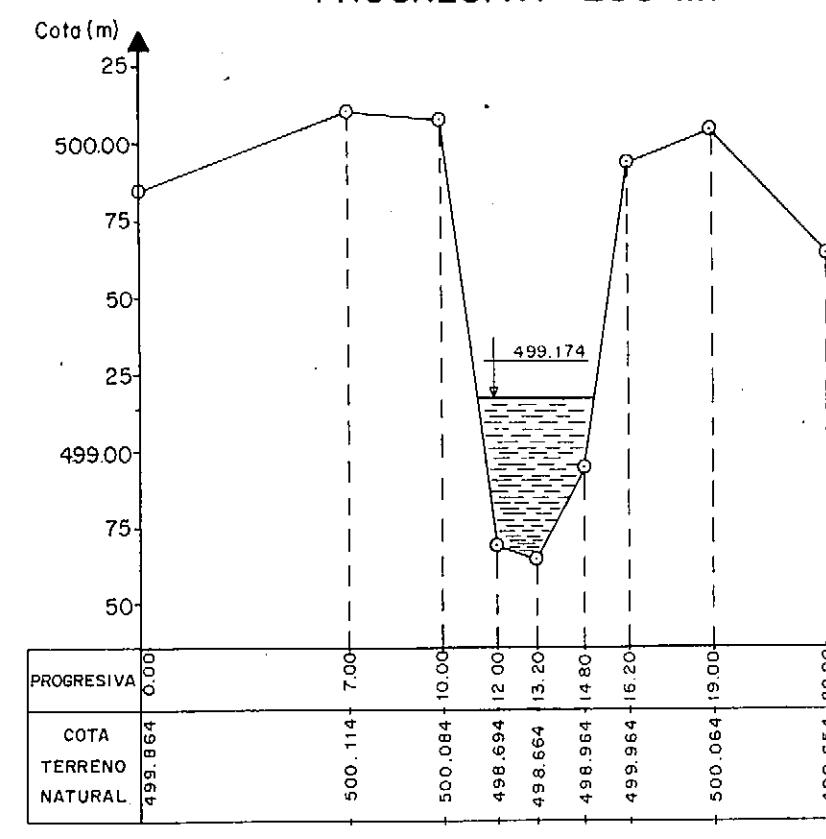
PROGRESIVA	COTA TERRENO NATURAL
500.00	500.00

PERFIL TRANSVERSAL N° 4
PROGRESIVA 750 m.

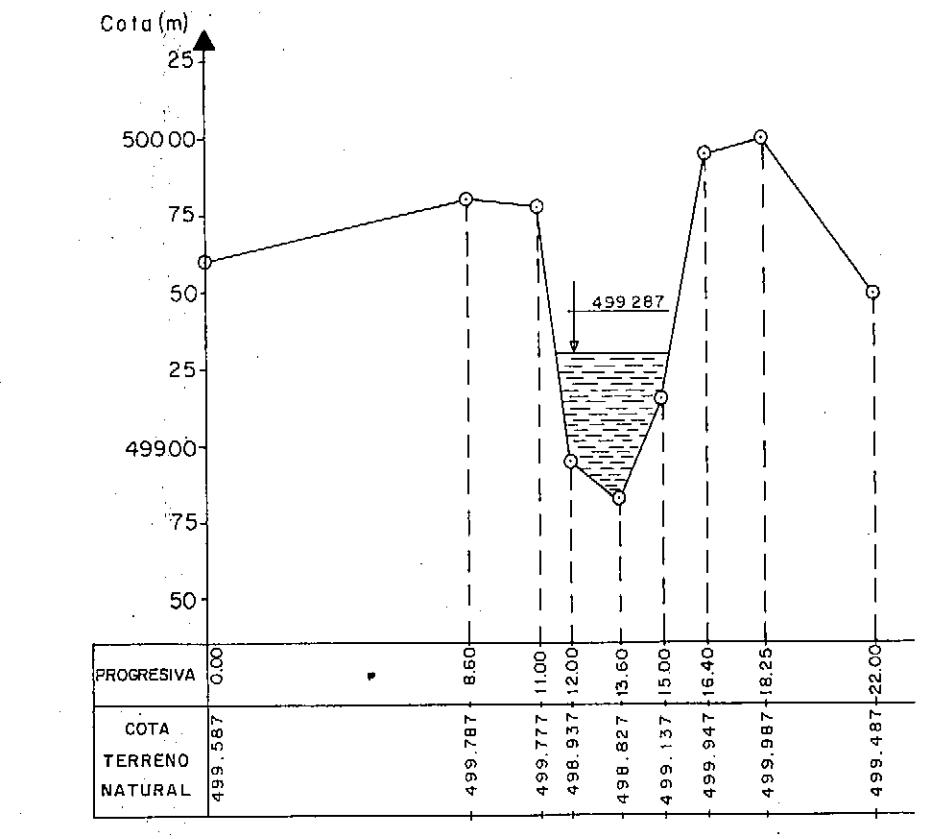
PROGRESIVA	COTA TERRENO NATURAL
499.431 0.00	500.31 1.660



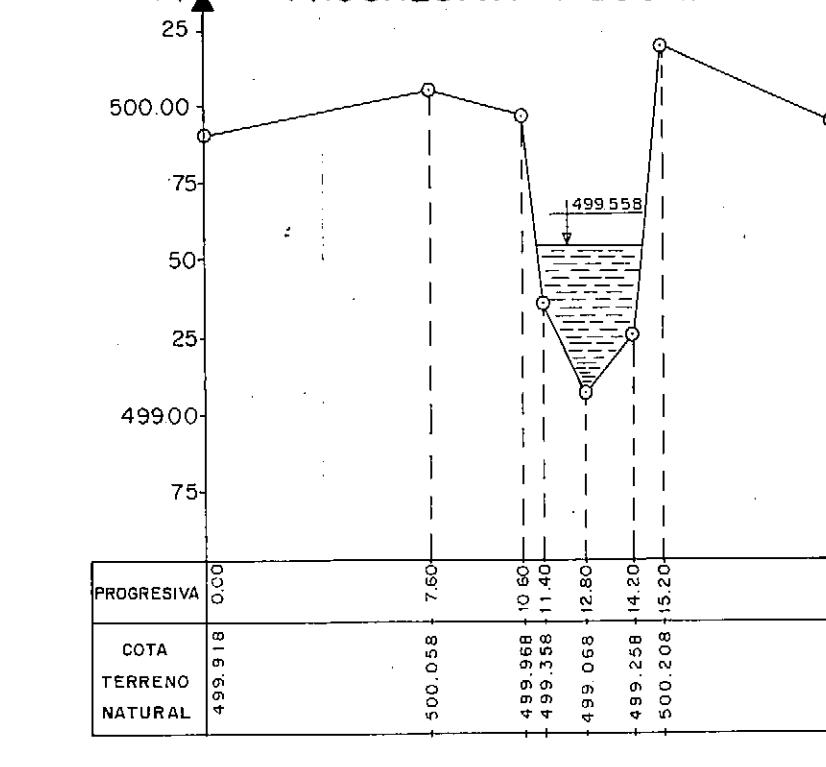
PERFIL TRANSVERSAL N° 2
PROGRESIVA 250 m.



