

LAMINAS DE LA No. 1 A LA No. 30

2 DE NOVIEMBRE 1954 ESCALA 1:50,000 26 19' 30"

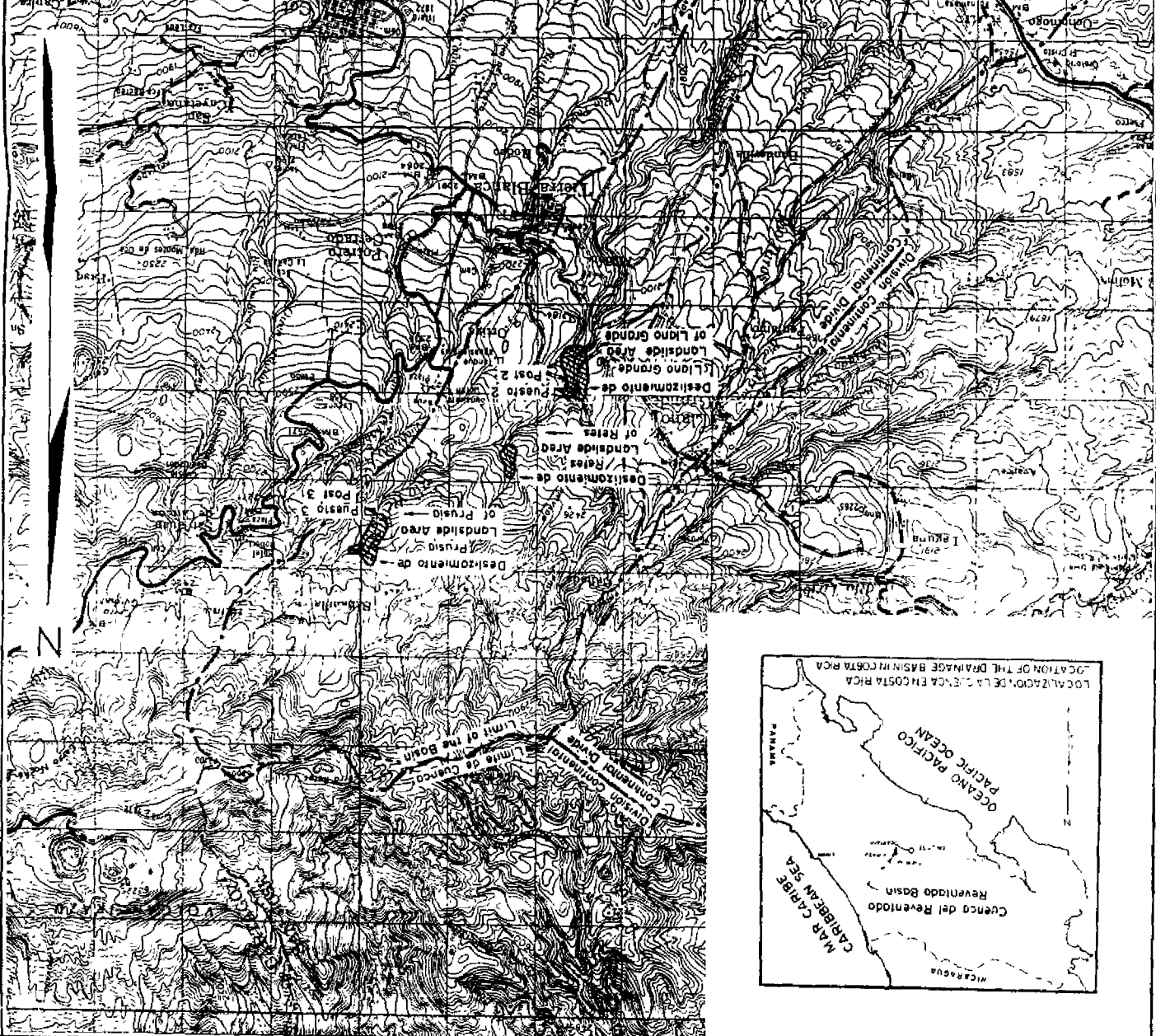
CUENCA DEL RIO REVENTADO  
REVENTADO RIVER DRAINAGE BASIN

INSTRUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD  
DIVISION DE DESARROLLO  
GRUPO DE CONTROL DE AGUAS

AREAS OF DRAINAGE BASIN		AREAS DE DRENAJE	
Area	K.M. <sup>2</sup>	Área	K.M. <sup>2</sup>
Ramón Poyas	3.6	Ramón Poyas	3.6
Ramón Branch	4.8	Ramón Branch	4.8
Ramón Bunch	5.7	Ramón Bunch	5.7
Ramón Bunch	14.1	Ramón Bunch	14.1
Puente de La Corral	21.4	Puente de La Corral	21.4
Le Corral Bridge	22.4	Le Corral Bridge	22.4
Confine con el río		Confine con el río	
Confine con Tora		Confine con Tora	
Tora		Tora	
Confine con Tora		Confine con Tora	
Tora River		Tora River	

NOTE: This basin was located on the quadrangle sheet "Istora", Geográfico de Costa Rica published by the Instituto Geográfico de Costa Rica.

NOTA: esta cuenca fue localizada sobre la hoja de Istora Geográfico de Costa Rica publicada por el Instituto Geográfico de Costa Rica.



ESCALA Horizontal 1:50,000  
Vertical 1:10,000

ESCALA Vertical 1:10,000

SIMBOLO SYMBOL

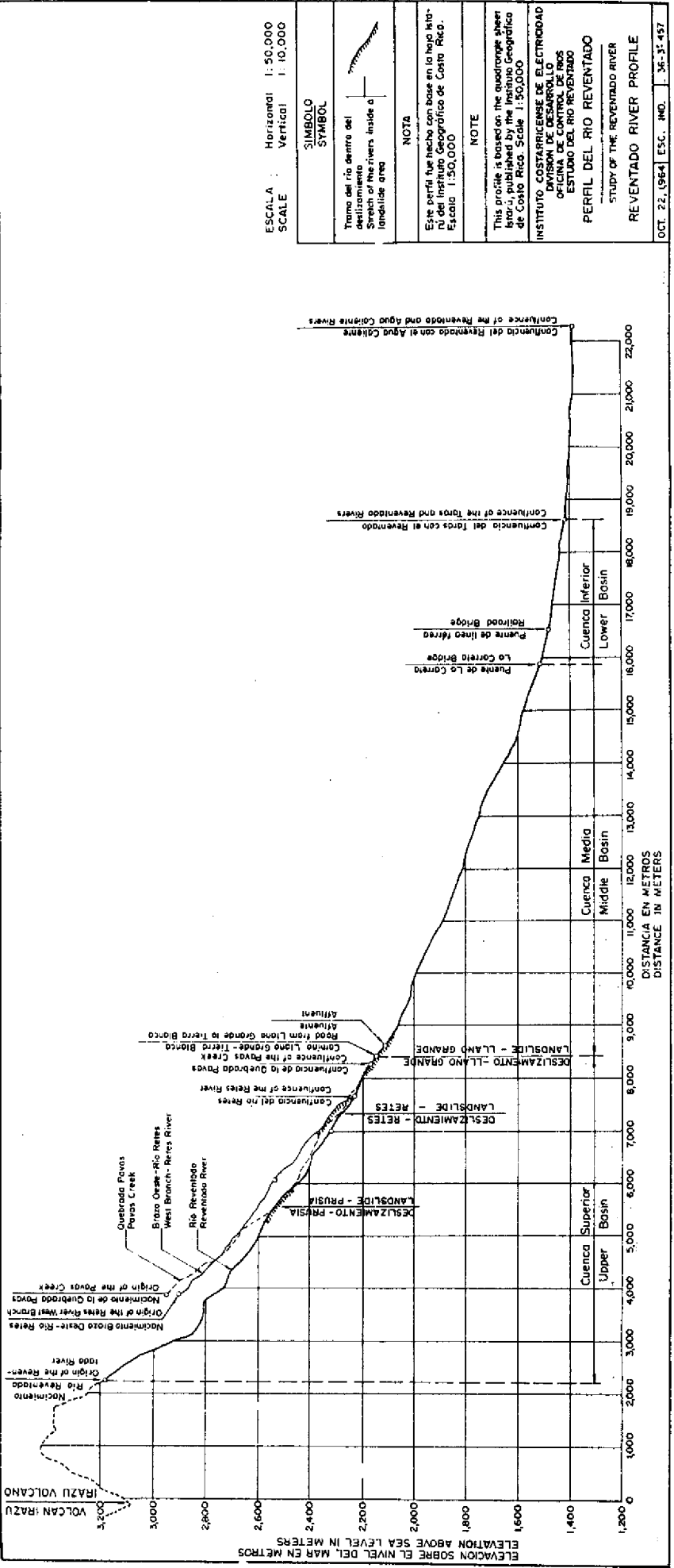
Tramo del río dentro del desfiladero  
Segment of the river inside a gorge-like area

