

A N E X O I

GRAFICOS

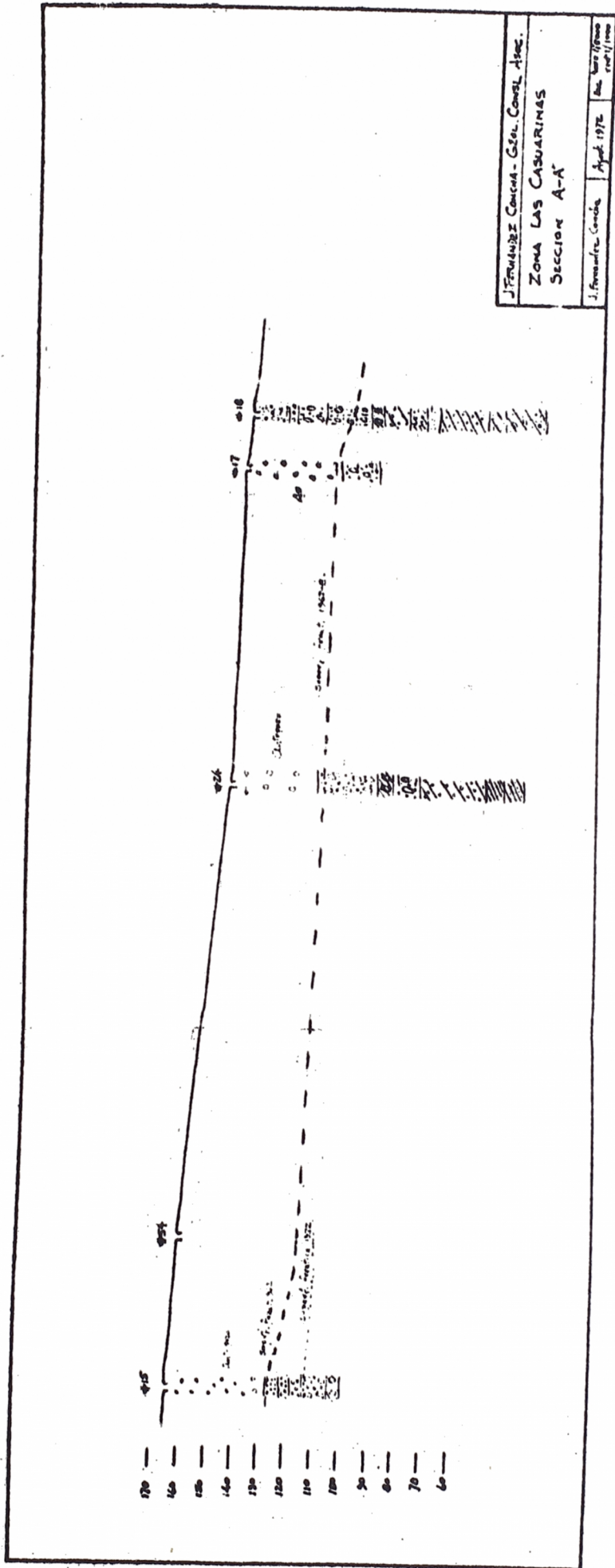