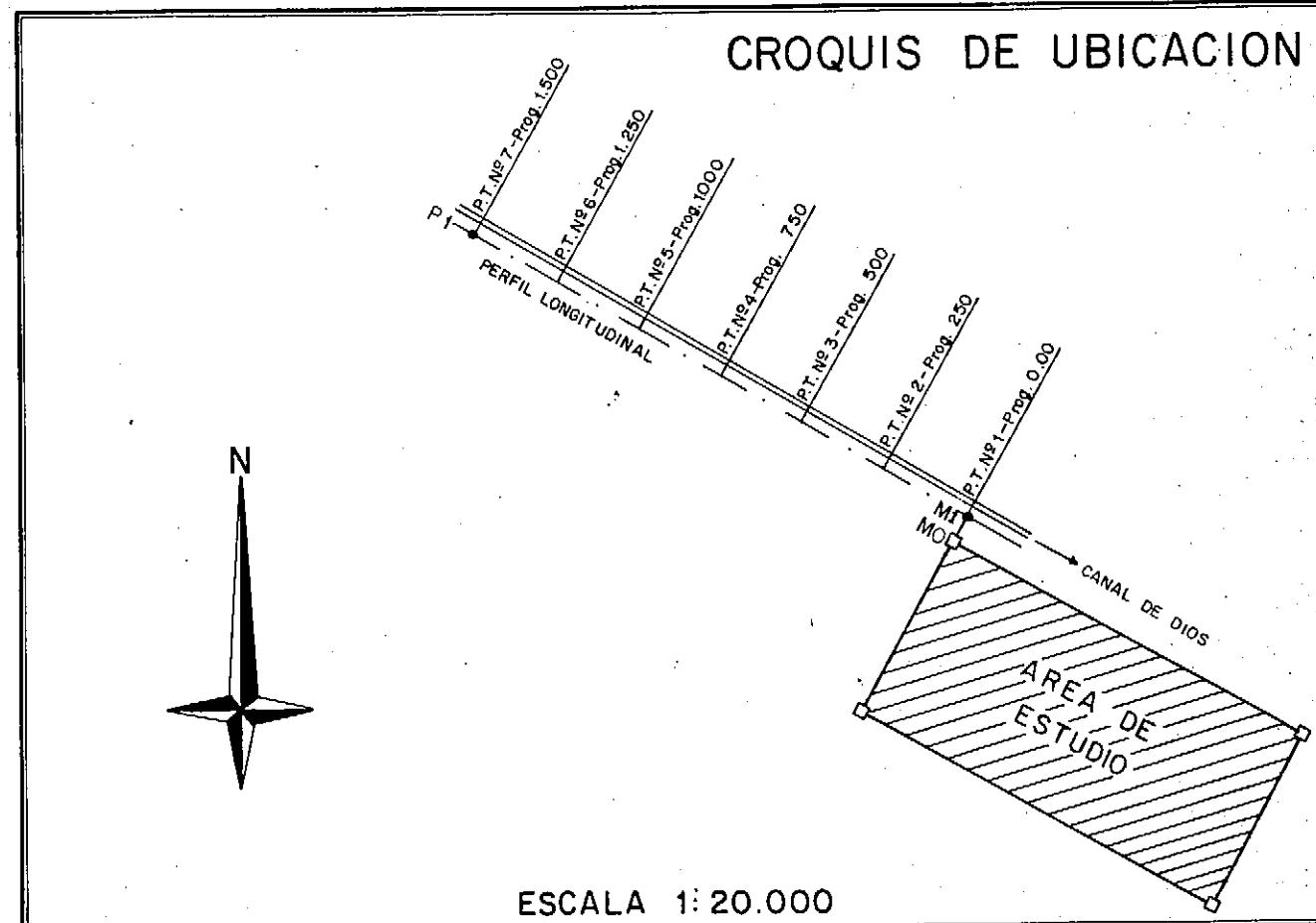
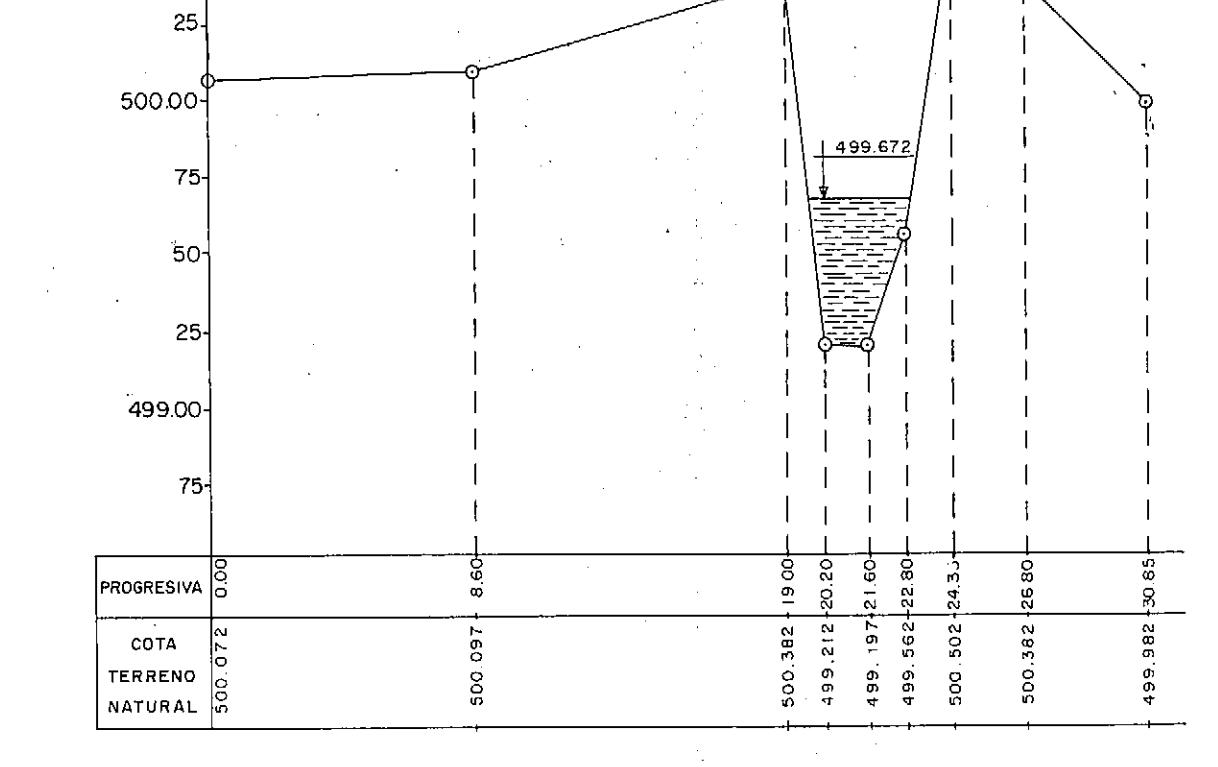
PERFIL TRANSVERSAL N° 3
PROGRESIVA 500 m.