NOTA  
Este perfil fue hecho con base en la hoja número del Instituto Geográfico de Costa Rica.  
Escala 1:50,000

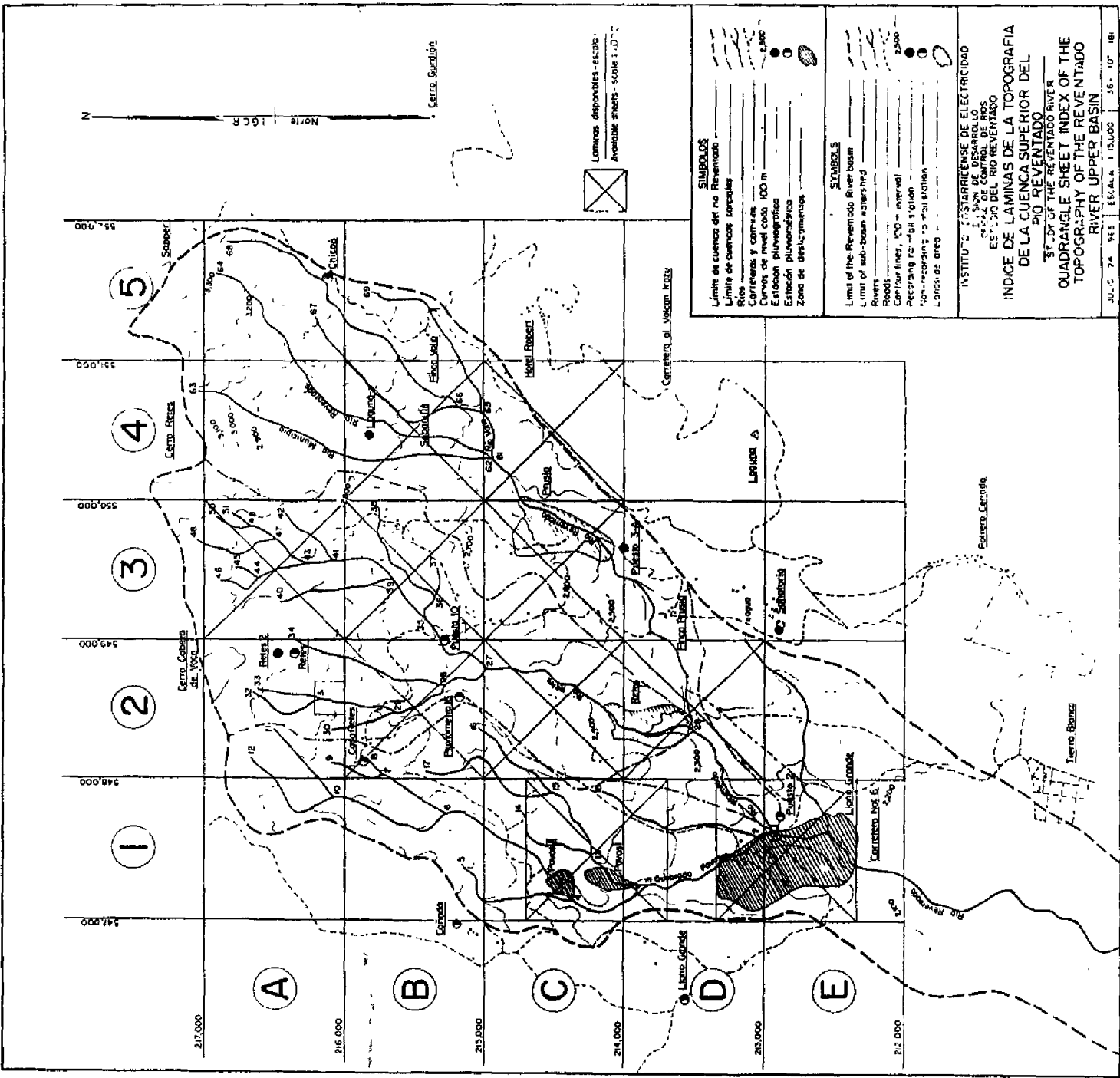
NOTE  
This profile is based on the quadrangle sheet number of the Instituto Geográfico de Costa Rica. Scale 1:50,000

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD  
DIVISION DE DESARROLLO OPERATIVO  
ESTUDIO DEL RIO REVENTADO  
PERFIL DEL RIO REVENTADO  
STUDY OF THE REVENTADO RIVER

OCT. 22, 1964 ESC. NO. 36-31-457



DISTANCIA EN METROS  
DISTANCE IN METERS



North 1:50,000

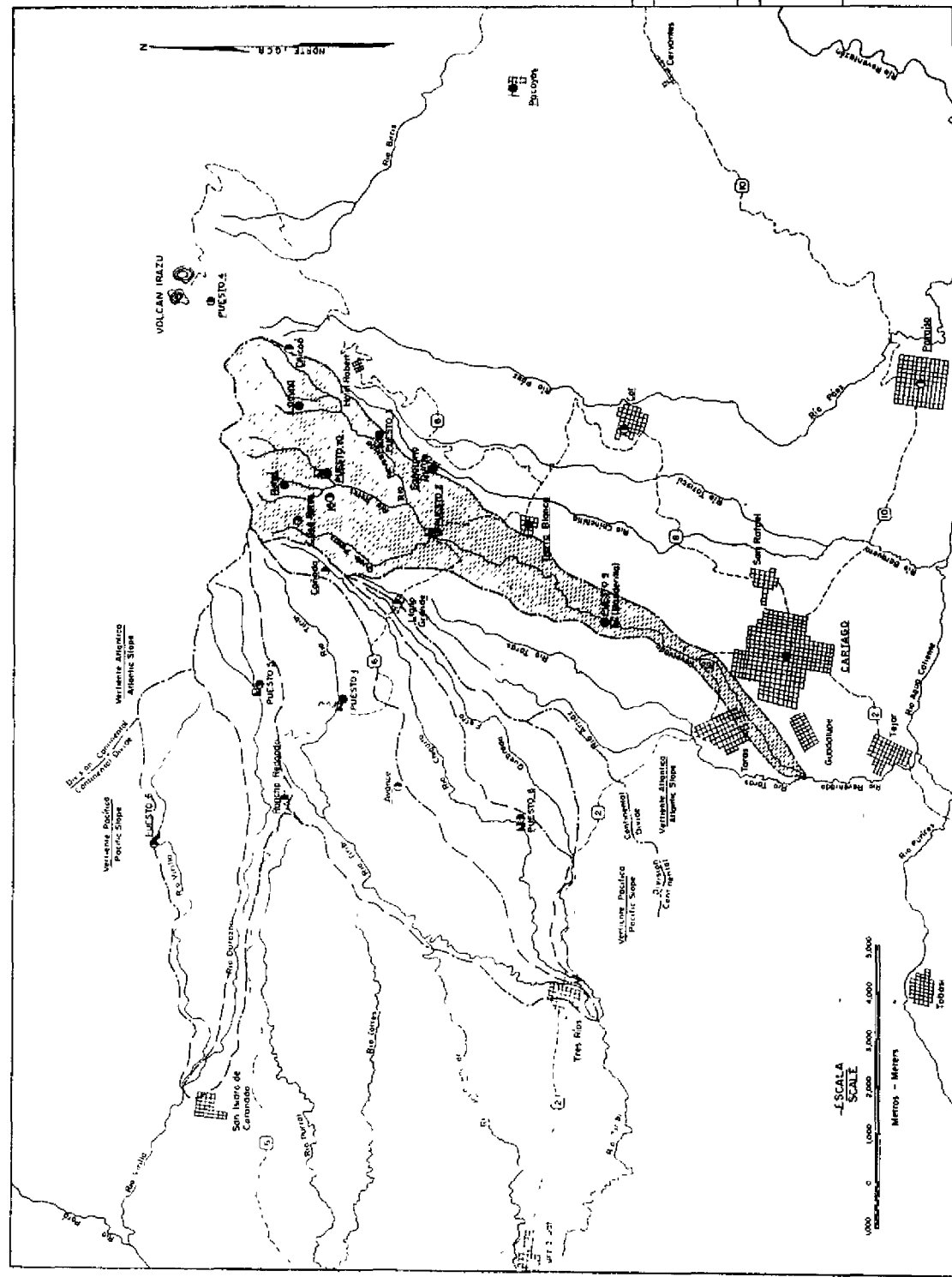
Laminas disponibles - escala  
Available sheets - scale 1:50,000

**SIMBOLOS**  
 Límite de cuenca del río Reventado  
 Límite de cuencas laterales  
 Ríos  
 Carreteras y caminos  
 Curvas de nivel cada 100 m  
 Estación pluviométrica  
 Estación pluviométrica  
 Zona de deslizamientos

**SIMBOLOS**  
 Límite of the Reventado River basin  
 Limit of sub-basin watersheds  
 Rivers  
 Roads  
 Contour lines, 100 m interval  
 Rain-gauging station  
 Landslide area

INSTITUTO VENEZOLANO DE DESARROLLO  
 INSTITUTION OF DEVELOPMENT  
 CONTROL OF THE RIVER BASIN  
 EE 150 DEL RIO REVENTADO  
 INDICE DE LAMINAS DE LA TOPOGRAFIA  
 DE LA CUENCA SUPERIOR DEL  
 RIO REVENTADO  
 37-57 OF THE REVENTADO RIVER  
 QUADRANGLE SHEET INDEX OF THE  
 TOPOGRAPHY OF THE REVENTADO  
 RIVER UPPER BASIN

JUL 74 915 ESCALA 1:50,000 36. 107 181



**NOTAS**

1) Los niveles de agua en el nivel del mar, excepto el Puesto 4, que abarca el campo promedio del valle en su totalidad, fueron obtenidos por medio de mediciones directas en los puntos de medición de flujo. Ninguna pluma muestra la disposición de la red de estaciones hidrográficas hasta el 31 de julio de 1965.