FIGURA No 2

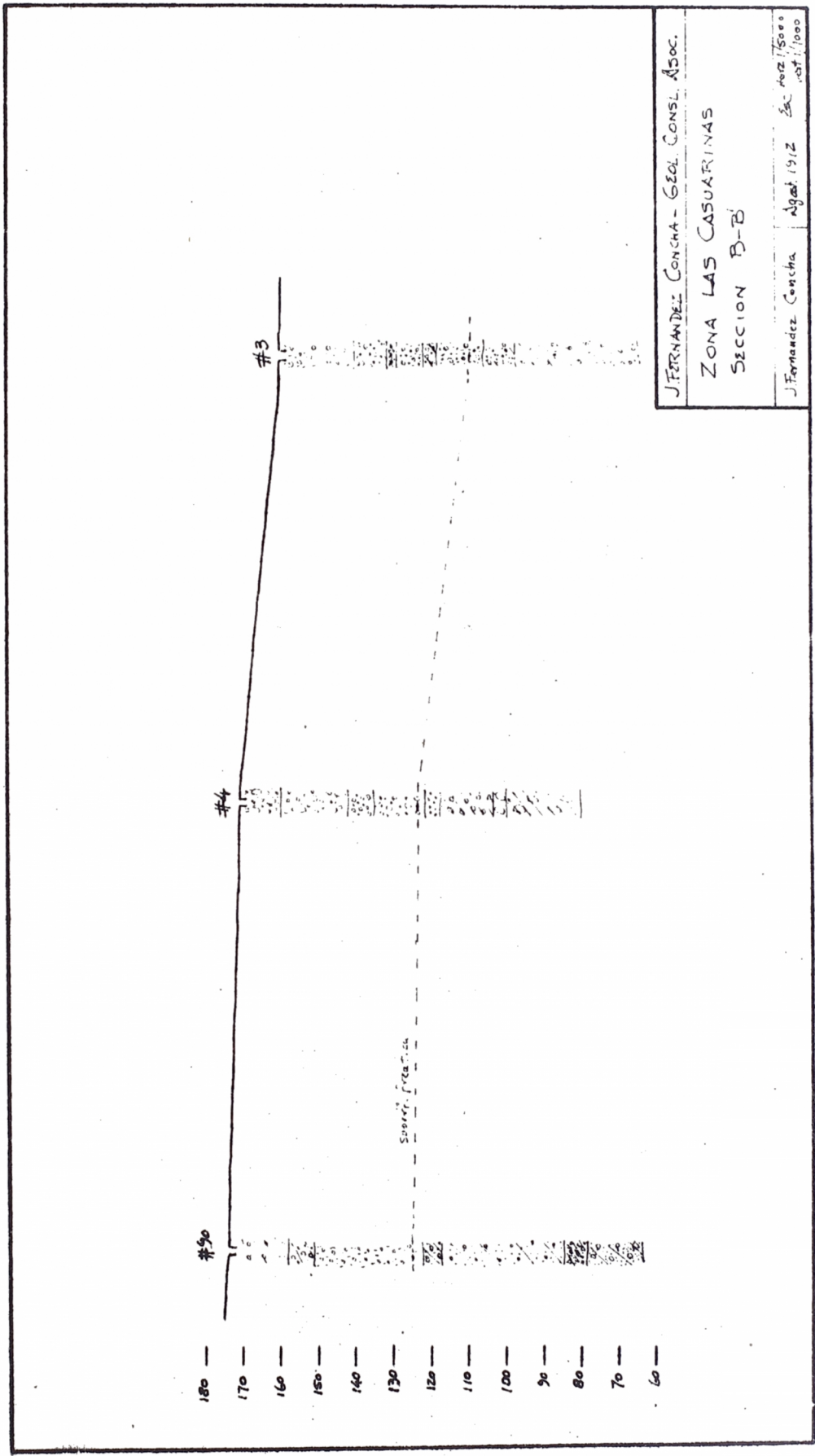


FIGURA No 3

