

INFORME SOBRE INUNDACION DEL ASEN-
TAMIENTO CAMPESINO EL OLIVO, OCA-
SIONADO POR DESBORDAMIENTO DEL RIO
TOCUYO EL DIA 3.7.75
ESTADO LARA



INFORMACION FLUVIOMETRICA
 RESUMEN

RIO	GASTO MAXIMO (m ³ /seg.)	ALTURA MIRA MAX.	VOLUMEN ESCURRIDO (m ³ x 10 ⁶)	DIAS	
				DESDE	HASTA
Tocuyo en la Guaya.-	215	3.53	20.10	02	05

OBSERVACIONES: El gasto máximo se obtuvo por medio de aforo pendiente - área realizado en el sitio de aforo del Río Tocuyo en la Guaya.-

El volumen escurrido fue calculado para 4 días (02-03-04 y 05 de Julio de 1975).-

ALTURA DE AGUA PROMEDIO EN TIERRA 1.05 EN EDIFICACION

FRECUENCIA

Las inundaciones en esta zona se suceden todos los años, según información de los lugareños, en los años 1.950 , 1.960 y 1.970 ocurrieron crecientes superiores.-

DAÑOS

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS NO PERDIDAS MATERIALES ESTIMADAS Bs. 181.183

OBSERVACIONES: Las pérdidas materiales fueron ocasionadas en su mayoría en cultivos y algunas instalaciones.-

INFORMACION FLUVIOMETRICA

RIO Tocuyo TIPO DE ESTACION Fluviográfica.-
 SITIO La Guaya ALTITUD 774.00 m.s.n.m.
 ESTADO Lera AREA DE LA HOYA 533 Km²
 PERIODO _____ MES Julio AÑO 1.975.-

AFOROS DE CRECIENTES

DIA	Nº	HORA		DURACION	MIRA		MIRA MEDIA	ANCHO m.	VELOCIDAD m/seg.	AREA m ²	GASTO m ³ /seg.	METODO
		INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL						
03	1						3.53		2.04	106	215	Indirecto
04	2	12:10	12:55	45'	1.52	1.49	1.51	27	1.57	28.4	44.5	02.08.06

VELOCIDAD MAX. 2.42 m/seg. GASTO MAX. _____ m³/seg. MIRA MAX 3.53 m.

MEDIDOR (ES) DE PICO (S)
LECTURA (S)

① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____ ⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____

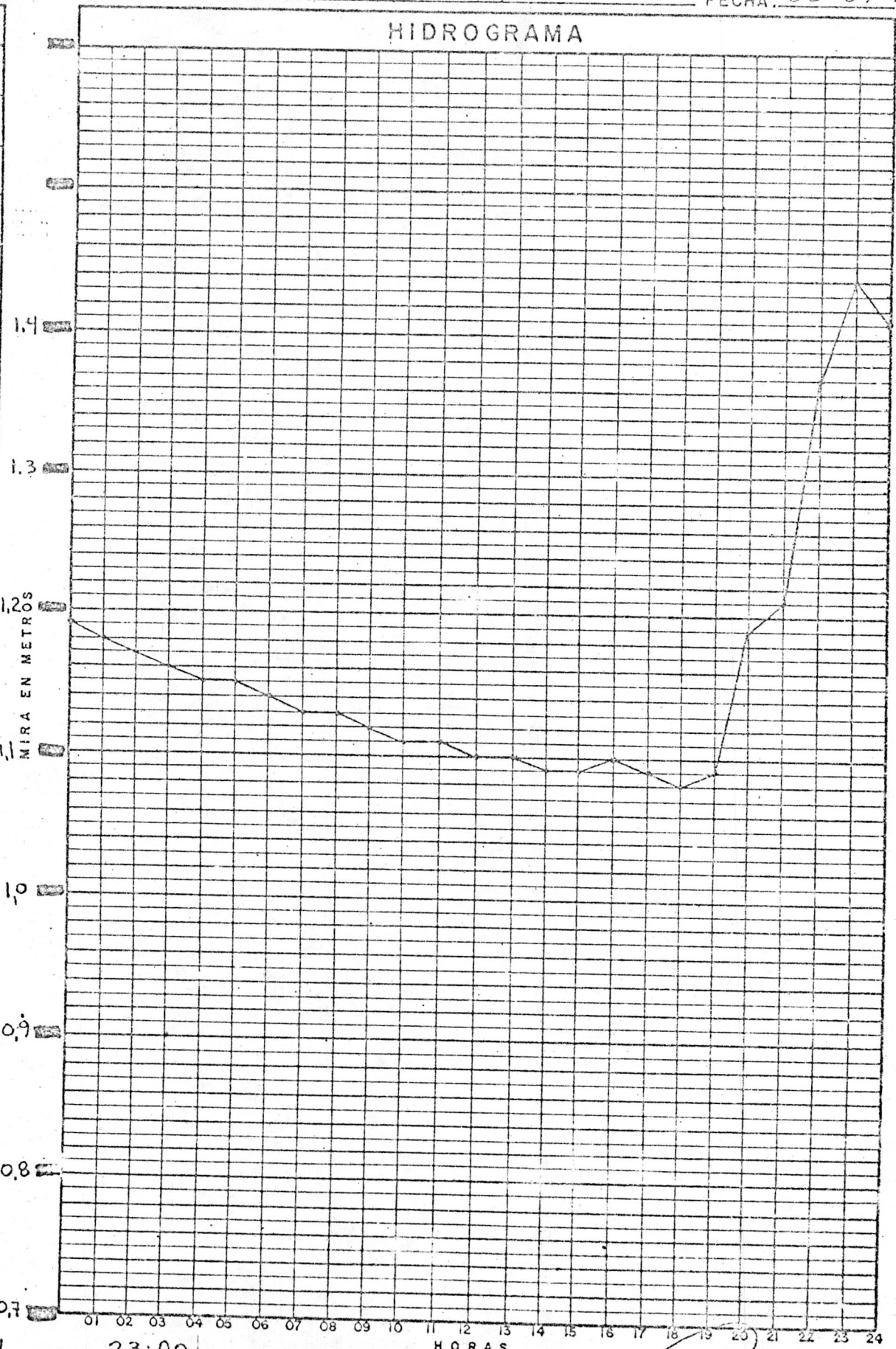
OBSERVACIONES: El aforo 1 fue indirecto en la misma sección para aforos de cable.-

RIO: Tocuyo

SITIO: LA GUAYA

FECHA: 02-07-75

HORA	MIRA
00:00	1,19
01:00	1,18
02:00	1,17
03:00	1,16
04:00	1,15
05:00	1,15
06:00	1,14
07:00	1,13
08:00	1,13
09:00	1,12
10:00	1,11
11:00	1,11
12:00	1,10
13:00	1,10
14:00	1,09
15:00	1,09
16:00	1,10
17:00	1,09
18:00	1,08
19:00	1,09
20:00	1,19
21:00	1,21
22:00	1,37
23:00	1,44
24:00	1,41