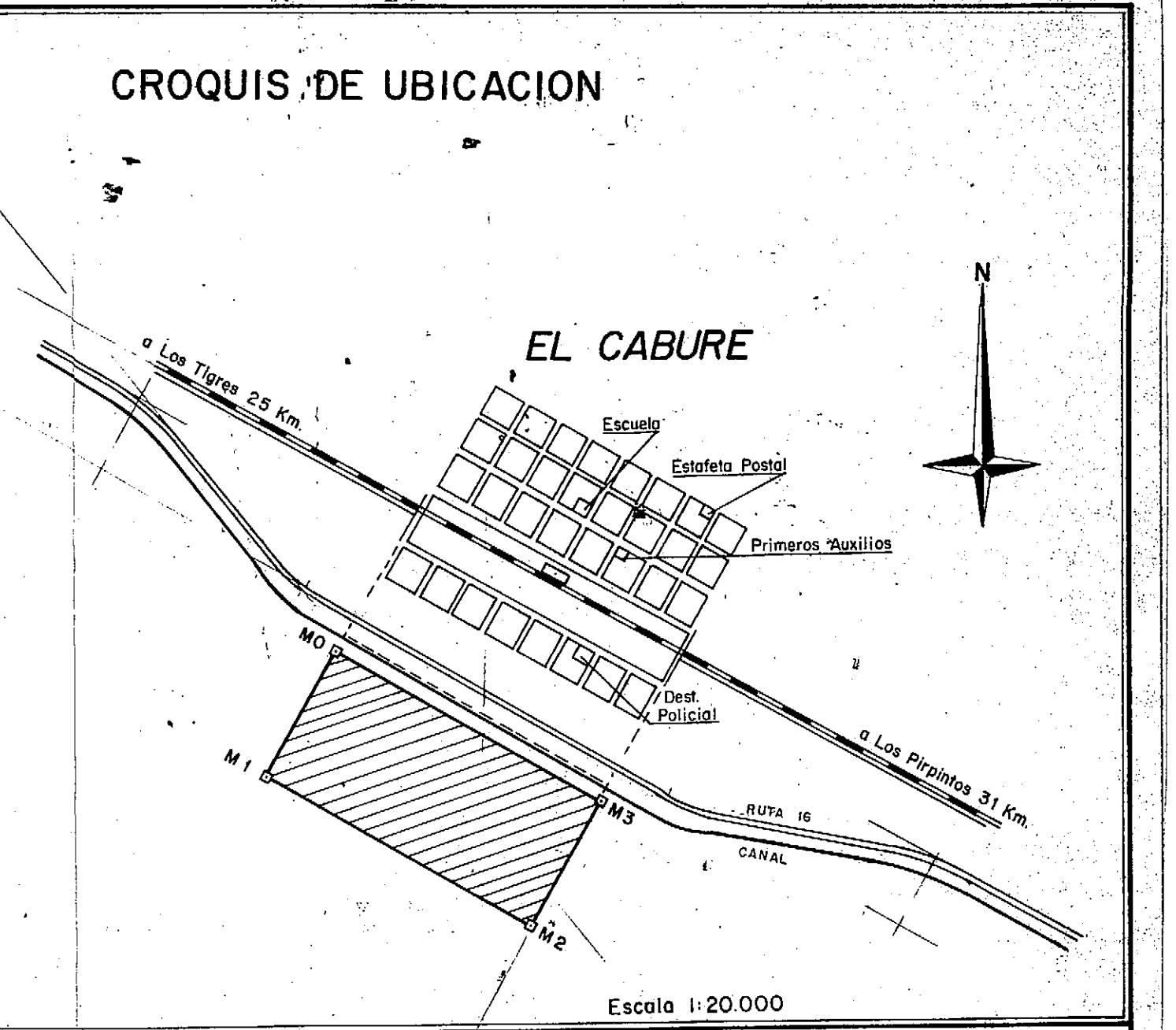
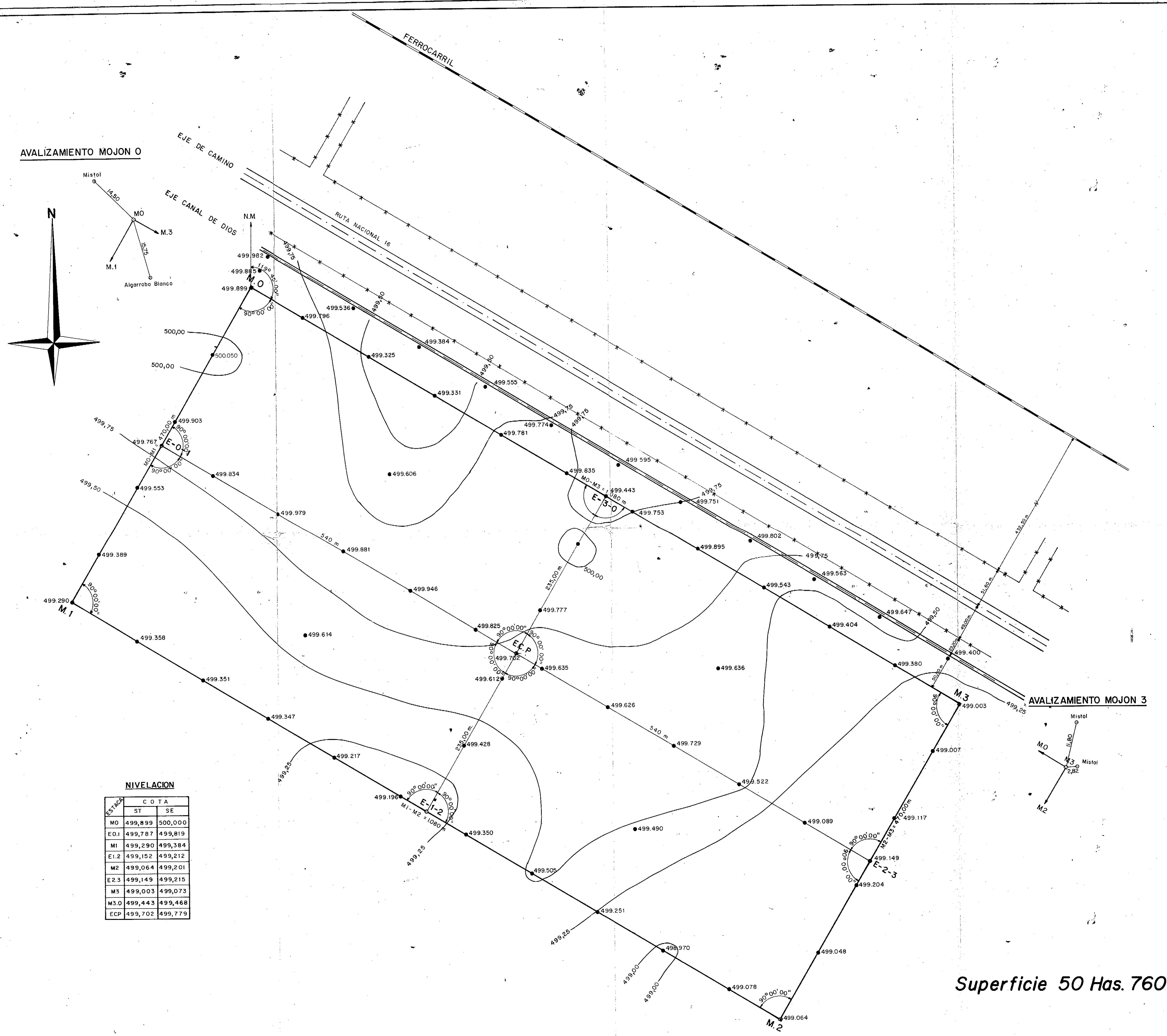