**NOTES**

1) The levels shown are the levels of the river, except Puesto 4, which abarcs the average of the valley. Measurements were obtained by direct measurements of flow measurements. No plume shows the disposition of the network of hydrological stations up to July 31, 1965.

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**  
**COMISION DE DESARROLLO**  
**ESTUDIO DEL RIO REVENTADO**

**RED DE ESTACIONES HIDROLOGICAS**  
**EN LA CUENCA DEL RIO REVENTADO**  
**Y ZONAS ADYACENTES**  
**STUDY OF THE REVENTADO RIVER**  
**NETWORK OF HYDROLOGICAL STATIONS**  
**IN THE BASIN OF THE REVENTADO**  
**RIVER AND VICINITY**

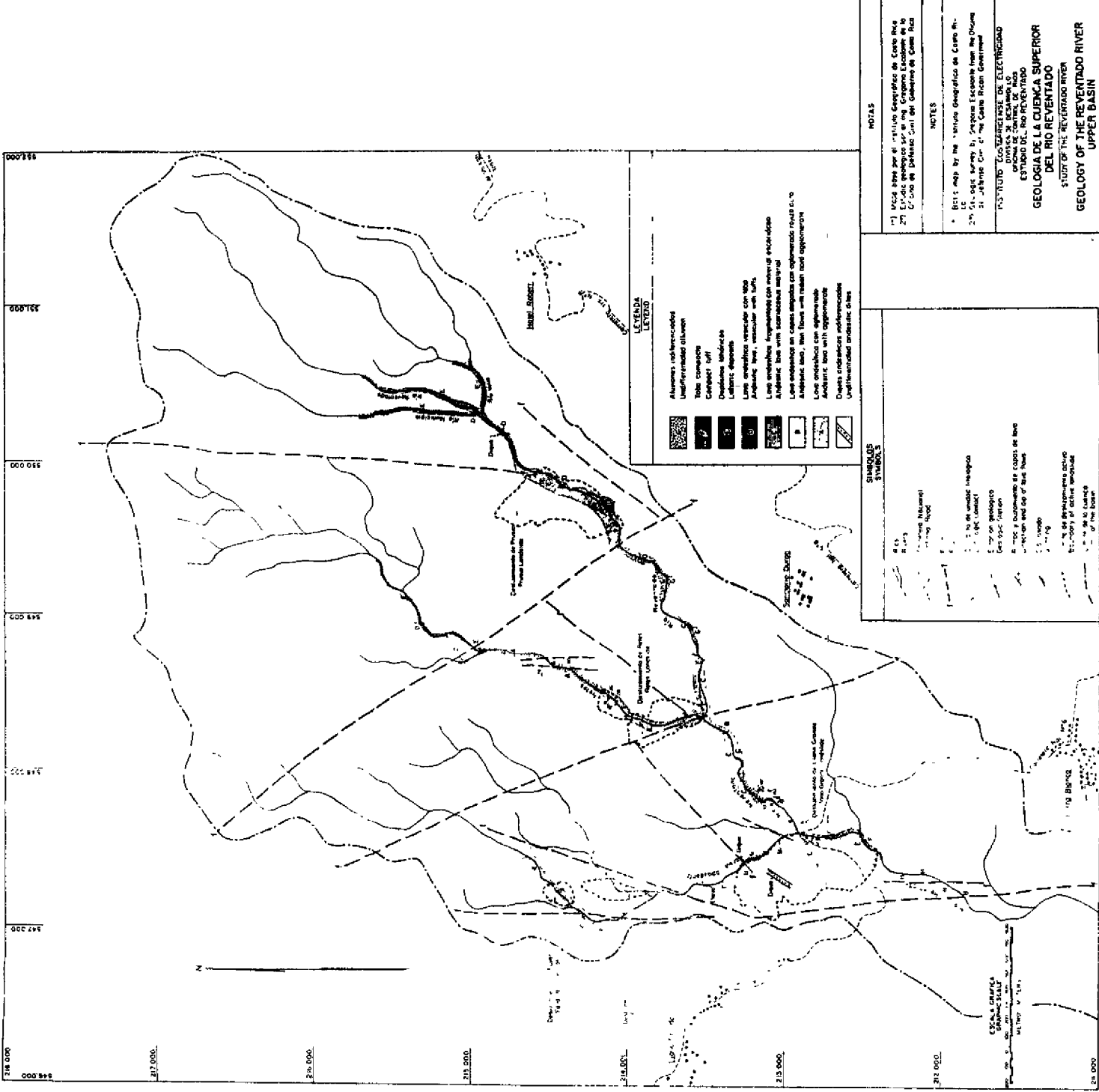
AGOSTO 13, 1965 ESCALA 1:50,000 36-11-566

**SÍMBOLOS**

—	Rivers, with stream gage
—	National Road
—	Cities and towns
—	Units of the drainage basin
—	Recording rain gage
—	Non recording rain gage with readings every 5 minutes
—	Non recording rain gage

**SÍMBOLOS**

—	Rios, estación fluorimétrica
—	Carreras Nacionales
—	Ciudades y pueblos
—	Unidades de cuenca
—	Estación pluviométrica
—	Estación pluviométrica con lecturas cada 5 minutos
—	Estación pluviométrica



### LEYENDA

Alfileres, rafter-carreteras  
Unifricción aluvial

Tubo conector  
Carpenter's lift

Desmoronamiento  
Lapiceros

Línea orientada vertical con las  
Alfileres, rafter, rafter con lift

Línea orientada horizontal con rafter  
Alfileres, rafter, rafter con lift

Línea orientada en capas impares con rafter  
Alfileres, rafter, rafter con lift

Línea orientada en capas pares  
Alfileres, rafter, rafter con lift

Unifricción aluvial

### SÍMBOLOS

R. C. C. (Rio Grande)  
R. C. C. (Rio Chico)  
R. C. C. (Rio Grande)  
R. C. C. (Rio Chico)

1. 1/4 de estudio  
2. 1/4 de estudio  
3. 1/4 de estudio  
4. 1/4 de estudio

5. 1/4 de estudio  
6. 1/4 de estudio  
7. 1/4 de estudio  
8. 1/4 de estudio

9. 1/4 de estudio  
10. 1/4 de estudio

### NOTAS

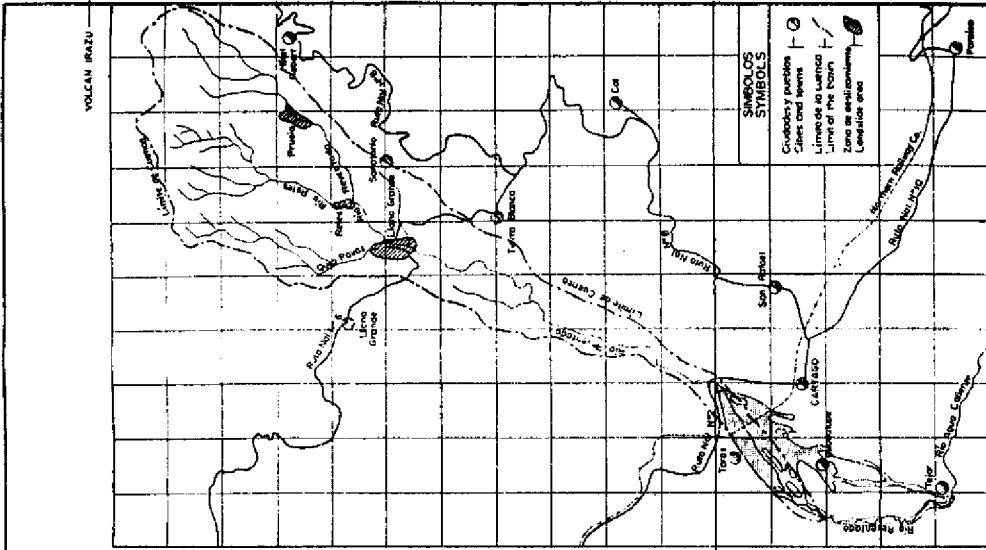
\*) Mapa elaborado por el Instituto Geográfico de Costa Rica  
\*) Estudio geológico por el Ingeniero Escobedo de la  
\*) Oficina de Estudios del Gobierno de Costa Rica