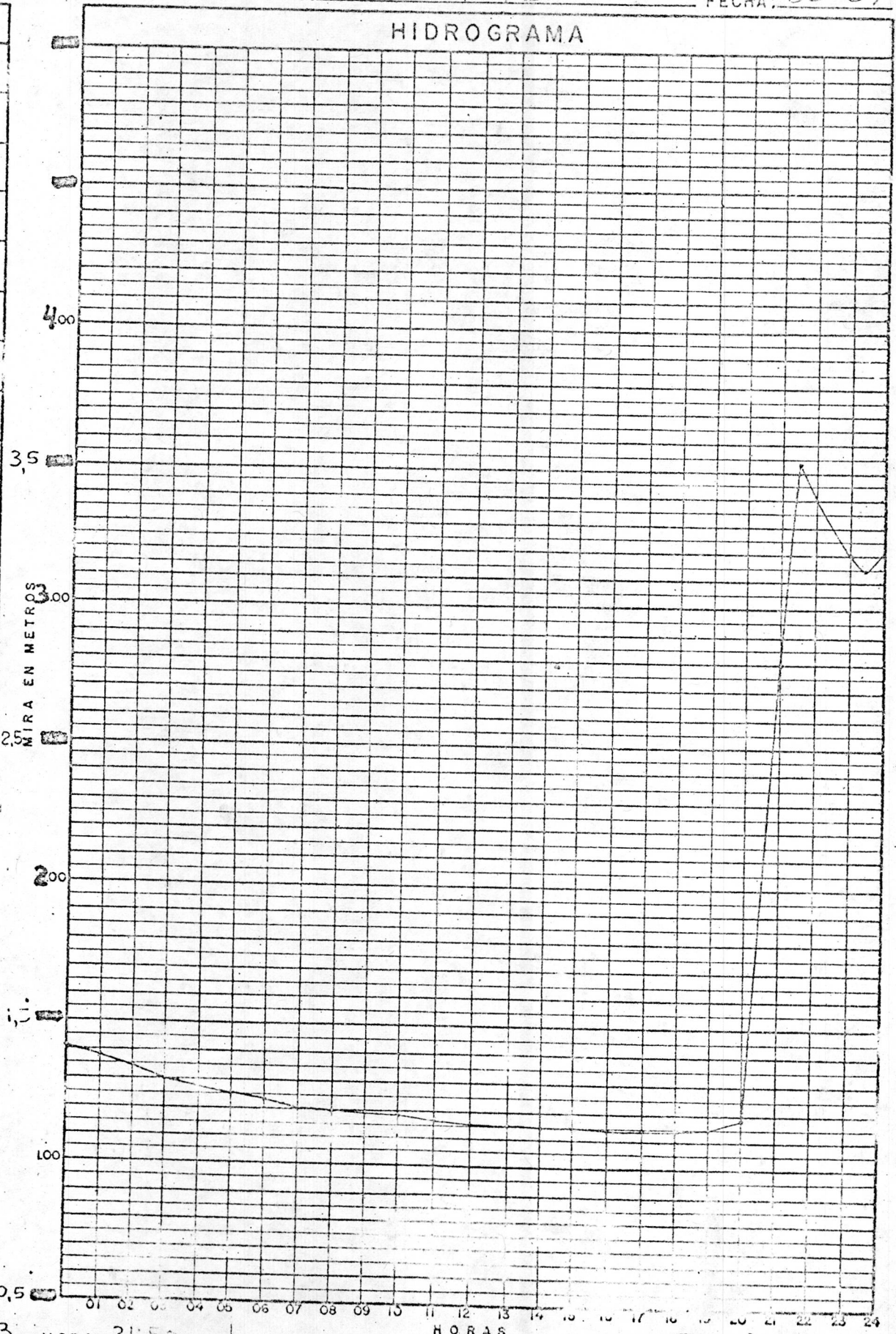
PICO MAXIMO 1.44 HORA 23:00

RIO: TOCUYO

SITIO: LA GUAYA

FECHA: 03-07-75

HORA	MIRA
00:00	1,41
01:00	1,38
02:00	1,34
03:00	1,30
04:00	1,27
05:00	1,25
06:00	1,23
07:00	1,21
08:00	1,20
09:00	1,19
10:00	1,18
11:00	1,17
12:00	1,16
13:00	1,16
14:00	1,15
15:00	1,15
16:00	1,14
17:00	1,14
18:00	1,14
19:00	1,15
20:00	1,18
21:00	2,80
21:50	3,53
23:50	3,14
24:00	3,21



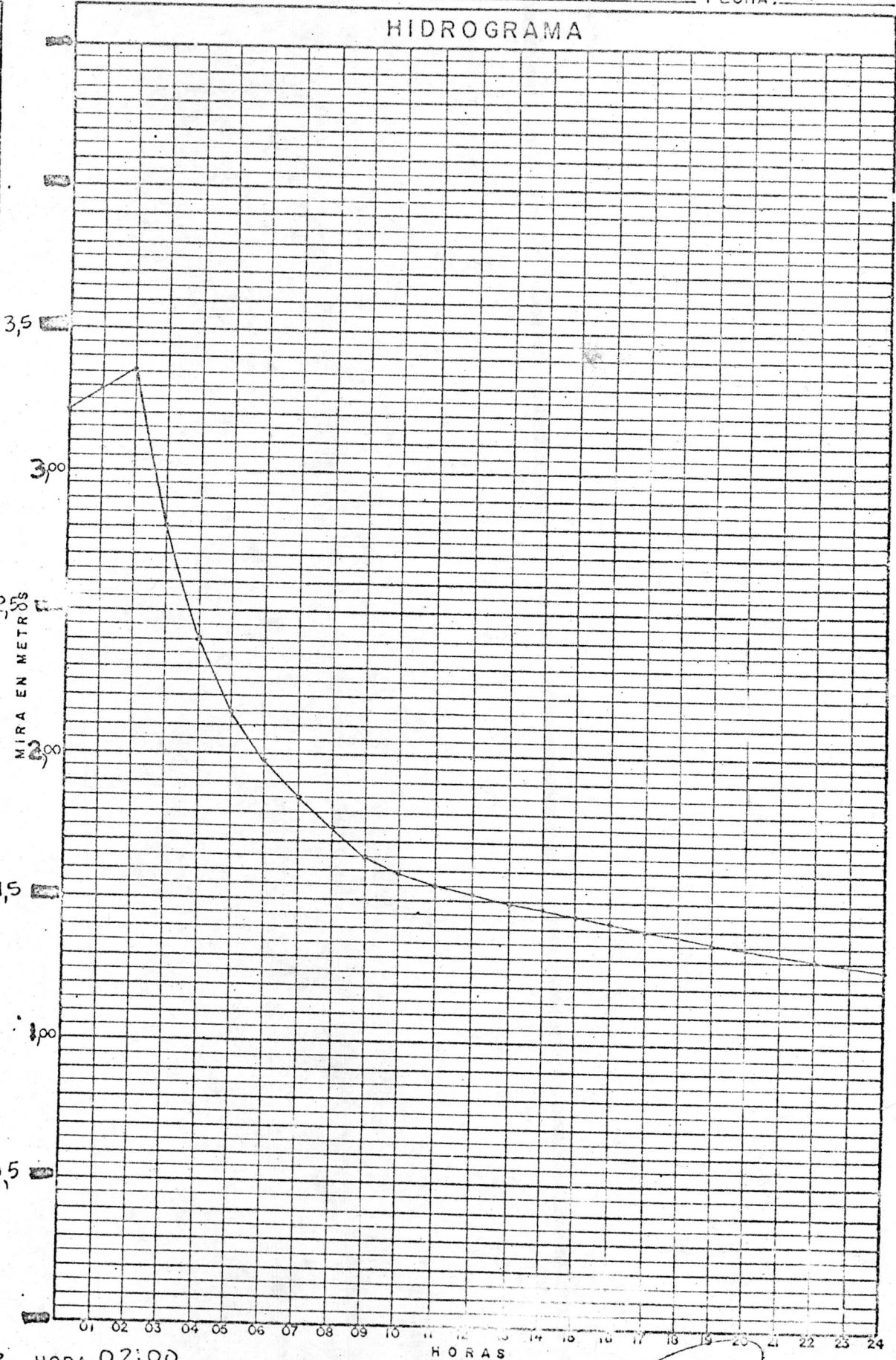
PICO MAXIMO 3.53 HORA 21:50

RIO: TUCUYO

SITIO: LA GUAYA

FECHA: 04-07-75

HORA	MIRA
00:00	3,21
01:00	3,29
02:00	3,36
03:00	2,80
04:00	2,40
05:00	2,15
06:00	1,97
07:00	1,85
08:00	1,75
09:00	1,65
10:00	1,59
11:00	1,55
12:00	1,52
13:00	1,49
14:00	1,47
15:00	1,45
16:00	1,42
17:00	1,40
18:00	1,38
19:00	1,36
20:00	1,34
21:00	1,32
22:00	1,31
23:00	1,29
24:00	1,27