PERFIL TRANSVERSAL N° 6
PROGRESIVA 1.250 m.



PERFIL TRANSVERSAL N° 7
PROGRESIVA 1.500 m.





CROQUIS DE UBICACION

EL CABURE

Superficie 50 Has. 7600 m²

ESTACA	C O T A	
	ST	SE
M0	499,899	500,000
E0.1	499,787	499,819
M1	499,290	499,384
E1.2	499,152	499,212
M2	499,064	499,201
E2.3	499,149	499,215
M3	499,003	499,073
M3.0	499,443	499,468
ECP	499,702	499,779

PROYECTO NOA HIDRICO

SEGUNDA FASE

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS- CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

Digitized by srujanika@gmail.com

A horizontal scale bar with markings at 100m, 50m, 0, and 100m. The bar is divided into four equal segments by these markings.

Digitized by srujanika@gmail.com

EL CARBURE-TOPOGRAFIA

MENORURA AREA DE ESTUDIO

MENSURA AREA DE ESTUDIO

BDO

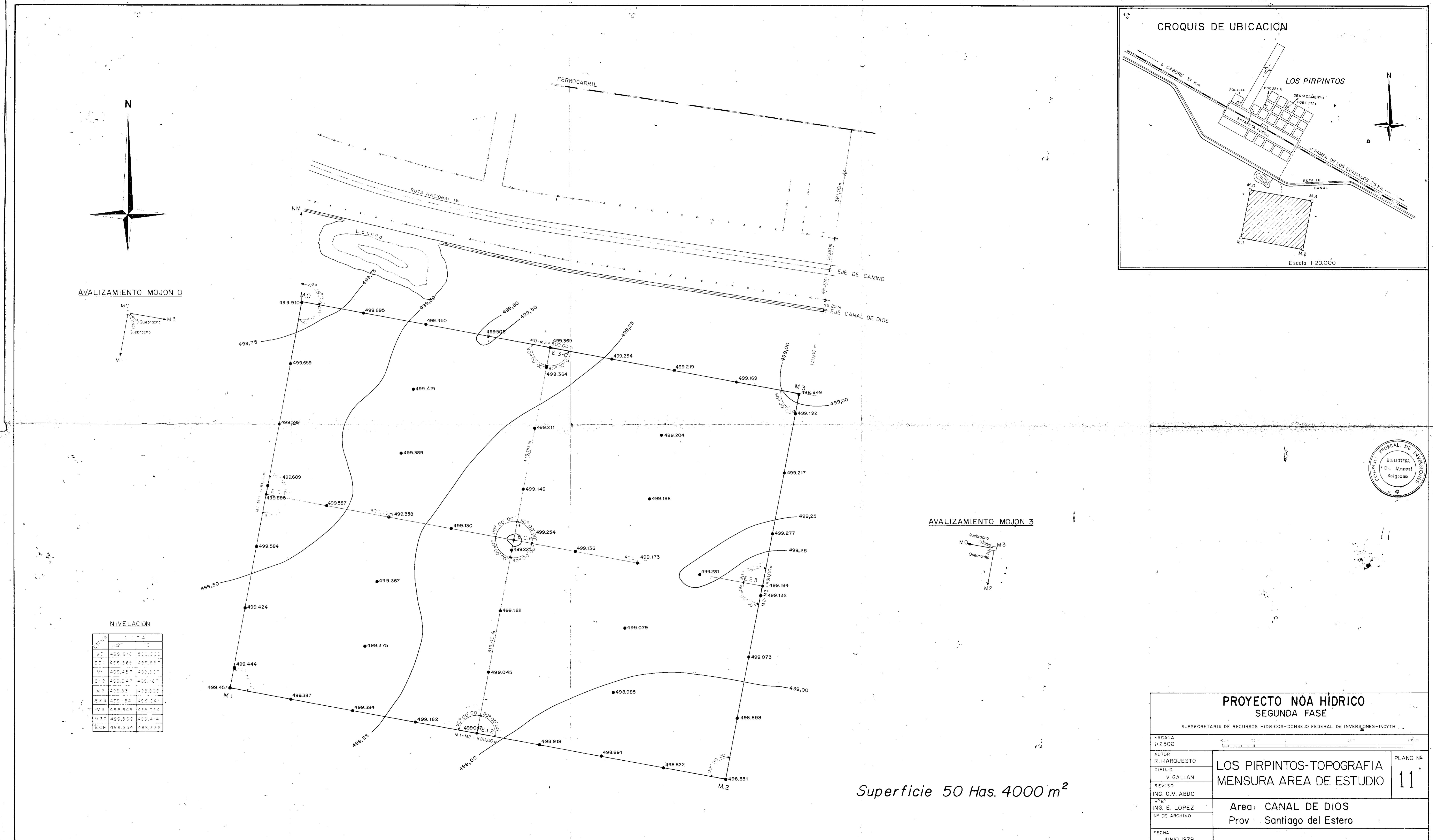
Area: CANAL DE DIOS

Bueno Santiago del Estero

Prov : Santiago del Estero

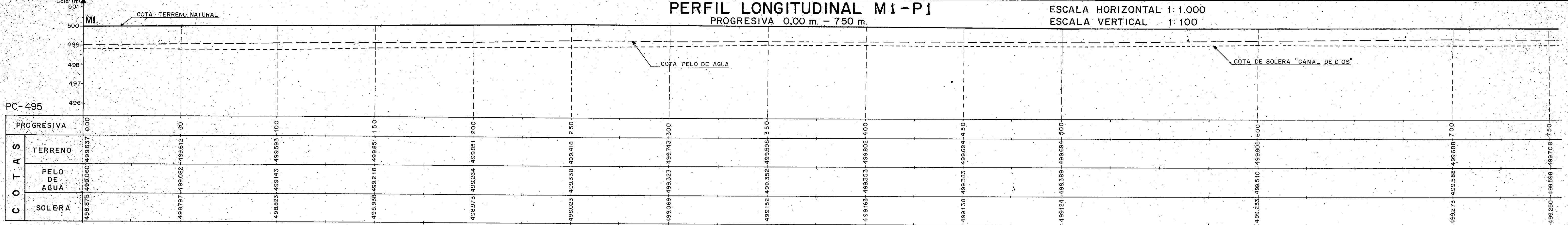
1970

1979

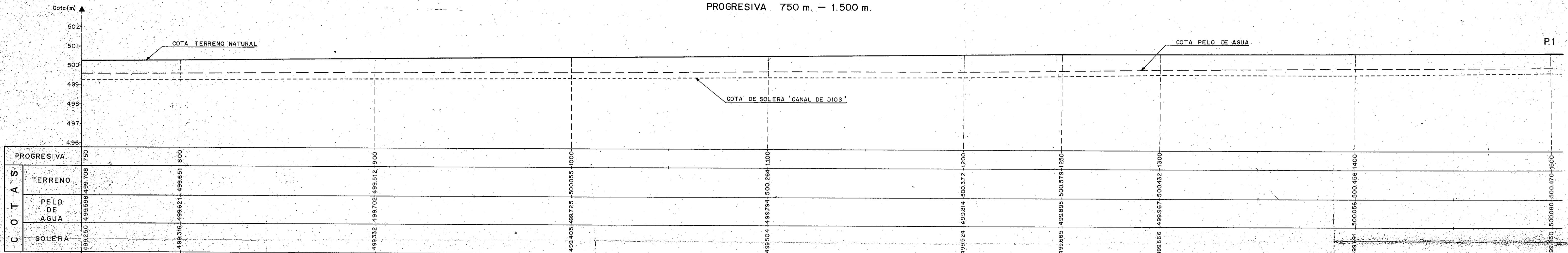


PERFIL LONGITUDINAL M1-P1
PROGRESIVA 0,00 m. - 750 m.

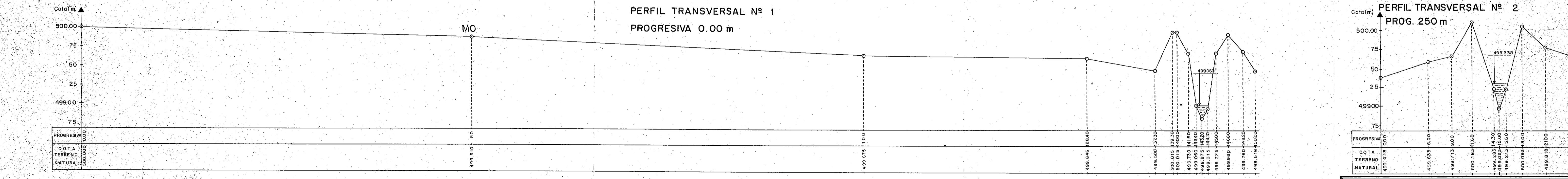
ESCALA HORIZONTAL 1:1.000
ESCALA VERTICAL 1:100



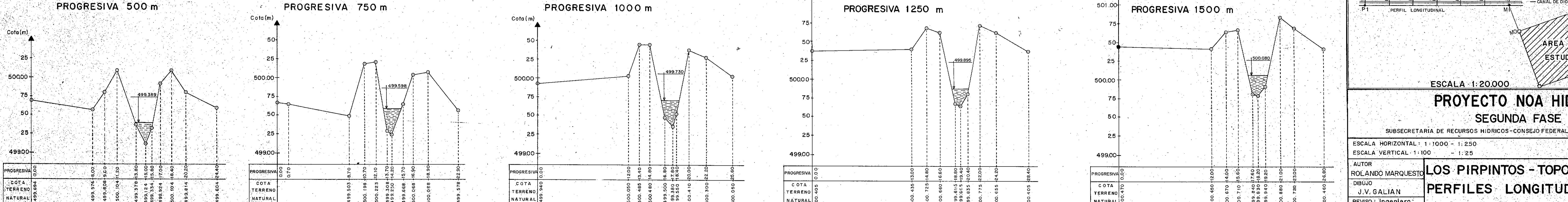
PROGRESIVA 750 m. - 1.500 m.



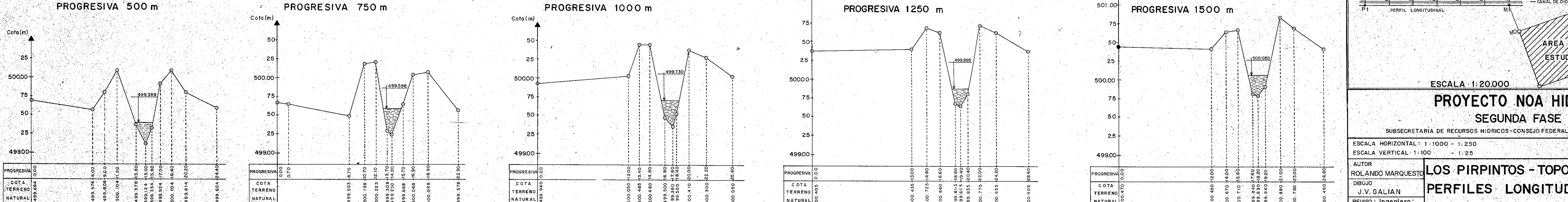
PERFIL TRANSVERSAL № 1
PROGRESIVA 0,00 m