### NOTES

\*) Map made by the Instituto Geográfico de Costa Rica  
\*) Study made by the Ingeniero Escobedo de la  
\*) Office of Studies of the Government of Costa Rica

### ESTUDIO GEOGRÁFICO DE COSTA RICA ESTUDIO DEL RIO REVENTADO GEOLOGIA DE LA CUENCA SUPERIOR DEL RIO REVENTADO STUDY OF THE REVENTADO RIVER UPPER BASIN

ESCALA GRÁFICA  
GRAPHIC SCALE  
METERS



VOLCAN IRAZU

1:50,000

ESCALA - SCALE

0 1000 2000 3000 4000

METROS - METERS

**SIMBOLOS - SYMBOLS**

Ciudades y pueblos  
Límites de la fuerza  
Límite de la zona  
Línea de asentamiento  
Cinturón de riego

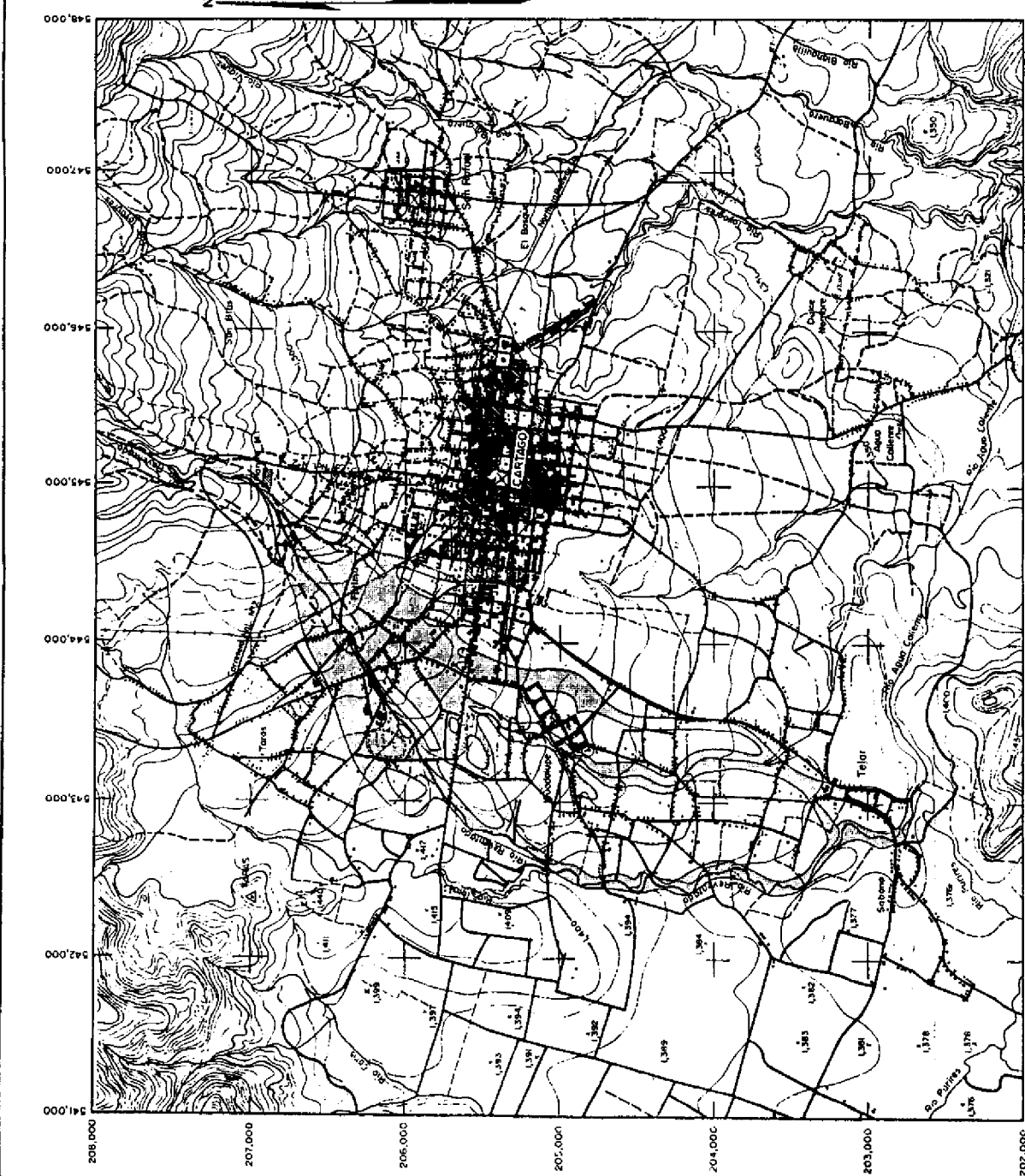
**NOTA - NOTE**

(1) El área inundada fue obtenida con base en una fotografía aérea tomada por el Instituto Geográfico de Costa Rica en diciembre de 1963.

(2) The flooded area was obtained with basis on an aerial photograph taken by the Instituto Geográfico de Costa Rica, December 1963.

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**  
DIVISION DE DESARROLLO  
OFICINA DE CONTROL DE RIOS  
**ESTUDIO DEL RIO REVENTADO**  
**AREA INUNDADA EN LA CIUDAD DE CARTAGO Y ALREDEDORES POR LA AVENIDA DEL 9 DE DICIEMBRE DE 1963**  
STUDY OF THE REVENTADO RIVER  
**AREA INUNDATED IN CARTAGO CITY AND NEIGHBORHOOD BY THE DECEMBER 9, 1963 FLOOD**