PICO MAXIMO 3,36 HORA 02:00

DH-CI-5

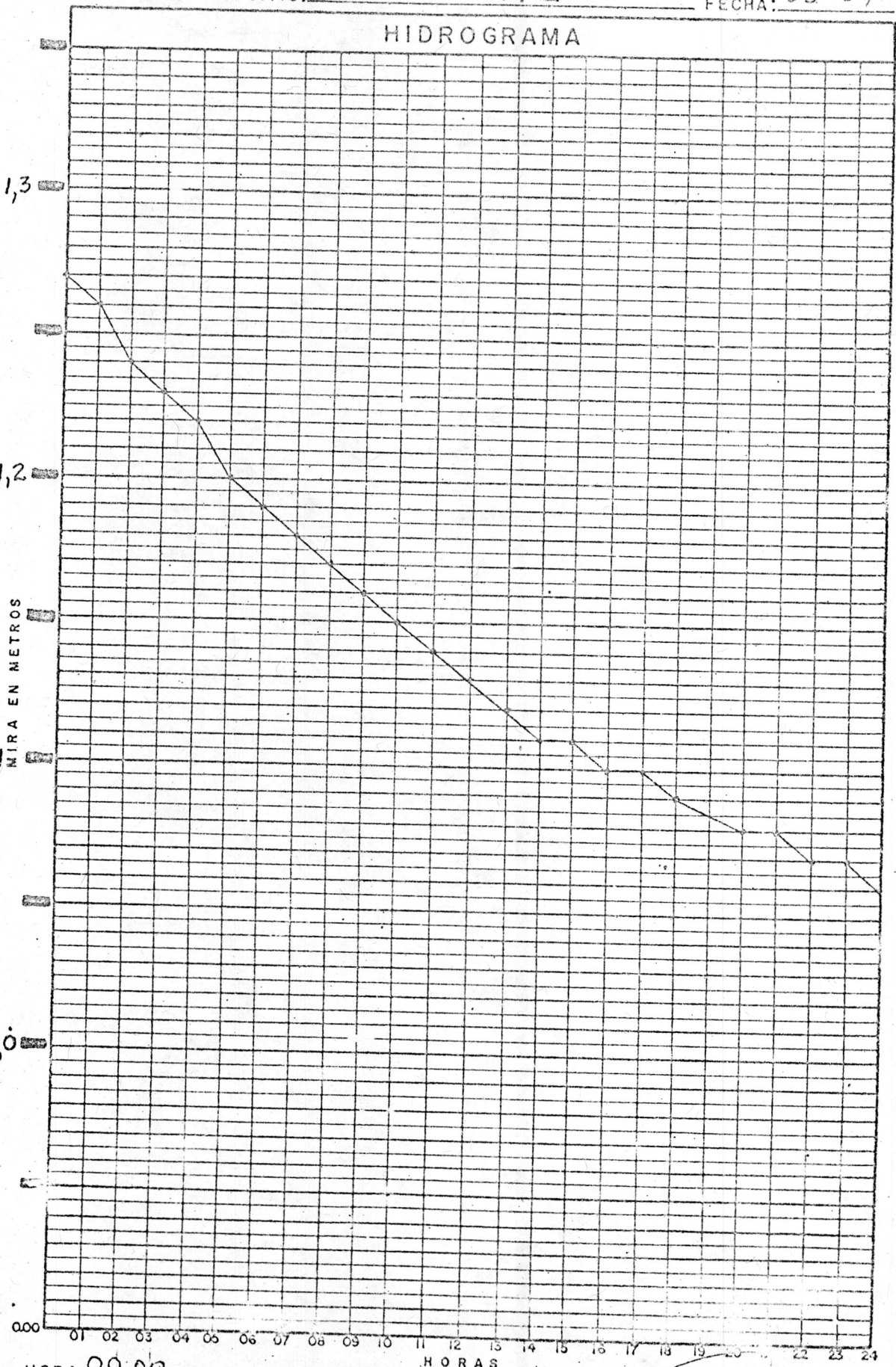
ELABORO	REVISO
NICOLAS ORTA TORRES	<i>[Signature]</i>

RIO: TOCUYO

SITIO: LA GUAYA

FECHA: 05-07-75

HORA	MIRA
00:00	1,27
01:00	1,26
02:00	1,24
03:00	1,23
04:00	1,22
05:00	1,20
06:00	1,19
07:00	1,18
08:00	1,17
09:00	1,16
10:00	1,15
11:00	1,14
12:00	1,13
13:00	1,12
14:00	1,11
15:00	1,11
16:00	1,10
17:00	1,10
18:00	1,09
19:00	1,08
20:00	1,08
21:00	1,08
22:00	1,07
23:00	1,07
24:00	1,06



PICO MAXIMO 1,27 HORA 00:00

DH-CI-5

ELABORO	REVISO
NICOLÁS ORTA TORRES	<i>[Signature]</i>

INUNDACION DE: Asentamiento Campesino El Olivo

FECHA 03.07.75

RIO(S) Tocuyo

REGION HIDROGRAFICA III

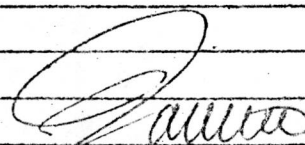
DISTRITO HIDROMETEOROLOGICO III

DESCRIPCION DE LOS MECHOS

Fuertes precipitaciones ocurridas el día 03 de Julio de 1975, en la cuenca alta del Río Tocuyo, produjeron una gran avenida que inundó el Asentamiento Campesino El Olivo, Hacienda El Olivo y Hacienda Berlin; arrasando con los cultivos de caña, tomates, cebollas, maíz, pepinos y batatas.

El Río se desbordó por la margen izquierda en un tramo de 2 Km., aproximadamente, alcanzando alturas de aguas en algunos sitios superiores a 1 m., La inundación tuvo una duración de 24 horas.

En la Carretera El Tocuyo, Los Humocares el Río destruyó unos gaviones, igualmente socavó la misma en forma moderada.



Victor Ladino



Asentamiento: El Olivo

Inundación causada por: Río Tocuayo 3. 7. 75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Piantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CAÑA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA	1	6.500	6.500							6.500
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO										
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACO										
TOMATE	2	5.890	11.780							11.780
YUCA										

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 18.280

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEIRA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾

TOTAL Bs. ⁽³⁾ 18.280

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1 m.

OBSERVACIONES: en algunos sitios las parcelas quedaron cubiertas por lodo.
Duración de la inundación 24 horas.



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: El Olivo

Inundación causada por: Río Tocuyo 03.07.75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Ss.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CAÑA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA										
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO										
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA HARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACO										
TOMATE										
YUCA										
PEPINO	$\frac{1}{2}$	12.000	6.000							6.000

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 6.000

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Unt.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEIRA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾ 10

TOTAL Bs. ⁽³⁾ 6.000

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS

No

TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

ALTURA DE AGUA PROMEDIO

1 m.

OBSERVACIONES: La inundación en el Asentamiento tuvo una duración de 24 horas.