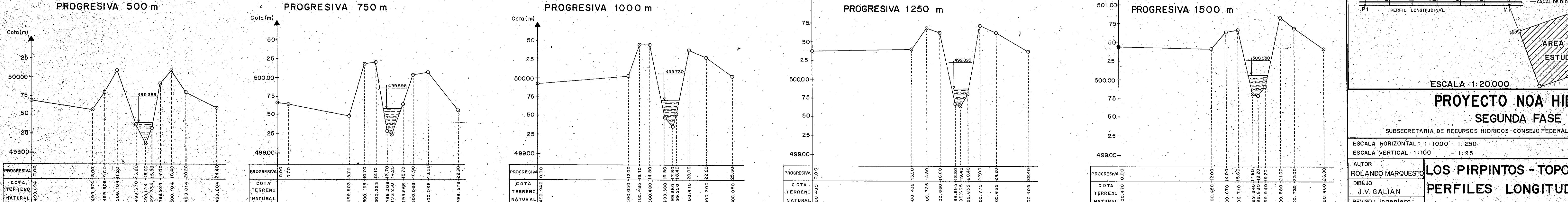
PERFIL TRANSVERSAL № 3
PROGRESIVA 500 m



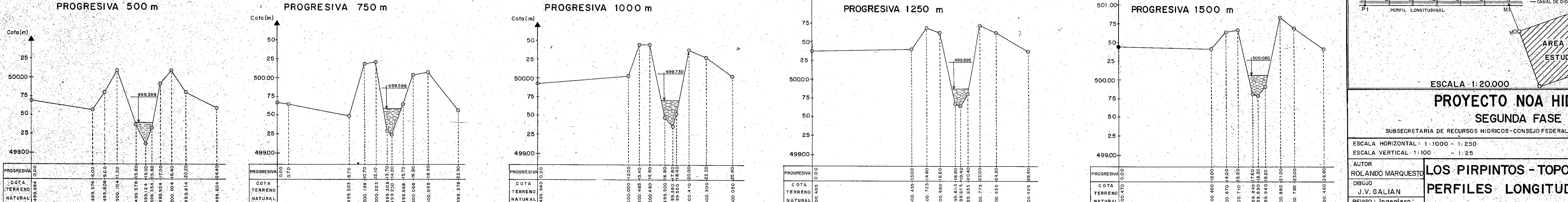
PERFIL TRANSVERSAL № 4
PROGRESIVA 750 m



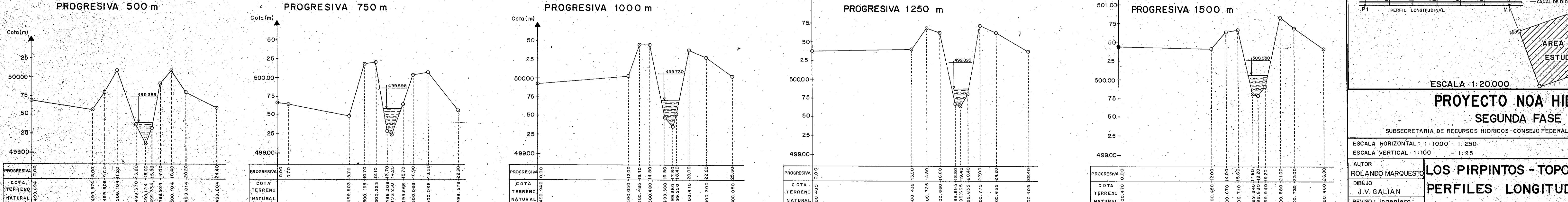
PERFIL TRANSVERSAL № 5
PROGRESIVA 1000 m



PERFIL TRANSVERSAL № 6