MAYO 25, 1964 ESCALAS INICIALES 36-11-338



ESCALA - SCALE

0 300 600 900 1200

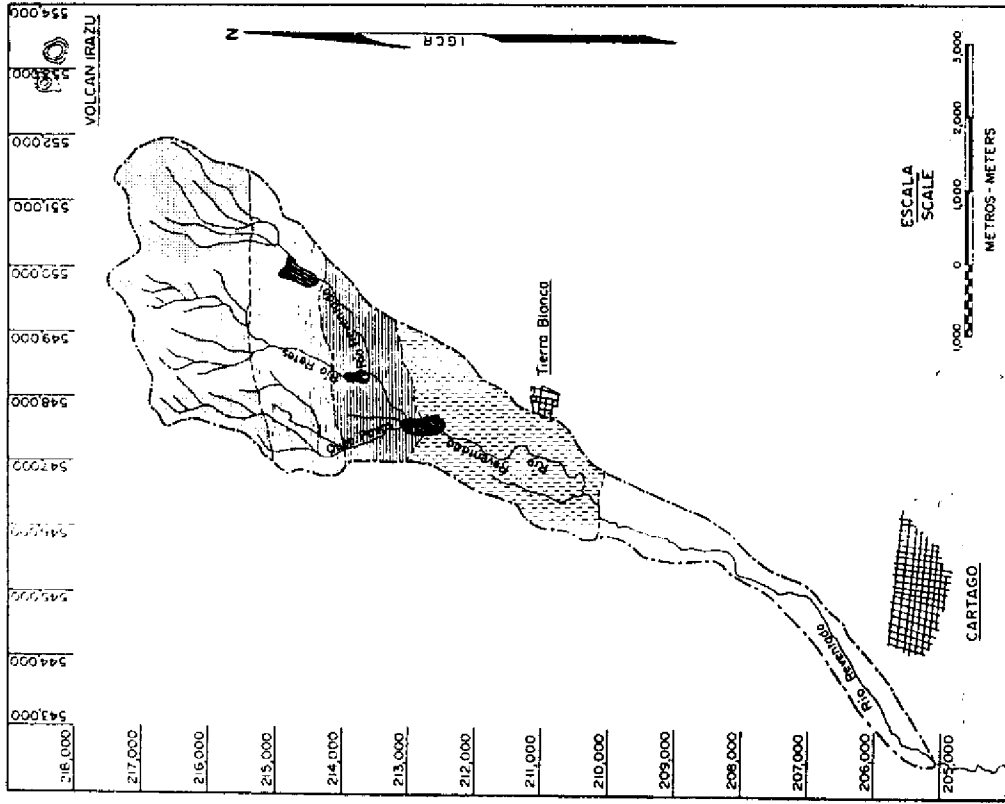
METROS - METERS

Escala 1:15,000

**SIMBOLOS - SYMBOLS**

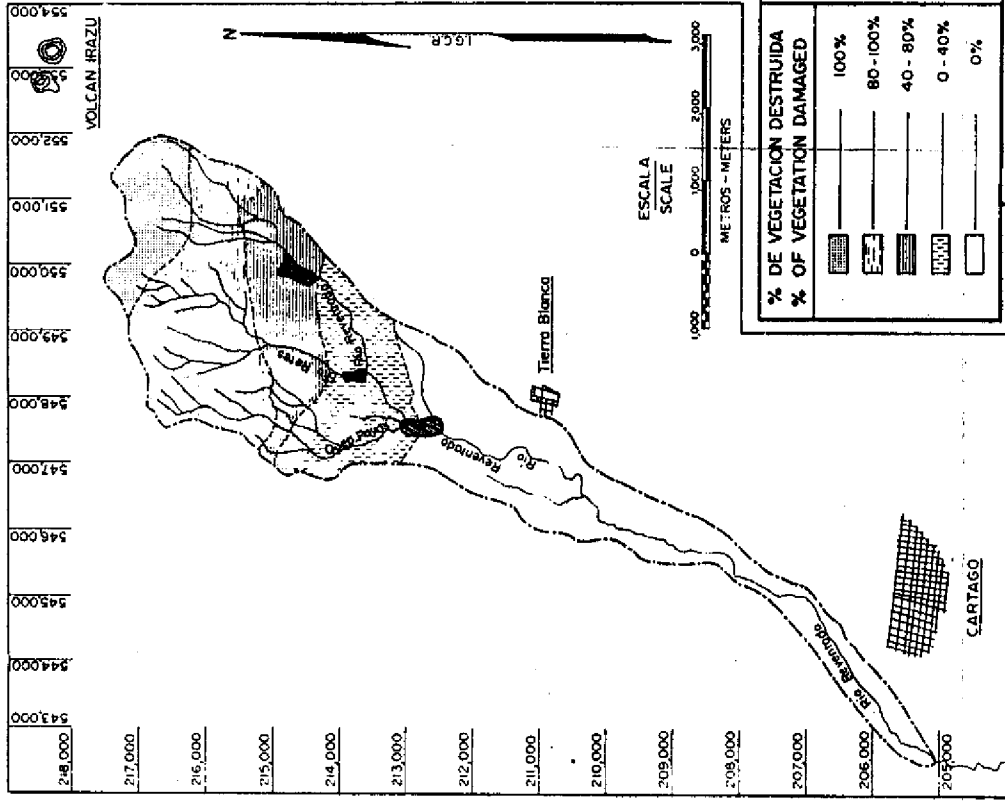
Campos  
Riños  
Carreteras de nivel en metros  
Carreteras lineales en metros  
Riños  
Área cubierta por el río  
Área cubierta por el río

Área afectada total - 4.6 Km<sup>2</sup>  
Total affected area  
Área cubierta por el río - 2.8 Km<sup>2</sup>  
Area covered by the river



EFFECTO PERJUDICIAL DE LA CENIZA VOLCANICA SOBRE LA VEGETACION EN LA CUENCA DEL RIO REVENTADO AL 15 DE JUNIO DE 1964

HARMFUL EFFECT OF THE IRAZU VOLCANIC ASH ON THE VEGETATION OF THE REVENTADO RIVER DRAINAGE AREA AT JUNE 15, 1964



EFFECTO PERJUDICIAL DE LA CENIZA VOLCANICA SOBRE LA VEGETACION EN LA CUENCA DEL RIO REVENTADO AL 7 DE ABRIL DE 1965

HARMFUL EFFECT OF THE IRAZU VOLCANIC ASH ON THE VEGETATION OF THE REVENTADO RIVER DRAINAGE AREA AT APRIL 7, 1965

**NOTA**  
Estos mapas se basan en estimaciones aproximadas hechas en el campo.

**NOTE**  
These maps are based on approximated field estimations.

**SIMBOLOS**  
Límite de cuenca del río Reventado  
Deslizamientos  
Ciudades y pueblos

**SYMBOLS**  
Limit of Reventado Riv. drainage area  
Rivers  
Landslides  
Cities and towns

**% DE VEGETACION DESTRUIDA**  
**% OF VEGETATION DAMAGED**

100%	80-100%	40-80%	0-40%	0%
------	---------	--------	-------	----

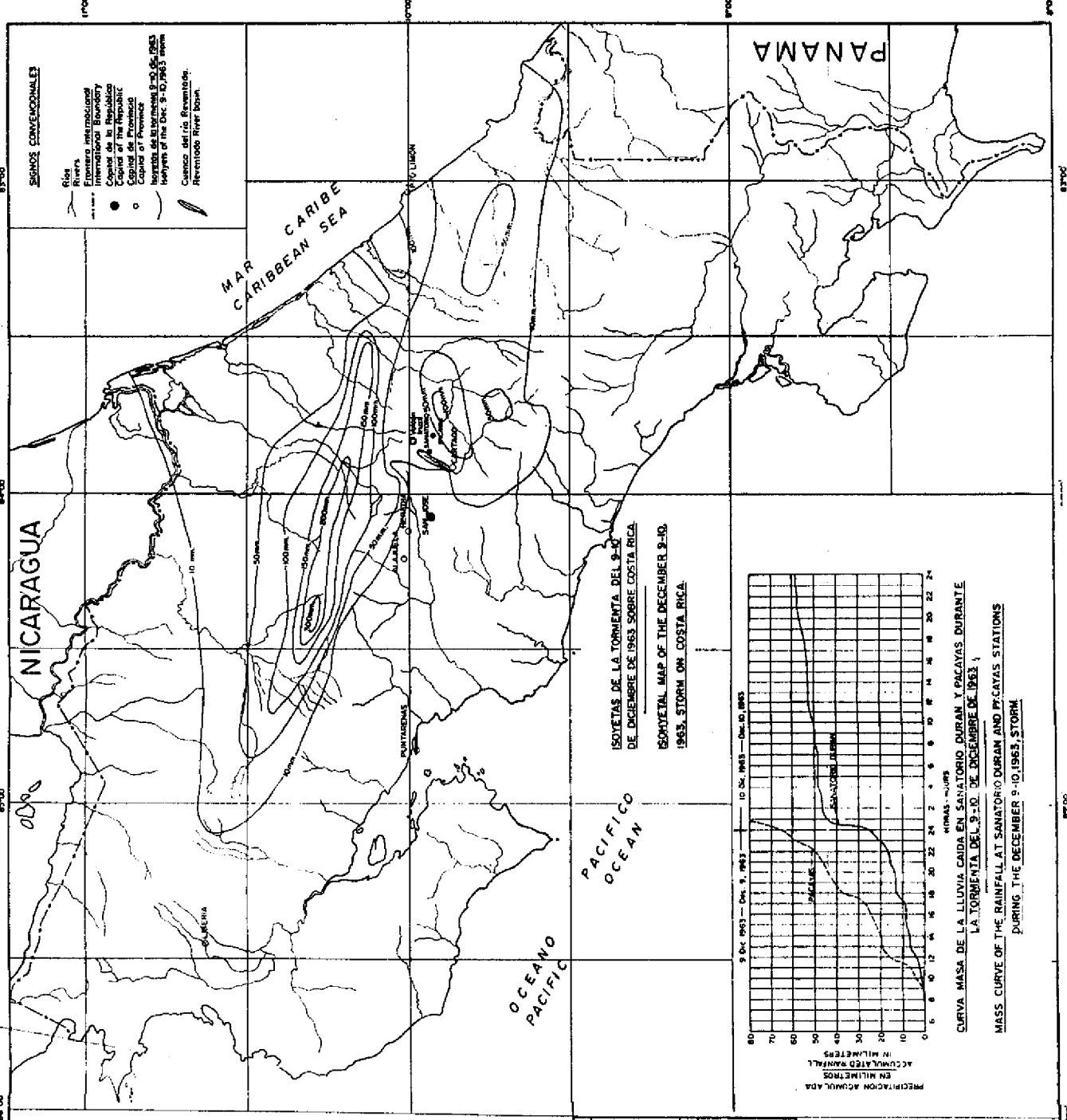
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD  
COMISIÓN DE DESARROLLO  
OFICINA DE CONTROL DE RIOS  
ESTUDIO DEL RIO REVENTADO

**EFFECTO DE LA CENIZA VOLCANICA EN LA CUENCA DEL RIO REVENTADO**  
**EFFECT OF THE VOLCANIC ASH ON THE REVENTADO RIVER DRAINAGE AREA**