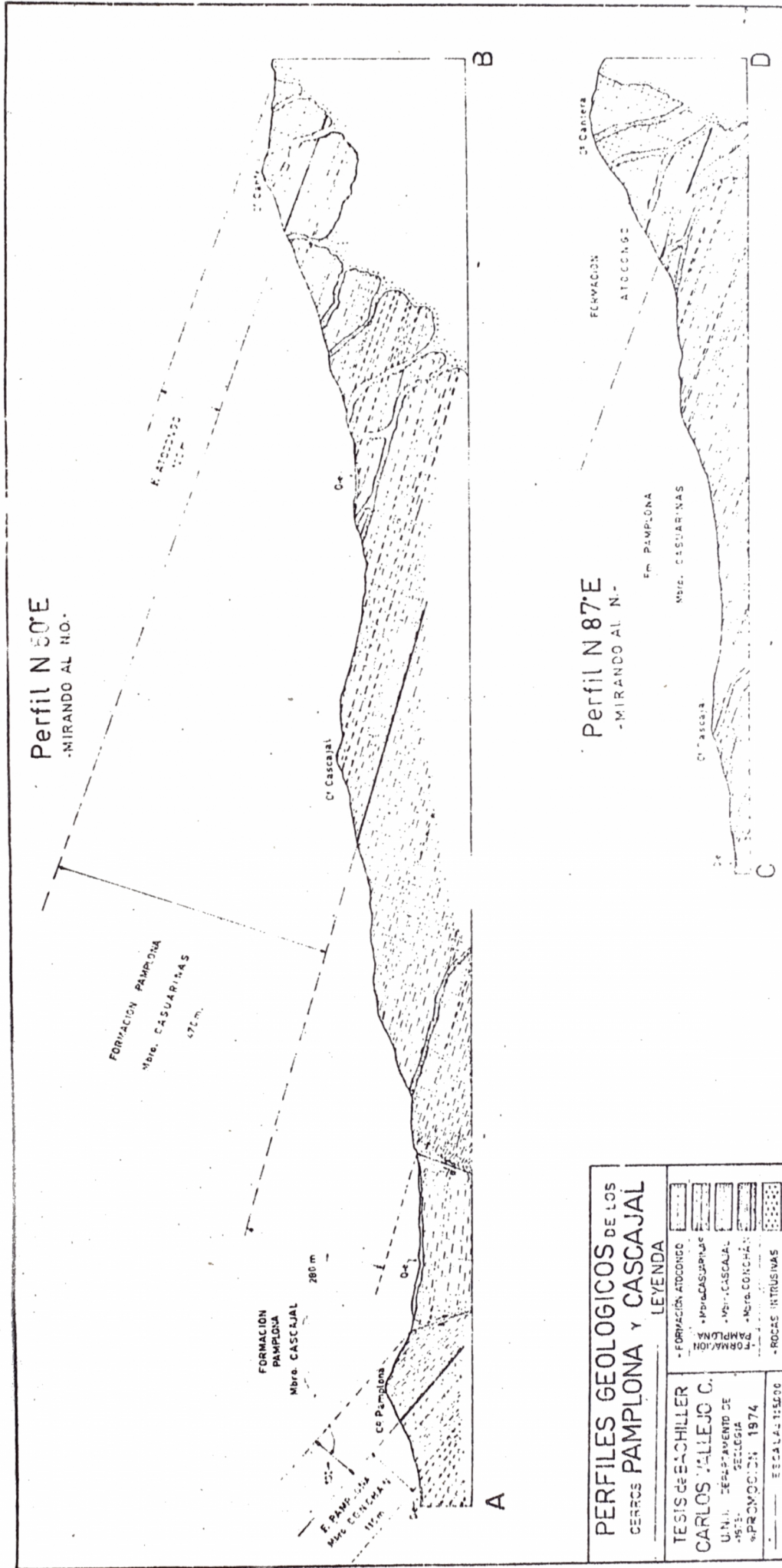
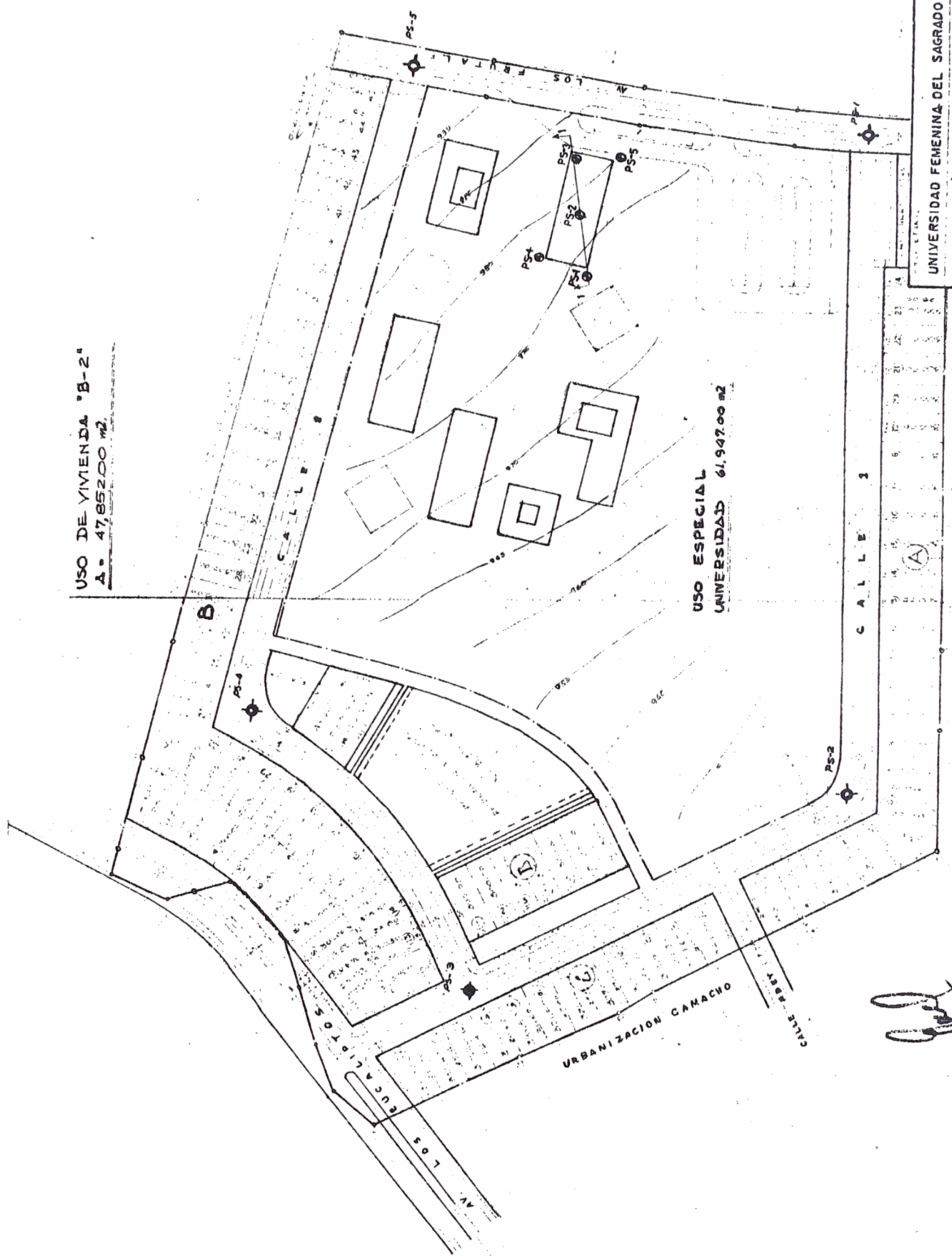