ENCUESTA REALIZADA POR: Victor Pérez

FECHA: 08.07.75



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: El Olivo

Inundación causada por: Río Tocuyo 03.07.75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CAÑA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA										
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO										
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACCO										
TOMATE	1	5890	5890							5890
YUCA										

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 5890

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEIRA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾

TOTAL Bs. ⁽³⁾

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS

No

TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

5890

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1 m.

OBSERVACIONES: Duración del agua en el Asentamiento 24 horas.

ENCUESTA REALIZADA POR: Victor Ladino

FECHA: 08.07.75



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: Hda. Berlin

Inundación causada por: Río Tocuyo 3.7.75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CANA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA										
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO										
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACCO										
TOMATE										
YUCA										

Nota: Las pérdidas fueron ocasionales en 3 Ha. de terreno preparado para el cultivo de tomates a Bs. 300 c.u. Bs. 900

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 900

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEIRA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾

TOTAL Bs. ⁽³⁾ 900

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1 m.

OBSERVACIONES: Duración de la inundación 5 horas. En este sitio el desbordamiento fué por la M.D.



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: Hda. El Olivo

Inundación causada por: Río Tocuyo 3.7.75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CAÑA DE AZUCAR	10	2800	28/000							28.000
CARAOTA										
CEBOLLA	8	6500	52.000							52.000
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO	Nota: 5 Ha., de terreno preparado a Bs. 300 c.u.									1.500
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACCO										
TOMATE	5	5890	29.450							29.450
YUCA										

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 110.950

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILERA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾

TOTAL Bs. ⁽³⁾

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1,20 m.

OBSERVACIONES: En esta Hacienda el Río se desbordó por ambas márgenes con una velocidad media de 1,5 m/seg. (estimada). Los taludes del Río son suamente bajos lo que motivó el cambio de cauce, arrasando con los cultivos de caña de azúcar. Duración de la inundación 24 horas.

ENCUESTA REALIZADA POR: Victor Ladino FECHA: 07.07.75



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: _____

Inundación causada por: _____

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ				LUIS DIAZ						
AUYAMA										
BATATA	1/2	2.160	540							540
CACAO										
CAFE										
CAMBUR	1/2	3.672	1.836							1836
CAÑA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA										
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ	1	700	700							700
MANI										
MELON										
OCUMO	Nota: 1 ha., de terreno preparado para el cultivo de tomates a Bs. 300									
PAPA										300
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACCO										
TOMATE										
YUCA										

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 3376

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEIRA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾ _____

TOTAL Bs. ⁽³⁾ _____

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS

TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs.

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1,30 m.

OBSERVACIONES: Duración de la inundación 24 horas.



ENCUESTA ECONOMICA EN ZONA RURAL

Asentamiento: El Olivo

Inundación causada por: Río Tocuyo 3.7.75

CULTIVOS AFECTADOS	Area (Ha.)	Precio Bs./Ha.	Bs.	Kg.	Bs./Kg.	Bs.	Plantas	Valor Unidad	Bs.	Total Bs.
AJONJOLI										
ALGODON										
ARROZ										
AUYAMA										
BATATA										
CACAO										
CAFE										
CAMBUR										
CAÑA DE AZUCAR										
CARAOTA										
CEBOLLA										
CITRICOS										
COCO										
FRIJOL										
GUAYABA										
LECHOZA										
MAIZ										
MANI										
MELON										
OCUMO										
PAPA										
PATILLA										
PIÑA										
PIMENTON										
PLATANO										
PARCHITA MARACUYA										
SOYA										
SISAL										
TABACCO										
TOMATE	2	5.890	11.780							11.780
YUCA										

TOTAL Bs. ⁽¹⁾ 11.780

PASTOS	Area (Ha.)	Bs./Ha.	Bs.	ANIMALES	Cantidad	Precio Uni.	Bs.
ELEFANTE				VACAS			
GUINEA				TOROS			
MILLO FORRAJERO				COCHINOS			
PANGOLA				AVES DE CORRAL			
PARA				CARNEROS			
YARAGUA BRASILEÑA							

TOTAL Bs. ⁽²⁾

TOTAL Bs. ⁽³⁾

PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS No

TOTAL GENERAL DE PERDIDAS (1, 2 Y 3) EN Bs. 11.780

ALTURA DE AGUA PROMEDIO 1 m.

OBSERVACIONES: Duración de la inundación 24 horas.