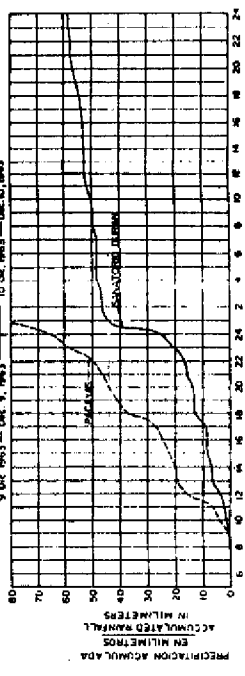
STUDY OF THE REVENTADO RIVER

ABRIL 26, 1965 ESCALA 1:50,000 36-10\*-177

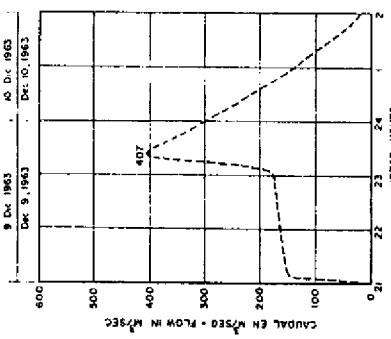




ISOMETRÍAS DE LA TORMENTA DEL 9-10 DE DICIEMBRE DE 1963 SOBRE COSTA RICA  
ISOTHERMAL MAP OF THE DECEMBER 9-10, 1963, STORM ON COSTA RICA



CURVA MASA DE LA LLUVIA CAIDA EN SANATORIO DURAN Y PALCAYAS DURANTE LA TORMENTA DEL 9-10 DE DICIEMBRE DE 1963  
MASS CURVE OF THE RAINFALL AT SANATORIO DURAN AND PALCAYAS STATIONS DURING THE DECEMBER 9-10, 1963, STORM



HIDROGRÁFO OBSERVADO EN EL PUESTO 2 - RIO REVENTADO  
HYDROGRAPH OBSERVED AT THE POST 2 - REVENTADO RIVER

NOTAS

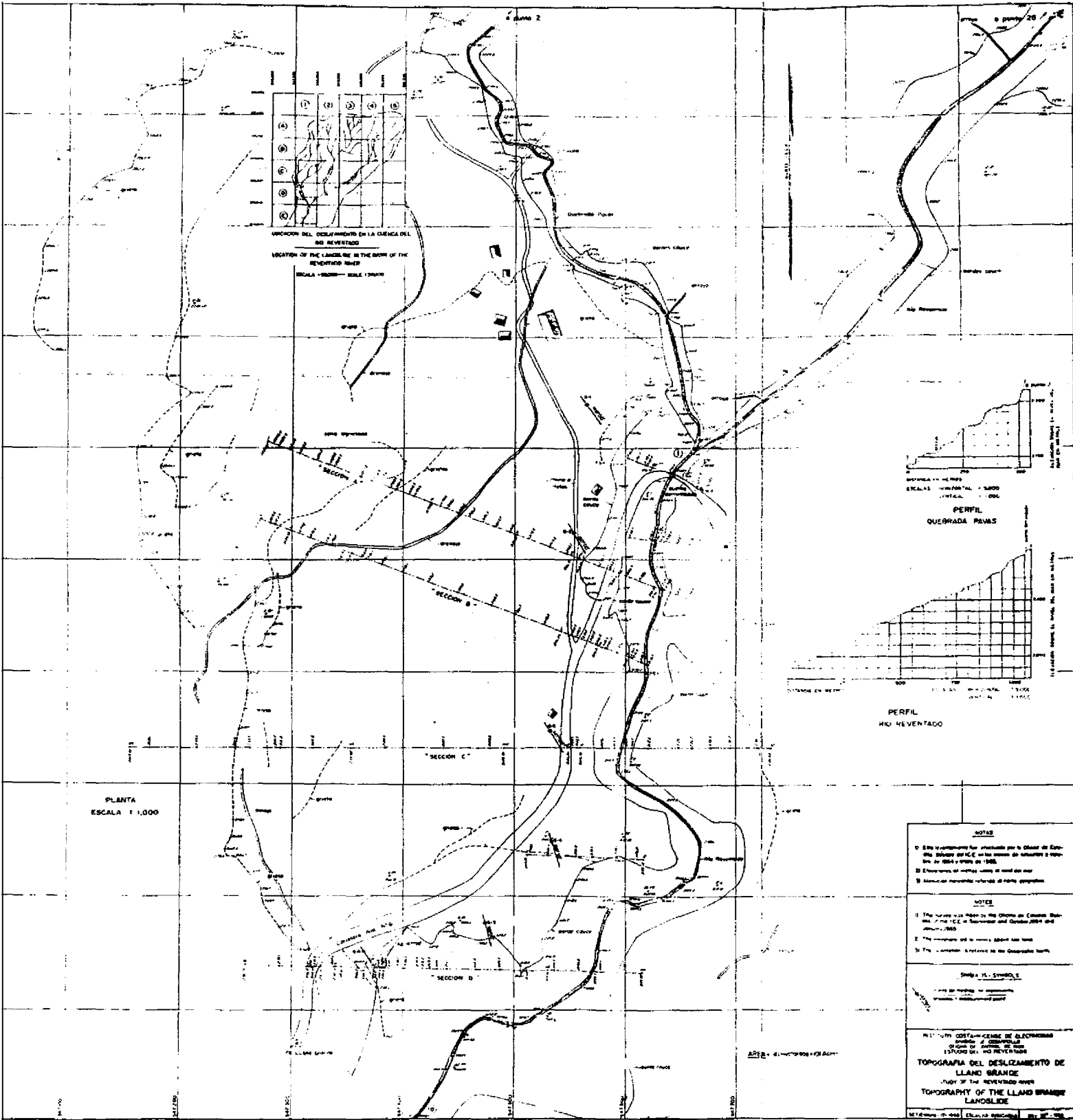
- 1\*) Los datos sobre precipitación hidrológica fueron suministrados por el Servicio Meteorológico Nacional.
- 2\*) El Puesto 2 se localiza en el sitio del campamento Llano Grande - Tierra Blanca (Carretera No. 176) sobre el río Reventado.
- 3\*) El hidrógrafo se obtuvo de las rievales del río hechas por la Guardia Civil en el Puesto 2, convertidas a caudales con base de una curva de descarga.

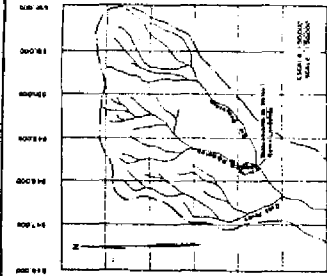
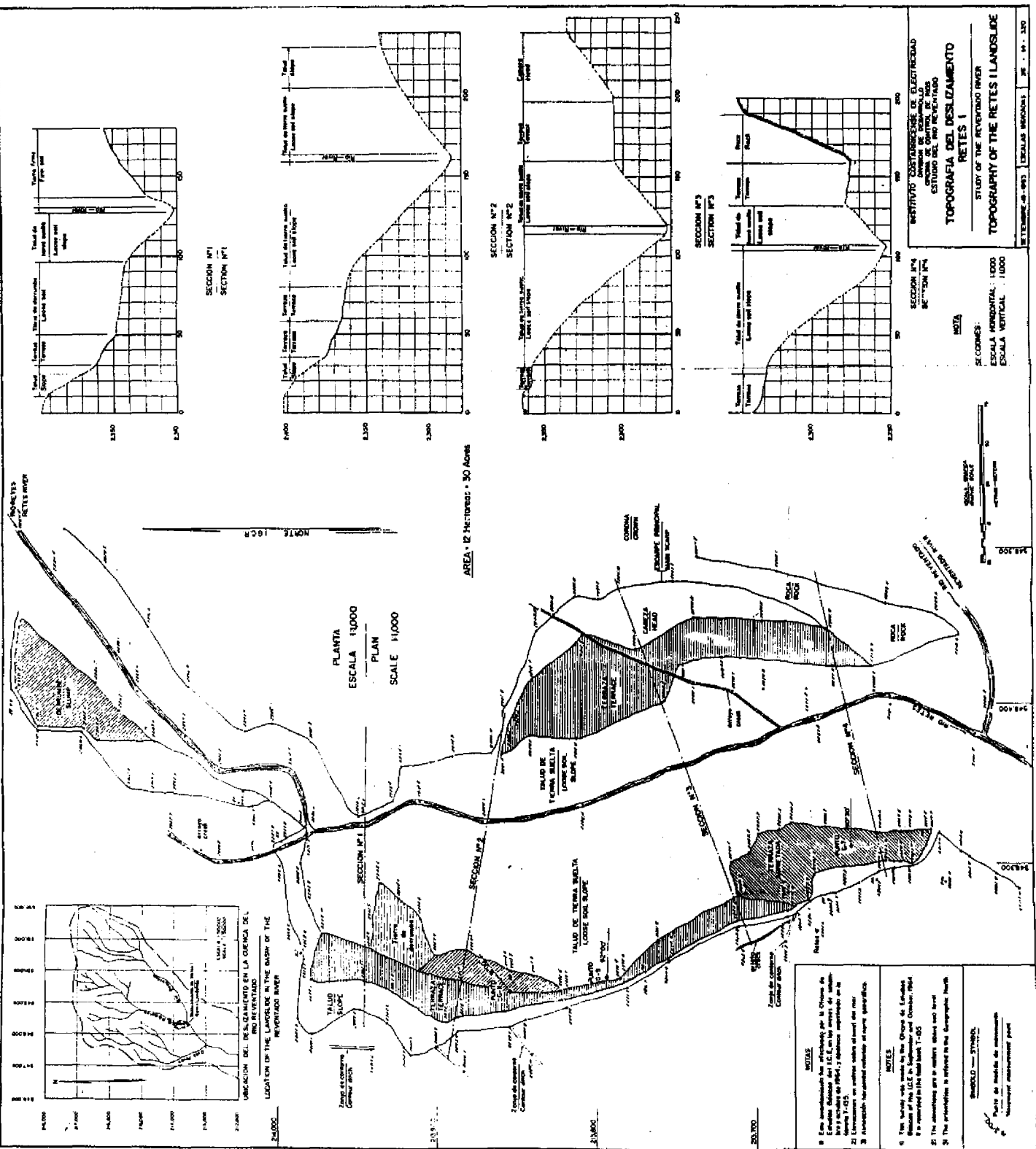
NOTES