FIGURA Nº 4

USO DE VIVIENDA "B-2"
A = 47,852.00 m²

USO ESPECIAL
UNIVERSIDAD 61,947.00 m²



UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON
JORGE PENARANDA C. - CESAR ANZA C.
INGENIEROS ARQUITECTOS

ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES Y OBRAS DE
ESPECIALIZACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION
URBANIZACION SANTA RAGDALEMA SUSTIA



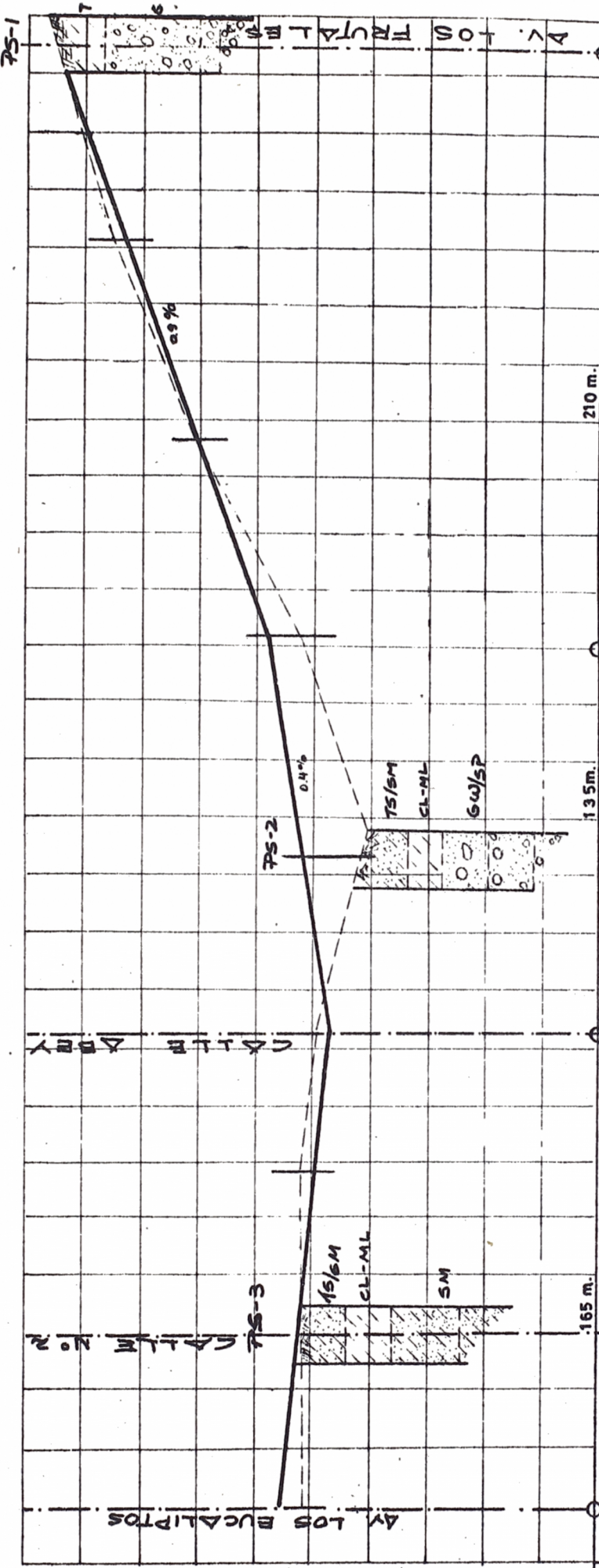
ARNALDO CARRILLO GIL & ASOCIADOS.