INUNDACION DE Asentamiento Campesino El Olivo FECHA 03.07.75

RIO (S) Tocuyo MAPA(S) DE REFERENCIA _____

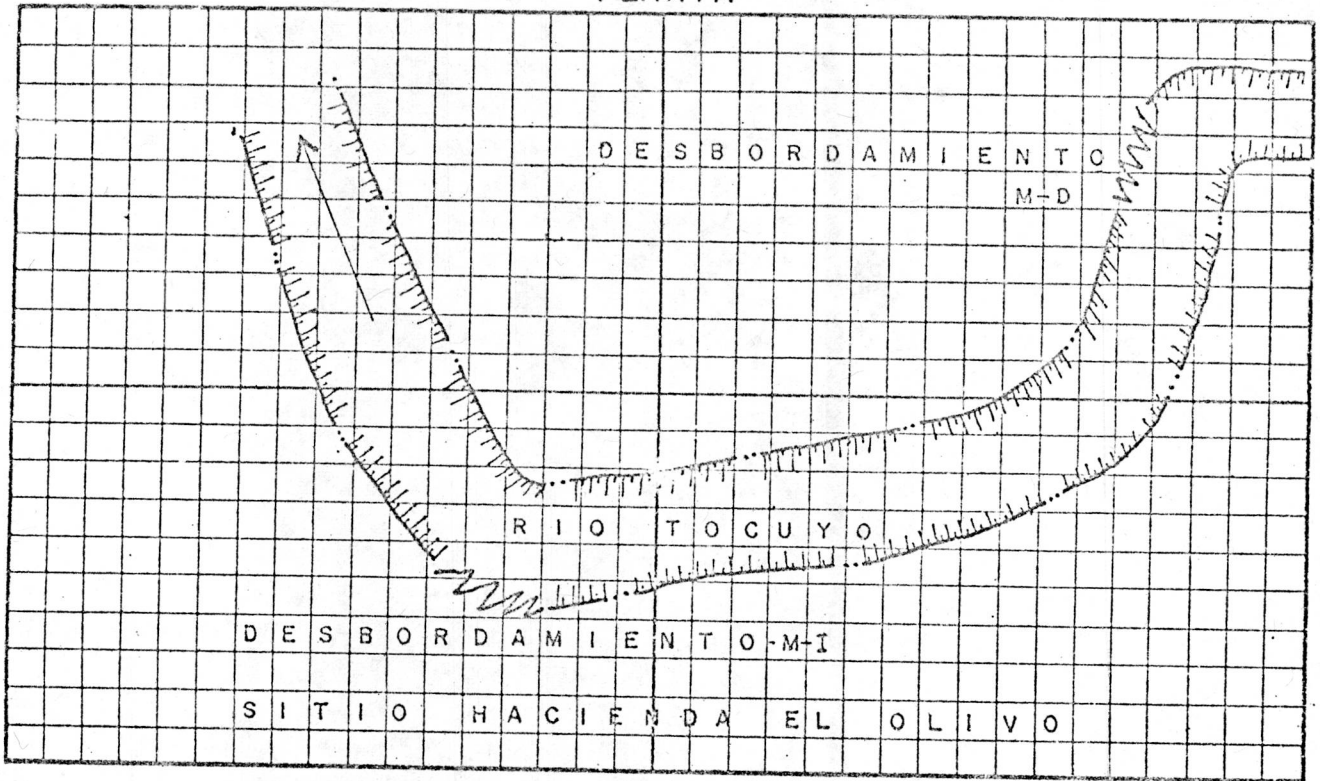
REGION HIDROGRAFICA _____ DISTRITO HIDROMETEOROLOGICO 1 ESTADO Lara

DAÑOS A INSTALACIONES

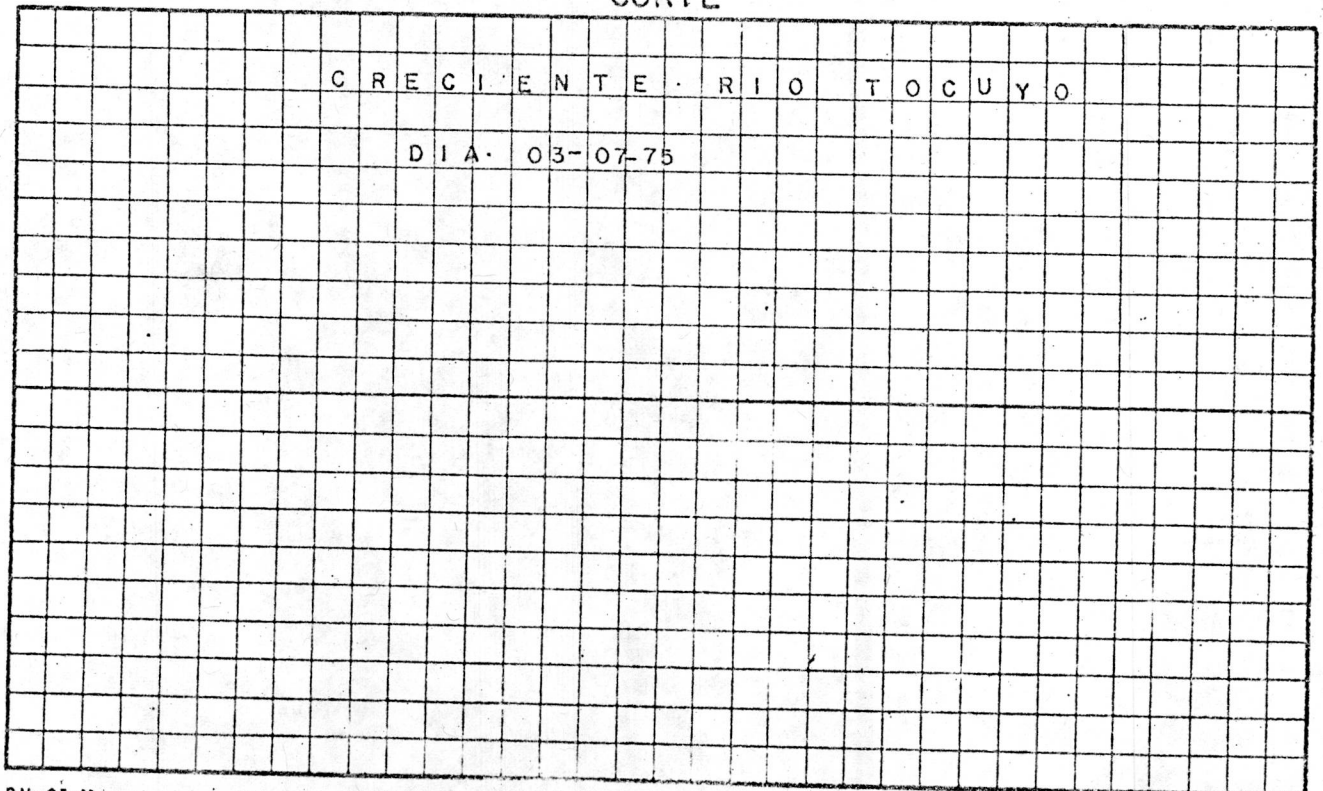
Bs.

PUENTES _____	
CARRETERAS Y VIAS FERREAS <u>Reparación de 100 m., de hombrillo de carretera de granzón por 2m., de ancho.</u>	4000
CERCAS <u>Reparación de 100 m., de cerca de alambre de pñas con estantillos de hierro.</u>	500
ACUEDUCTOS _____	
GAS _____	
JARDINES Y PARQUES _____	
POSTES Y CABLES _____	
ALCANTARILLAS Y CLOACAS _____	
PRESAS Y CANALES _____	
TELEFONOS _____	
OTROS _____	
TOTAL PERDIDAS EN Bs.	4500
OBSERVACIONES <u>Altura de agua promedio 1.50 m.</u> <u>El basamento de ésta carretera contribuyó notablemente a la inunda -</u> <u>ción del asentamiento.</u>	
ENCUESTA REALIZADA POR <u>Victor Pérez - Ladino</u>	