- 1\*) The rainfall data were obtained from the Servicio Meteorológico Nacional.
- 2\*) The Post 2 is located at the intersection of the Llano Grande River Blanca road (High Road 176) with the Reventado River.
- 3\*) The hydrograph was obtained from river stages read by the Civil Guard men at the Post 2, converted to discharges by means of the rating curve.



INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD  
DIVISION DE DESARROLLO  
ESTUDIO DEL RIO REVENTADO  
DATOS HIDROLOGICOS SOBRE EL RIVERO EL 9 DE DICIEMBRE DE 1963  
STUDY OF THE REVENTADO RIVER FLOOD OCCURRED THE DECEMBER 9, 1963





**NOTAS**

- Este estudio fue realizado por el Centro de Estudios de Topografía y Geodesia del Instituto Costarricense de Electricidad.
- El estudio se realizó en el mes de Agosto de 1965.
- El estudio se realizó en el mes de Agosto de 1965.
- El estudio se realizó en el mes de Agosto de 1965.

**NOTAS**

- The study was made by the Center of Land and Surveying of the Instituto Costarricense de Electricidad.
- The study was made in the month of August 1965.
- The study was made in the month of August 1965.
- The study was made in the month of August 1965.

**LEGENDA**

1. Línea de contorno  
Contour line

2. Línea de nivel  
Level line

3. Línea de drenaje  
Drainage line

4. Línea de propiedad  
Property line

5. Línea de límite de terreno  
Land limit line

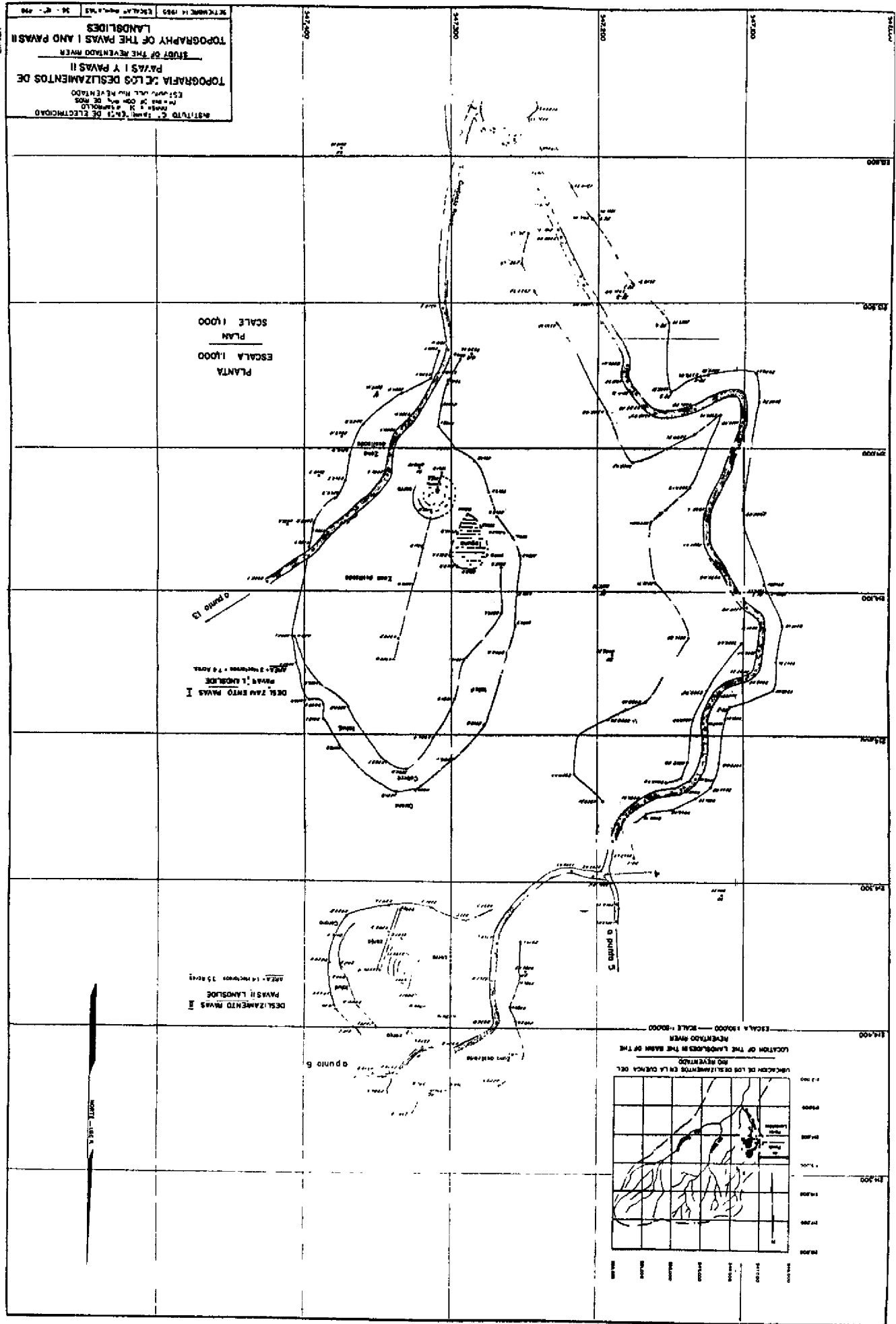
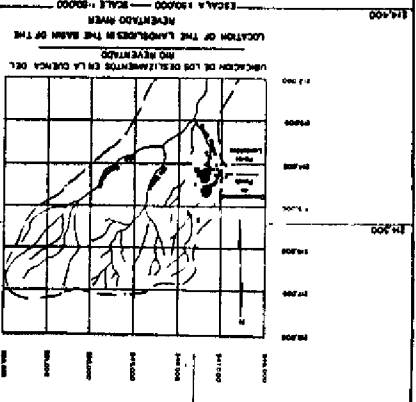
6. Línea de límite de terreno  
Land limit line