PROGRESIVA 1250 m



PERFIL TRANSVERSAL № 7
PROGRESIVA 1500 m



CROQUIS DE UBICACION



**PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE**

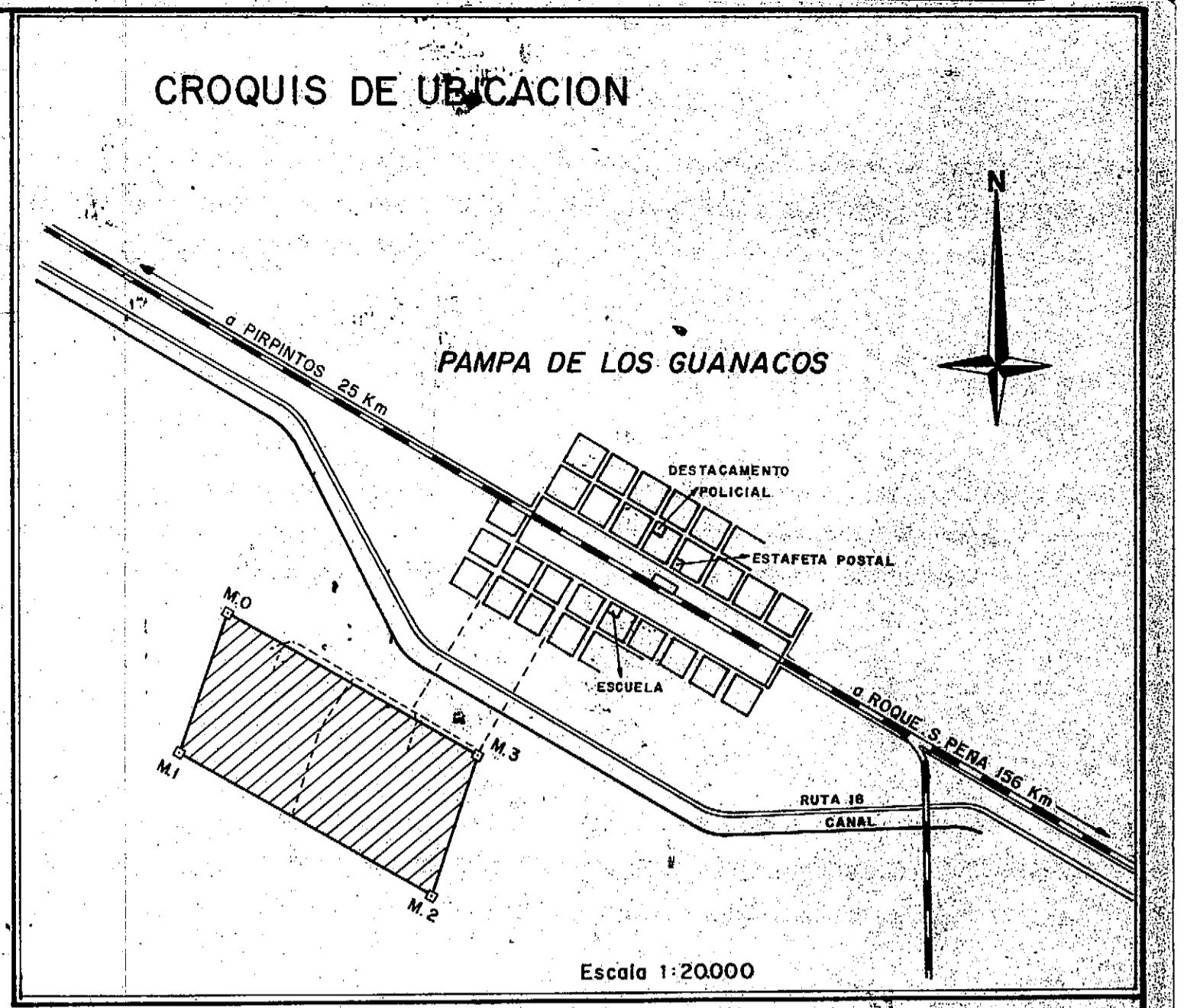
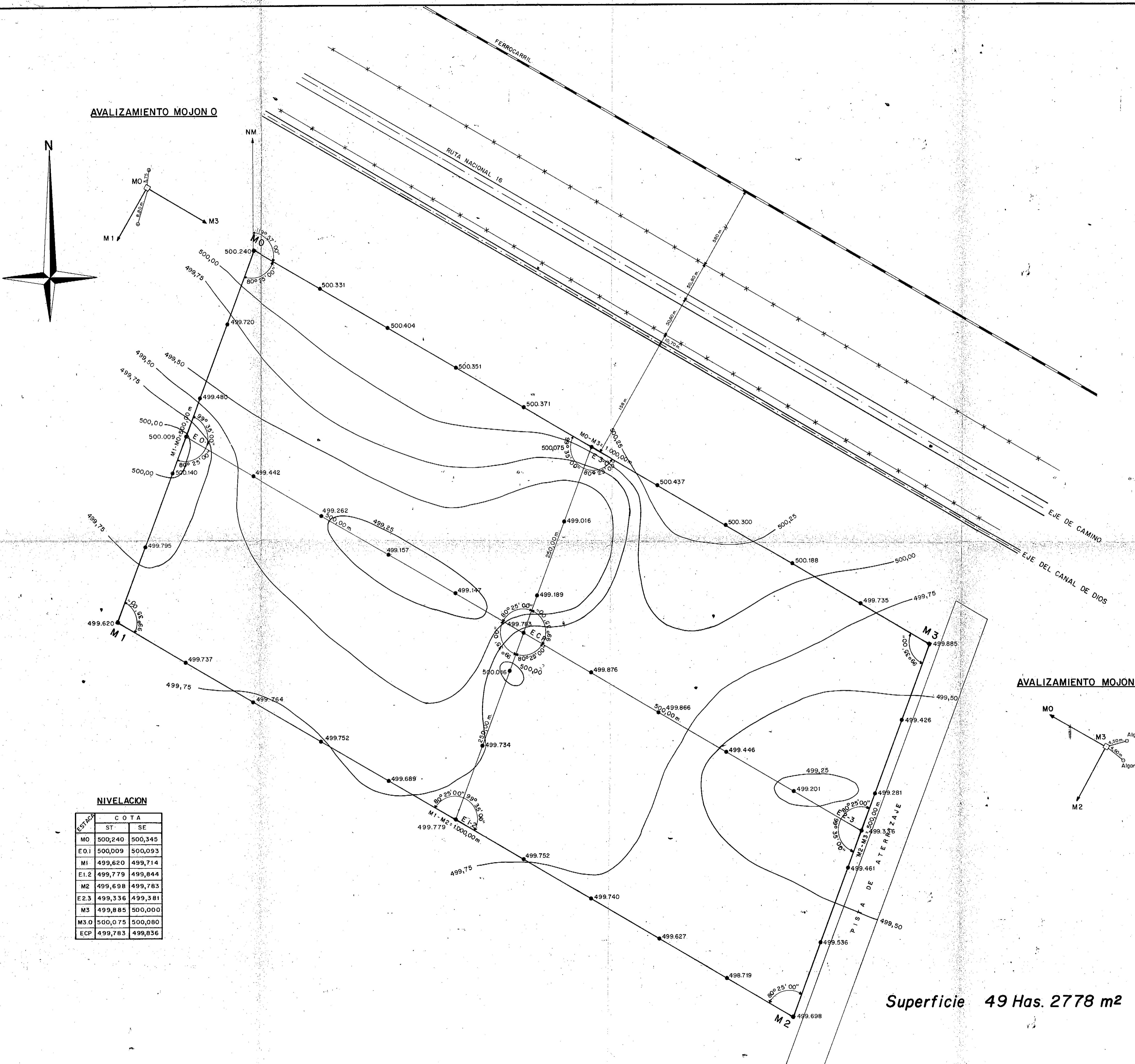
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