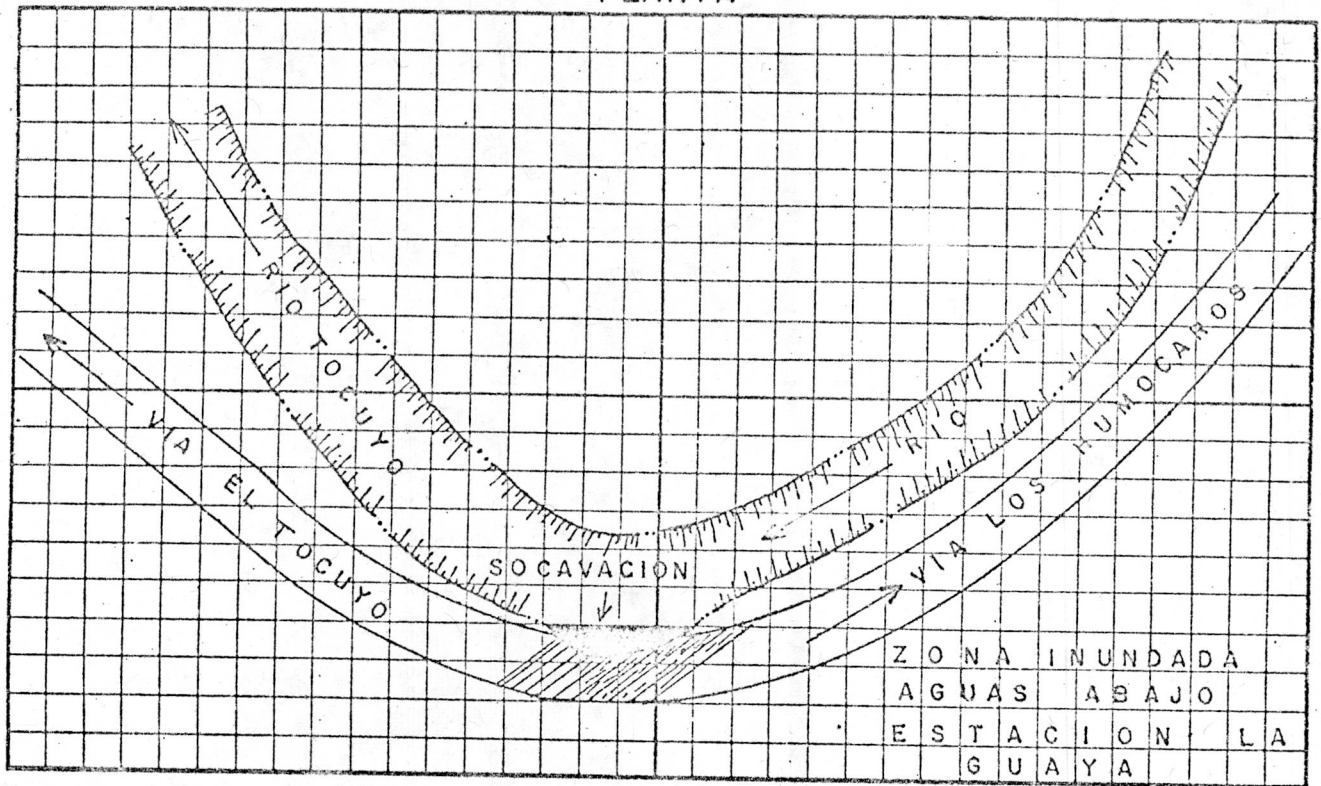
PLANTA



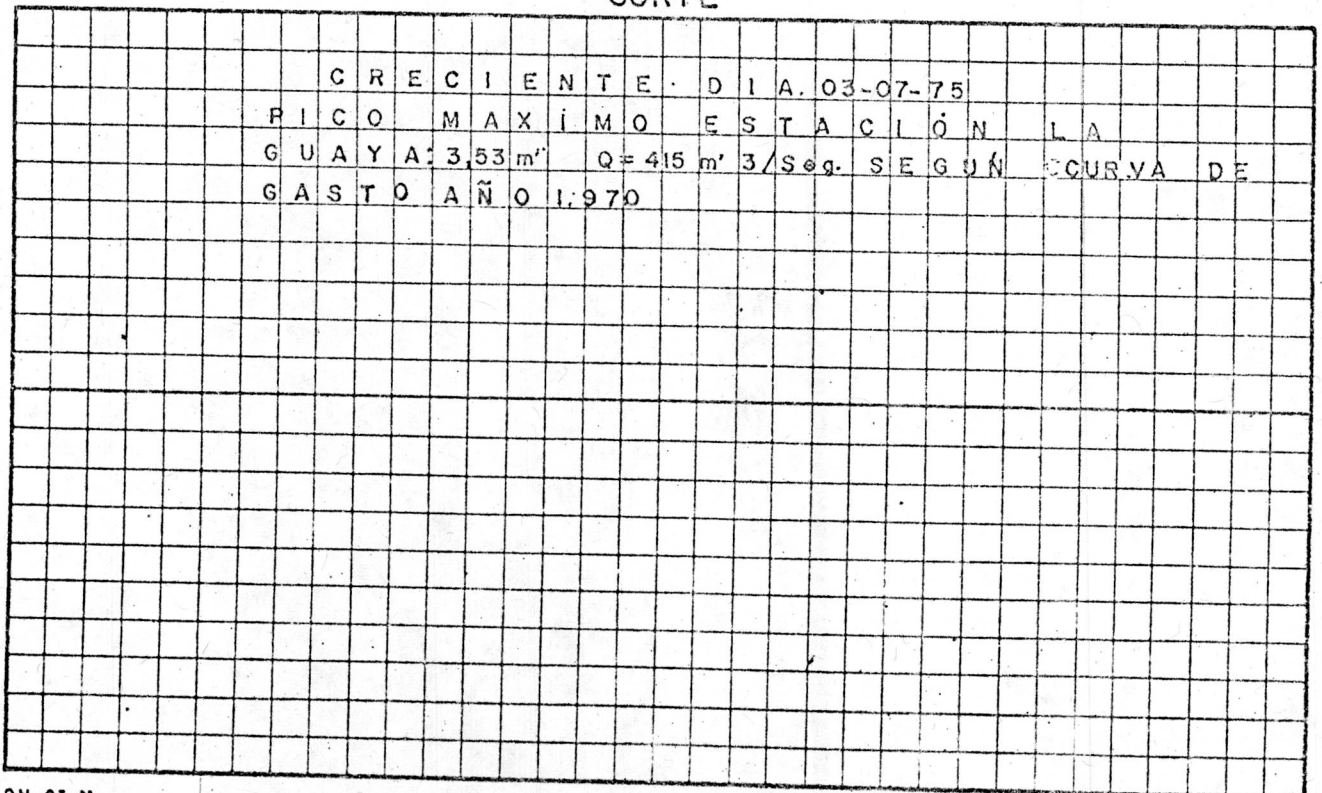
CORTE



PLANTA



CORTE



ENCUESTA SOCIO-ECONOMICA
 RESUMEN

CAUSA(S) DE LA INUNDACION Fluvial, Desbordamiento Río Tocuyo
 ALTURA DE AGUA SOBRE EL PISO: MAXIMA 1,50 MEDIA 1.05 DURACION 24 HORAS FECHA 3.7.75
 CIUDAD(ES) O POBLADO(S) AFECTADO(S) Asentamiento Campesino El Olivo
 HABITANTES AFECTADOS _____
 INGRESO FAMILIAR PROMEDIO Bs. _____ X _____ DIAS INACTIVOS Bs. _____

CANTIDAD DE EDIFICACIONES DAÑADAS			
	POR DEMOLER	POR REPARAR	Bs.
EDIFICIOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CASAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RANCHOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TOTAL	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TOTAL Bs. <input type="text"/>

MERCANCIAS		OBRAS DE PROTECCION	
MAQUINARIAS		EVACUACION	
MUEBLES Y UTILES DE OFICINA		LIMPIEZA	
ANIMALES DOMESTICOS			
JARDINES Y CULTIVOS	166.683		
PASTOS			
INSTALACIONES	14.500		

Bs. Bs.

PERDIDAS POR INACTIVIDAD DE LOS NEGOCIOS _____
 PERDIDAS POR INACTIVIDAD DEL PERSONAL _____
 PERDIDAS INDIRECTAS _____
 PERDIDAS DE VIDAS HUMANAS TOTAL GENERAL DE PERDIDAS EN Bs.

OBSERVACIONES: Desbordamiento del Río Tocuyo por la margen izquierda en el Asentamiento Campesino Olivo del Edo. Lara.

INUNDACION DE: Asentamiento Campesino El Olivo FECHA 03.07.75

RIO(S) Tocuyo

REGION HIDROGRAFICA III DISTRITO HIDROLOGICO III ESTADO Lara

R E C O M E N D A C I O N E S

1. Canalización del Río Tocuyo en un tramo de 2 Km., aproximadamente en el sitio denominado El Olivo, ya que existen numerosos parceleros en la margen izquierda, los cuales son víctimas de los desbordamientos.

2. Construcción de algunos drenajes en el basamento de una carretera que conduce al sitio denominado Berlín para facilitar el desplazamiento de las aguas que escurren por el parcelamiento, cuando se producen los desbordamientos del Río Tocuyo.



[Handwritten signature]