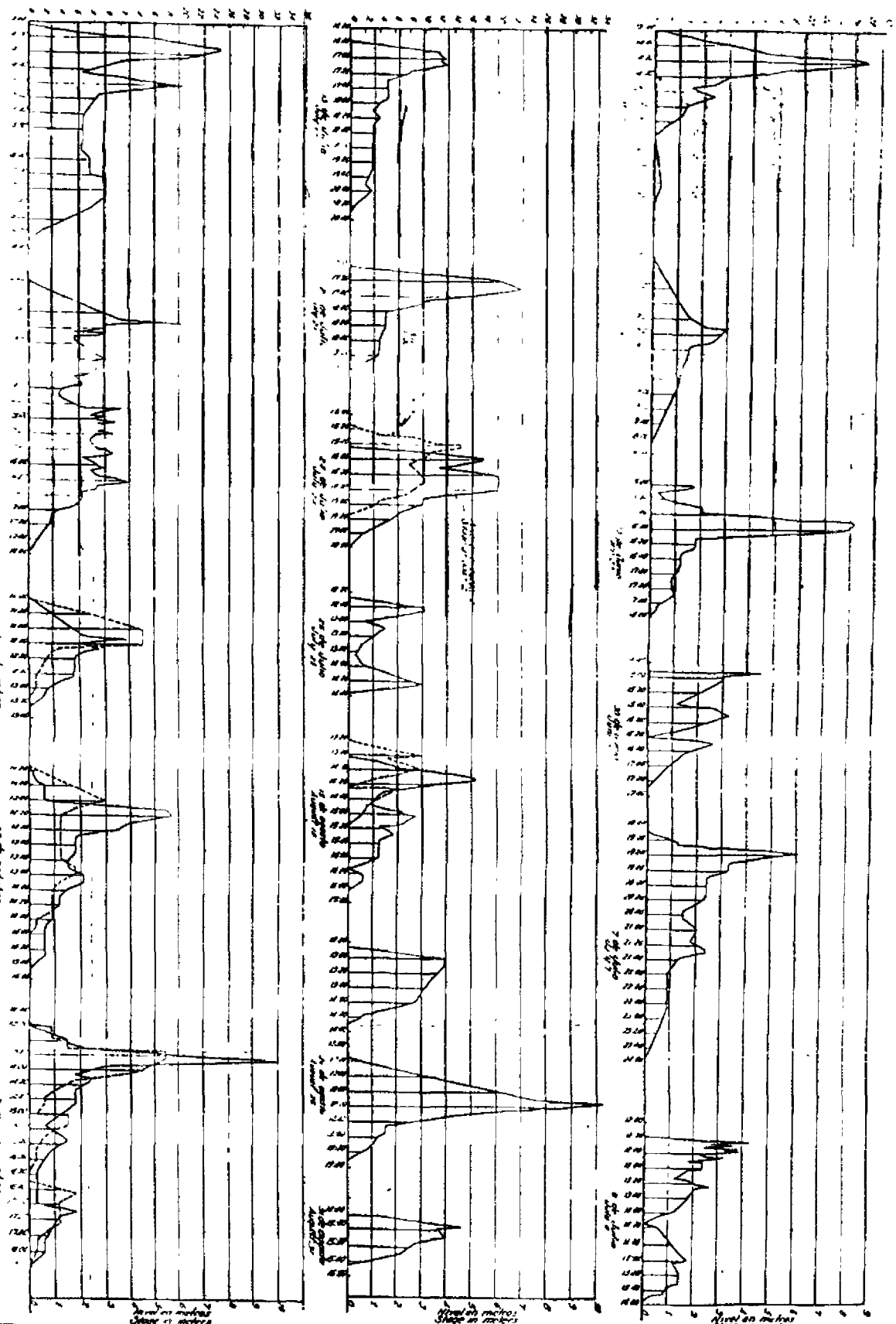
INSTITUTO C. de Electricidad  
 ESTACION DE CON. DE ROS  
 CAROLINA, P.R.  
 TOPOGRAFIA DE LOS DESLIZAMIENTOS DE  
 PAVAS I Y PAVAS II  
 STUDY OF THE REVENUDO MUD  
 LANDSLIDES  
 TOPOGRAPHY OF THE PAVAS I AND PAVAS II  
 LANDSLIDES  
 SCALE 1:1000  
 SECTION 14 1955

PLANTA  
 ESCALA 1:1000  
 PLAN  
 SCALE 1:1000

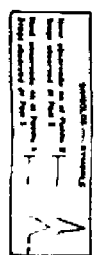
DESLIZAMIENTO PAVAS I  
 AREA - 2.4 hectars - 7.4 ACRES

DESLIZAMIENTO PAVAS II  
 AREA - 14 hectars - 35 ACRES

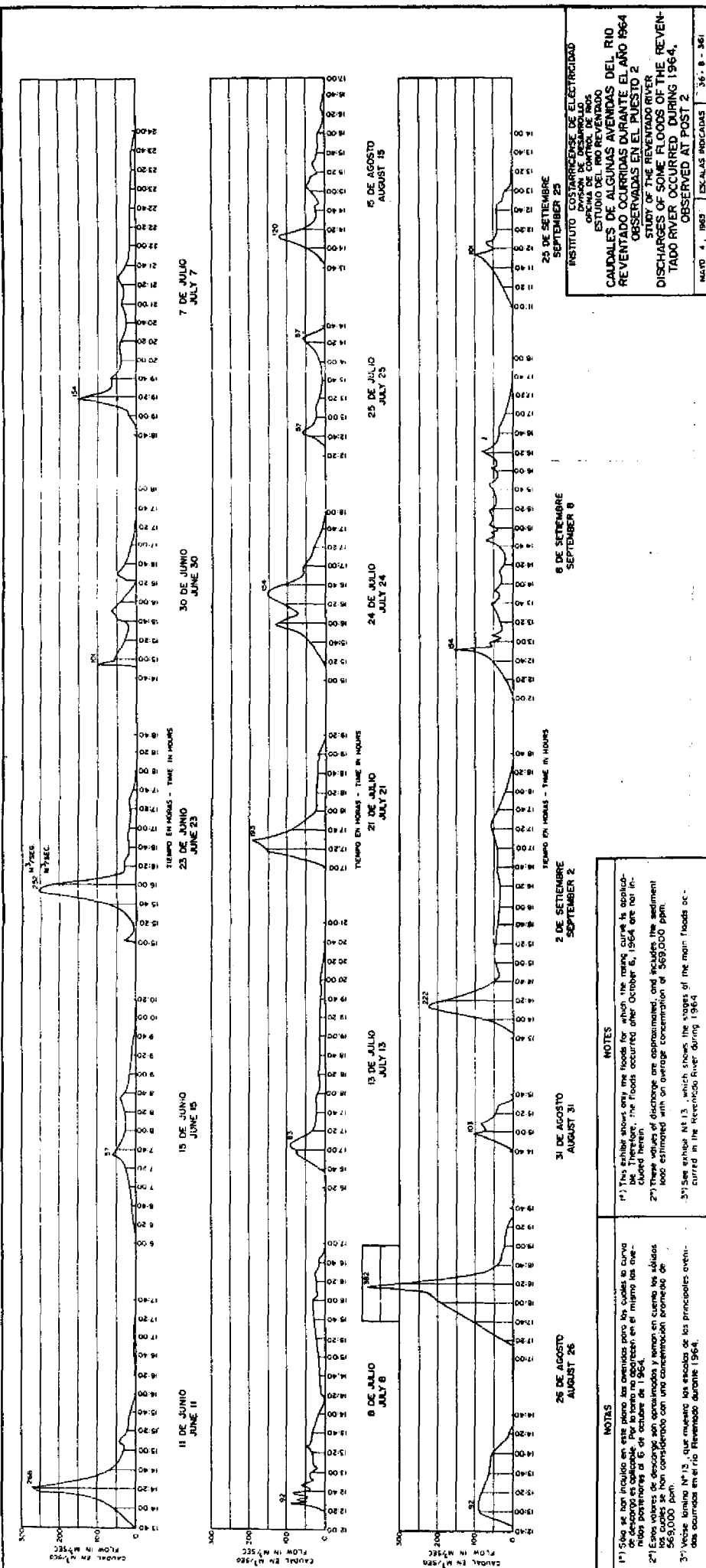




18h  
 22h  
 26h



ESTACIONES DE LAS PASARELAS ENCONTRADAS  
 DEL RÍO REVENTADO, AÑO 1964.  
 STAGES OF THE SALZON FLOOD OF THE  
 REVENTADO RIVER DURING 1964



INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD  
 OFICINA DE CONTROL DE RIOS  
 ESTUDIO DEL RIO REVENTADO  
 CAUDALES DE ALGUNAS AVENIDAS DEL RIO  
 REVENTADO OCURRIDAS DURANTE EL AÑO 1964  
 OBSERVADAS EN EL PUESTO 2  
 STUDY OF THE REVENTADO RIVER  
 DISCHARGES OF SOME FLOODS OF THE REVEN-  
 TADO RIVER OCCURRED DURING 1964,  
 OBSERVED AT POST 2  
 MAYO 4, 1965 ESCALAS INDICADAS 36.7, 8 - 361

NOTES

1\*) This exhibit shows only the floods for which the main curve is available. The floods occurred after October 6, 1964 are not included herein.

2\*) These values of discharge are approximate, and include the sediment load estimated with an average concentration of 569,000 ppm.

3\*) See station No. 13, which shows the stages of the main floods occurred in the Reventado River during 1964.

NOTAS

1\*) Solo se han incluido en este plano las avenidas para las cuales se cuenta con la curva principal. Las avenidas ocurridas despues del 6 de octubre de 1964 no se han incluido en este estudio.

2\*) Estos valores de descarga son aproximados y toman en cuenta los solidos en suspension con una concentracion promedio de 569,000 ppm.

3\*) Vasee la estacion No. 13, que muestra las etapas de las principales avenidas ocurridas en el rio Reventado durante 1964.