ESCALA HORIZONTAL 1:1000 - 1:250
ESCALA VERTICAL 1:100 - 1:25

AUTOR: ROLANDO MARQUESTO
DIBUJO: J.V. GALLIAN
REVIS: Ingeniero CESAR M. ABDI
Vº 6º
ING. E.A. LOPEZ
Nº DE ARCHIVO
FECHA NOVIEMBRE 1979

**LOS PIRPINTOS - TOPOGRAFIA
PERFILES LONGITUDINAL
Y TRANSVERSALES**

PLANO N° 12
ESCALA HORIZONTAL 1:250
ESCALA VERTICAL 1:25
Area: CANAL DE DIOS
Prov.: SANTIAGO DEL ESTERO



CROQUIS DE UBICACION

Superficie 49 Has. 2778 m²

<u>NIVELACION</u>		
ESTACA	COTA	
	ST	SE
M0	500,240	500,345
E.O.1	500,009	500,093
M1	499,620	499,714
E.1.2	499,779	499,844
M2	499,698	499,783
E.2.3	499,336	499,381
M3	499,885	500,000
M3.0	500,075	500,080
ECP	499,783	499,836

NIVELACION

PROYECTO NOA HIDRICO SEGUNDA FASE

SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - INCYTH

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Hwang at (319) 356-4000 or email at mhwang@uiowa.edu.

100 m 50 m 0 100 m

10. The following table shows the number of hours worked by 1000 workers in a certain industry.

STO **PLAN** **DE** **LA** **TIERRA**

PAMPA DE LOS GUANACOS - TOPOGRAFIA

MENSURA ÁREA DE ESTUDIO

MENSURA. ÁREA DE ESTUDIO

BDO

ADM - CANAL DE RÍOOS

ARED: CANAL DE DIOS

Prov : Santiago del Estero

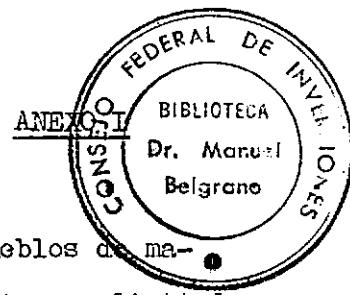
Prov. Carnegie Lib. Board.

1070

A N E X O I

Catastro Parcial del Canal de Diós

Agrim.Nac. María Yolanda Diez
Jefe Depto. Catastro y Riego
Administ.Pcial. de Recurso Hidricos
Santiago del Estero



CATASTRO PARCIAL DEL CANAL DE DIOS

Informe catastral de los predios ubicados al sud de los pueblos de mayor importancia que se encuentran sobre la traza del Canal de Dios, solicitado por el Ing. Enrique Alberto LOPEZ, para el Proyecto NOA HIDRICO.

Los datos han sido proporcionados por las siguientes oficinas públicas de la Provincia: Dirección de Geodesia y Catastro, Dirección de Bosques, Registro de la Propiedad.

1 - URUTAU

a) Extracto de Título

Titulares del dominio:

Nicolás Salomón (condominio de 1/3 parte).

"Salomón Hermanos" Sociedad Colectiva Comercial (Condominio de 1/3 parte)

Tanis Zemán (condominio mitad de 1/3 parte).