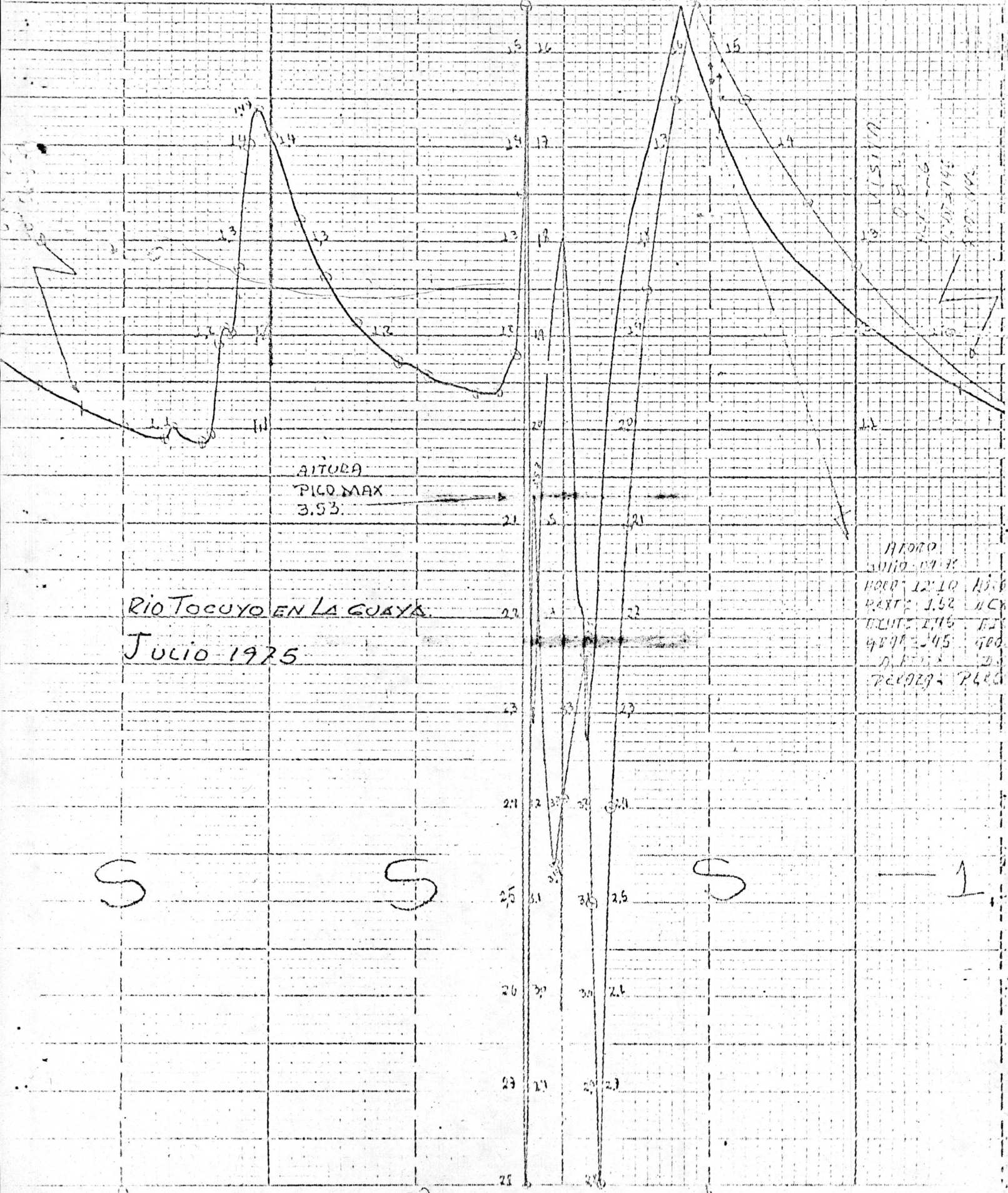
Victor José Ladino

[Handwritten signature]

Ing. Iván Perozo Antúnez



STRIP CHART FOR STEVENS RECORDERS — MFD. BY LEUPOLD & STEVENS INSTRUMENTS, INC., PORTLAND, OREGON, U. S. A.



AITORA
PICO MAX
3.53

RIO TOCUYO EN LA GUAYA
JULIO 1925

11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71

AITORA
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71
11/15/71

S

S

S

1

06

X

03

X

04

X

U

GRANULOMETRIA Y PESO ESPECIFICO

Rio: Tocuyo Estación: LA GUAYA Reg. Hidrog. Dist.: V, H - III.
 Clase de Muestra: LECHO Muestra No.: _____ Fecha: JULIO: 09-75
 Operador: PERAZA - C. ROJAS Hidrometro No.: _____
 Dispersante: _____ Cantidad: _____ gr./lit.; P, Total Muestra Seca: 871.50 gvs.
 Corr. dispersante: a _____ °C; _____ Cd; _____ Cm. C Cd + Cm: _____
 P. usado ensayo Hidrometro: _____ ga.; P. pasa T10: 768.35 grs.; Peso Ret. T10: 103.15 grs.

GRANULOMETRIA CON HIDROMETRO

Fecha	Temperatura	Hora	Tiempo en Minutos	Lectura del Hidrómetro	Corrección por Temperatura	Lectura Corregida	Distanc. de Caída	Tamaño de las Partículas	Porcentaje Calculado	Porcentaje Corregido
MUESTRA TOMADA DESPUES DEL PASO DE UNA CRECIENTE OCURRIDA EL DIA 03-07-75 CUYO PICO MÁXIMO FUE DE 3.53 M										

PESO ESPECIFICO

Ps Gt

Pe

Ps + P2-P1

TAMIZADO

Tamiz	Peso retenido	Peso Rel. Acumulado	% directo retenido	% directo pasante	% calcul. que pasa
3/8	24.40	24.40	2.80	97.20	97.2
4	54.85	79.25	6.29	90.91	90.9
10	23.90	103.15	2.74	88.17	88.2
20	12.10	115.25	1.39	86.78	86.8
60	291.50	406.75	33.45	53.33	53.3
100	303.50	710.25	34.82	18.51	18.5
200	136.20	846.45	15.62	2.89	2.9
7411	25.00	871.45	2.87	0.02	—
			99.98		

Peso (gr.) (12.5 cm. agua + suelo) P1	67.79	86.42
Temperatura (°C)	31°C	32°C
Peso (Pignom. + agua) P2 gr	83.34	82.04
Tara No. 8-38	33.67	32.66
Peso (Tara + suelo seco) gr.	40.66	39.66
Peso específico Gt. agua a T °C gr.	1.00	1.00
Peso suelo seco. ps gr.	7.03	7.00
Peso específico del suelo gr.	2.72	2.73

2,725

Pe (prom.)-

2.72 v.

OBSERVACIONES: MUESTRA DE LECHO TOMADA CON PALA EN MARGEN IZQUIERDA A LA HORA 08:35, DESPUES DE LA CRECIENTE OCURRIDA LOS DIAS 03-04 DEL PRESENTE MES. H. EXT: 1.07 m. TEMP: 17.0°C. TIEMPO HUELAO. COLOR: MARRON. TEXT. MATERIAL: ARENA

ESTACION: RIO TOCUYO EN LA GUAYA - EDOLARA.

GASTO: VELOC. MEDIA

MUESTREOS: LECHO FECHA JULIO:09-75

OPERADOR: CARLOS RODRIGUEZ G.

CURVA GRANULOMETRICA

CALCULO: CARLOS RODRIGUEZ G.