Juan Noises Semán (condominio mitad de 1/3 parte).

Domicilio: Calle Garibaldi N° 21 Ciudad de Santiago del Estero.

Nombre de la Propiedad: "Loto Fiscal Triangular"

Dpto: Copo -Distrito Urutau - Pvcia. Santiago del Estero.

Superficie: 6.254 Has. s/T y s/M.

Linderos:

Nor-este. Vías del F.C.Norte Argentino y parte Sud del pueblo de Urutau

Sud. "El Puma" de León Kahn y terreno Fiscal s/T.y "El Simbolar" y L.I
s/M.

Este. Lindero no determinado.

Oeste. Terreno Fiscal s/T. y Loto "A" s/M.

Corresponde: Víctor Manuel Moukarzel y Otros y Napoleón Nassif y Otros

Escribano autorizante: Dr. Elio H. Curet.

Fecha: 14 - 1 - 72

Inscripciones: Registro General de la Propiedad de la Provincia.

Fo. 73 - Fo.6 - Diario 425 - Zona: 2 - Fecha: 14-1-72

Rentas: Padrón N° 9-0-292

..//

b) Mensura

A nombre de Hijos de Aziz Moukarzel Badue y Otros.

Lugar: Estación Urutau - Dpto. de Copo

Prefesional: Ing. S. Beltrán Ncirot - Fecha: 1/1948

No se encuentra registrada en las Oficinas de Geodesia y Catastro de la Provincia, los datos fueron extraídos del archivo de la Dirección Provincial de Bosques y volcados al plano que acompaña el informe (ABC).

2) - MONTE QUEMADO

a) Estracto de Título

Titular del dominio: Eduardo Antonio Figueroa, L.E. N° 7.186.682

Domicilio: Libertad 277 - Ciudad Santiago del Estero.

Nombre de la propiedad: "El Caprichoso"

Departamento: Copo - Pcia. Santiago del Estero

Superficie: 6.897 Has.

Linderos:

Norte. F.C.G.B. y terreno para colonia y ensanche del Pueblo

Sud. Este y Oeste, terronos fiscales

CORRESPONDE: Alfredo de Artcaga

Escribano Autorizante: Carlos Julio Lugones - Escritura N° 127 -

Fecha: 29-5-74

Inscripciones

Registro de la Propiedad de la Provincia - Zona N° 3250 - Matrícula Fo. Real N° 08-0002.

Notas del Registro de la Propiedad:

Litis: "Eduardo Antonio Figueroa S/Tosición Judicial", Juzgado 1º Instancia 2º Nominación Civil y Comercial.

Litis: Autos "Urdangarin José Luis y Otros c/Eduardo Figueroa s/nulidad de acto jurídico (Escritura Pública) y cancelación de inscripción-Ordinario"-S/Monto Juzgado 1º Instancia 2º Nominación Civil.

//..

••//

b) Monsura:

Propietario: Alfredo de Arteaga

Denominación: "El Caprichoso" - Dpto. Copo

Profesional: Ing. Agrim. Miguel A. Carranza

Esta mensura no se halla registrada en la Dirección de Geodésia y Catastral, es de carácter particular, los datos fueron proporcionados por la Dirección Provincial de Bosques. En el plano adjunto figura como polígono DEFGD.

3 - LOS TIGRES

a) Estracto de Título

Titular del dominio: Se supone Fiscal al no hallarse datos que indiquen lo contrario.

b) Monsura:

Duplicado N° 75: Fue hallado en plano de mensura Judicial del trazado del pueblo donde el lindero Sud figura como terreno Fiscal, su superficie no consta.

Profesional: Ing. Juan M. Delpino. Año 1933

Los datos de Rumbo fueron tomados de la mencionada mensura

4 - EL CABURE

a) Estracto de Título (Idem al anterior)

b) Monsura

Duplicado N° 78: (No fue hallado el plano) de esta mensura Judicial.

En cambio fue hallado otro Duplicado N° 136 realizado por el Ing. Alfredo Ferreyra en el año 1958, donde figura como terreno Fiscal reservado para arrendar a Misaol Abdala con una superficie de 5.000 Has. 8169 m².

5 - LOS PIRPIENTOS

a) Estracto de Título:

Titular del dominio: Alvarez Nieto, Raúl Jorge y José, a quienes en el año 1946 fue arrendado para explotación forestal, por el Gobierno, figu-

//..

..//

ra como terreno Fiscal.

Superficie: 5.209 Has. 4.367 m² (S/Plancha Catastral)

b) Mensura

Duplicado N° 128: Tierras Fiscales del Departamento de Copo (el plano no ha sido hallado).

Denominación: Lote "D" S/Plancha Catastral)

Profesional: Ing. Segundo Sosa (S/Expte. de mensura Judicial N° 128 -

Fecha: 1946. La mensura se halla volcada en el plano con la denominación, MHOPQN (Polígono irregular), el lote "D" S/Planta Catastral) como NRST. Estos datos han sido completados del plano realizado por el Ing. B. Montes de Oca de fecha 3/1935.

6 - PAMPA DE LOS GUANACOS

a) Estracto de Título:

Titular del dominio: "Alfon Sociedad Anónima"

Domicilio: Calle Cuba 1853, Ciudad de Buenos Aires.

Ubicación: Lote N° 3 - Dpto.: Copo (S/H.N° 436 - Legajo N° 90)

Medidas S/M

Norte. Línea quebrada 0-2.372,88 m.-E; S-1.140 m - 6; S-100 m - E; N - 1020 m - E.

Este: 5.570,08 m.

Sud: 2.500 m.

Oeste: 7.098,36 m.

Superficie 1.681 Has. 3.382 m² S/M

Linderos: Norte, F.C.N.G.B. y parte Sud del Pueblo de Pampa de los Guanacos.

Este, Lote N° 4

Sud, Parte del lote III de otro plano (año 1936).

Oeste, Lote N° 2

CORRESPONDE: Francisco Mazzini, Mario Héctor Maffia, Juan Antonio Channillard y Rodolfo Francisco Figueroa..

//..

..//

Escritura: N° 72 del 28-9-78, Reg. 19 de la Ciudad de Tigre Partido del
mo nombre Fvcia. de Buenos Aires.

Inscripciones: Registro de la Propiedad
Matrícula Fo. Real N° 02-0036

b) Mensura: N° 436 - Legajo N° 90. A nombre de Francisco Mazzini, Mario Héctor Maffia, Juan Antonio Chanvillard y Rodolfo Francisco Figueroa

Lugar: Pampa de los Guanacos.

Dptos. Copo - Alberdi

Lotes: I y III

Padrón: 9-0-00222 y 3-0-00129

Profesional: Ing. Civil Agustín Oscar Chanvillard - Fecha: 31-1-1974.

DEPARTAMENTO DE CATASTRO, 28 de mayo de 1979.