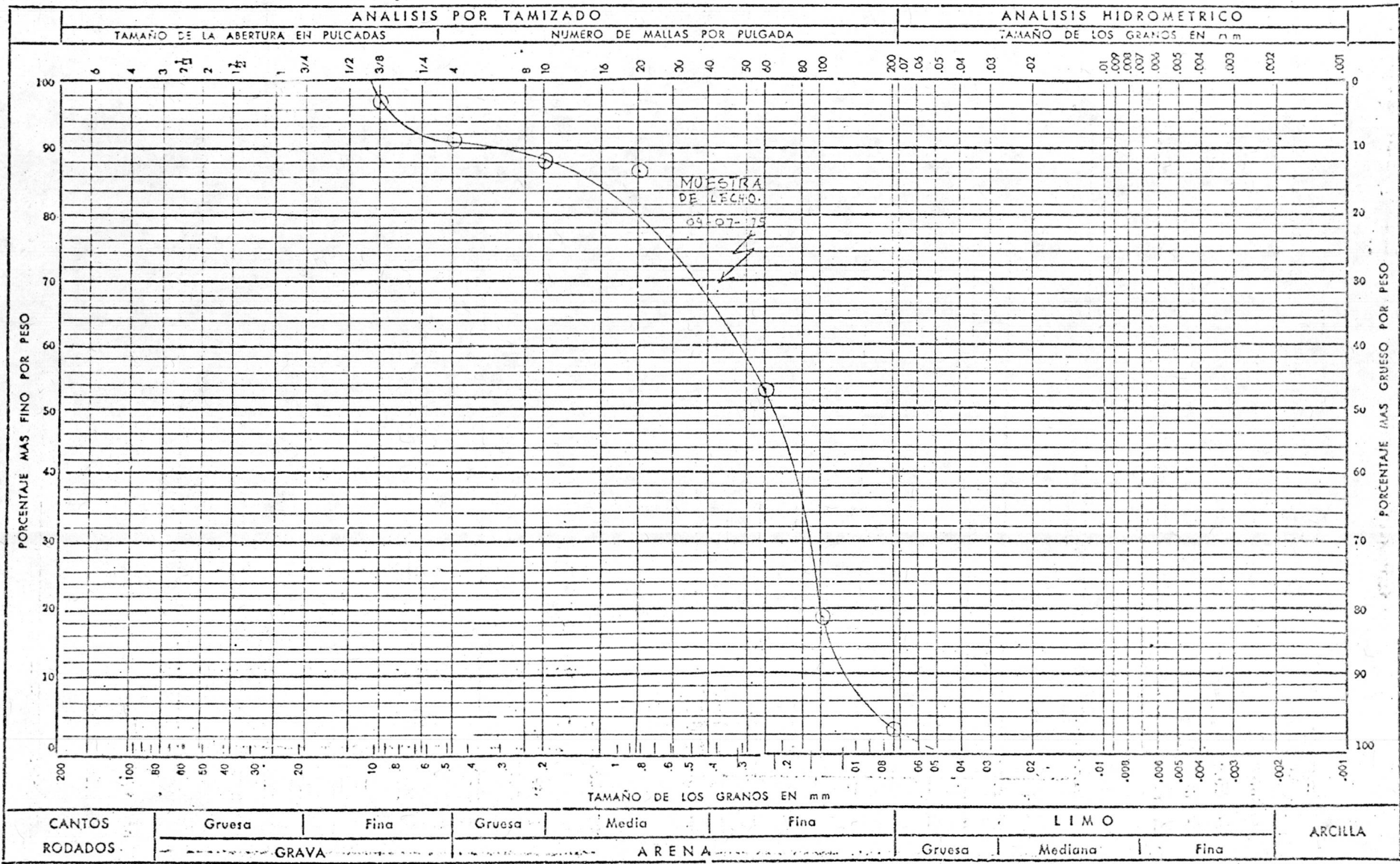
REVISO: OETA

$D_m = D_{50} = 0,21$ mm.

PESO ESPECIFICO = 2,72

$C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}} = \frac{0,31}{0,11} = 2,82$ ✓

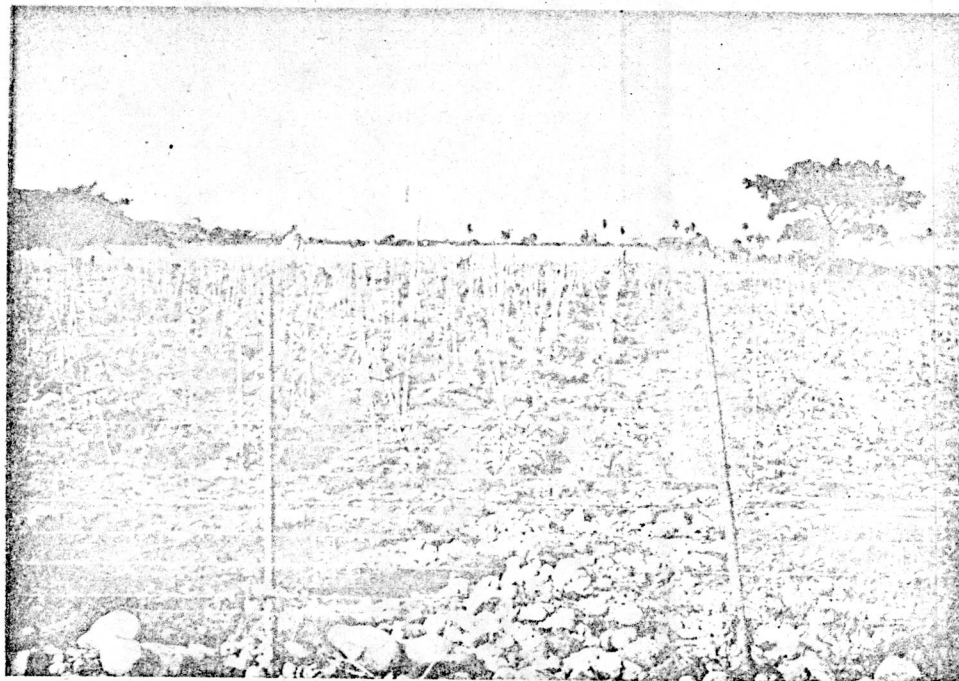
$C_c = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} D_{60}} = \frac{(0,16)^2}{0,11 \times 0,21} = 1,50$ ✓



PIPETA: o/o ARENA o/o LIMO o/o ARCILLA TEXTURA:

TAMIZADO: o/o GRAVA 9,1 ✓ o/o ARENA 90,9 ✓

INFORMACION FOTOGRAFICA



1. Señalando parcela cultivada por pepinos totalmente inundada por las aguas.



2. Nótese al fondo de ésta fotografía y en el lado izquierdo lugar por donde se desbordó el Río Tocuyo.



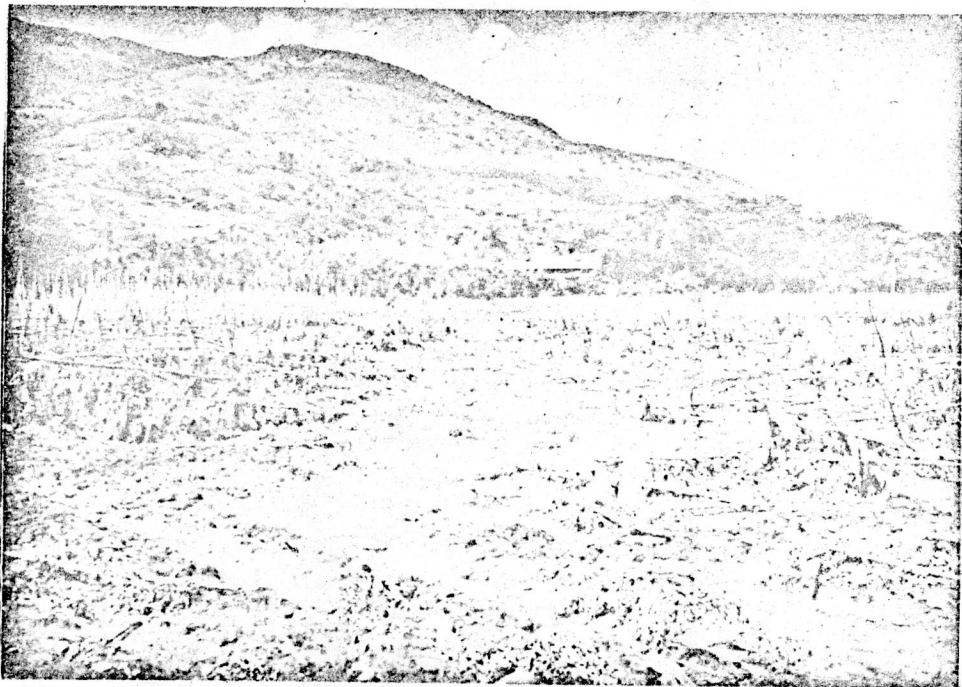
3. Al fondo de ésta fotografía se observan cultivos de cebollas inundados por el desbordamiento del Río Tocuyo.



4. Nótese los daños ocasionados en la Carretera Los Húmcaros, aguas abajo de la Estación fluviográfica La Guaya.



5. Mostrando parcelas cultivadas por tomates totalmente destrozados por la corriente.



6. Parcela cultivada por tomates totalmente dañada.

MAPA ISOYETICO