FIGURA No 5

URBANIZACION CAMINO REAL

CSCE. EADIESTE
CALLE 105 (7)



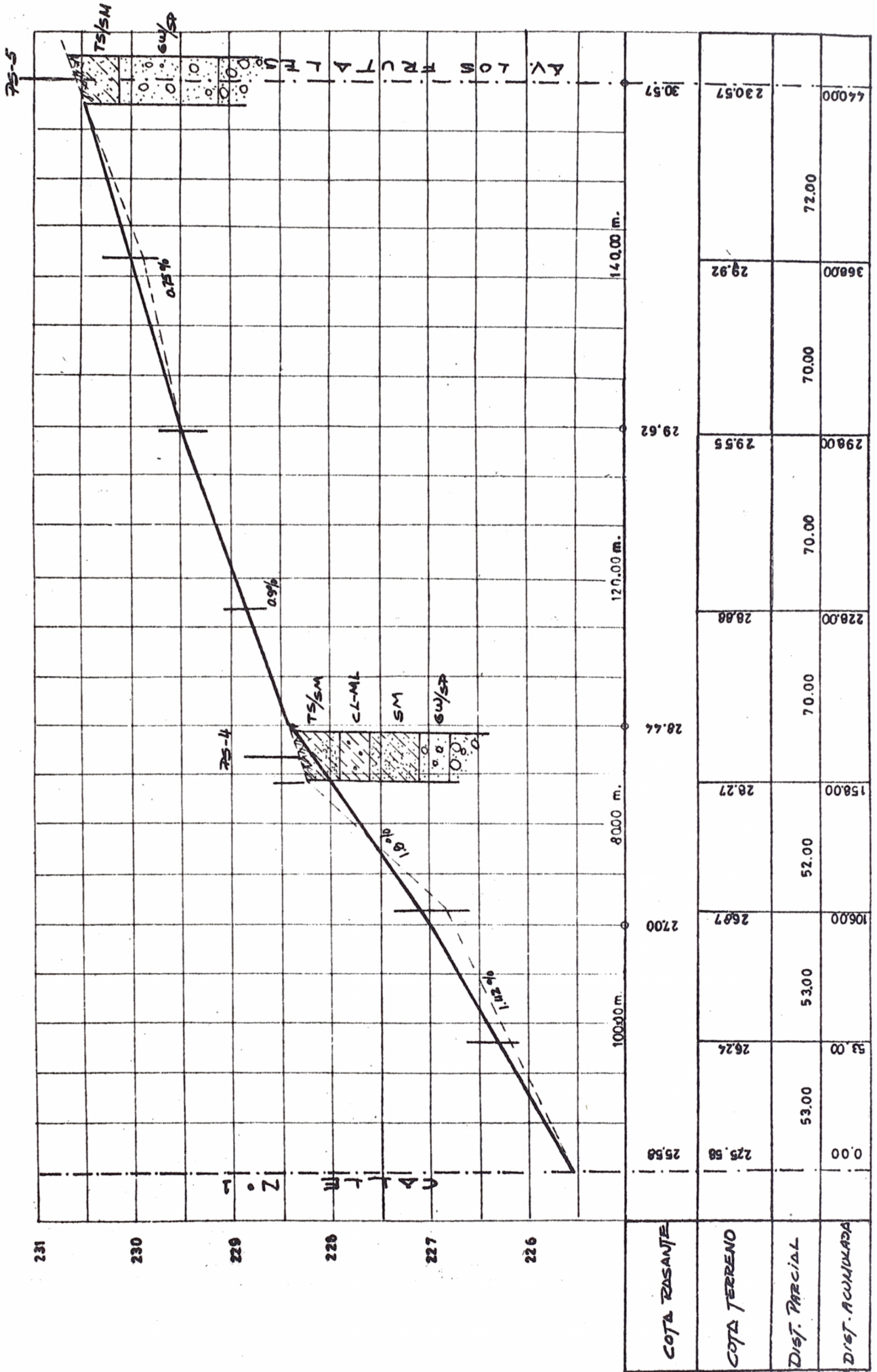


COTA RASANTE	COTA TERRENO	DIST. PARCIAL	DIST. ACUMULD.
25.74	225.56	0.00	0.00
25.59	25.59	60.00	60.00
25.45	25.57	117.00	117.00
25.31	25.45	48.00	165.00
26.99	26.99	68.00	233.00
25.59	25.59	70.00	303.00
26.52	26.52	70.00	373.00
27.25	27.25	70.00	443.00
27.74	27.74	67.00	510.00

CALLE N°1

FIGURA N° 6

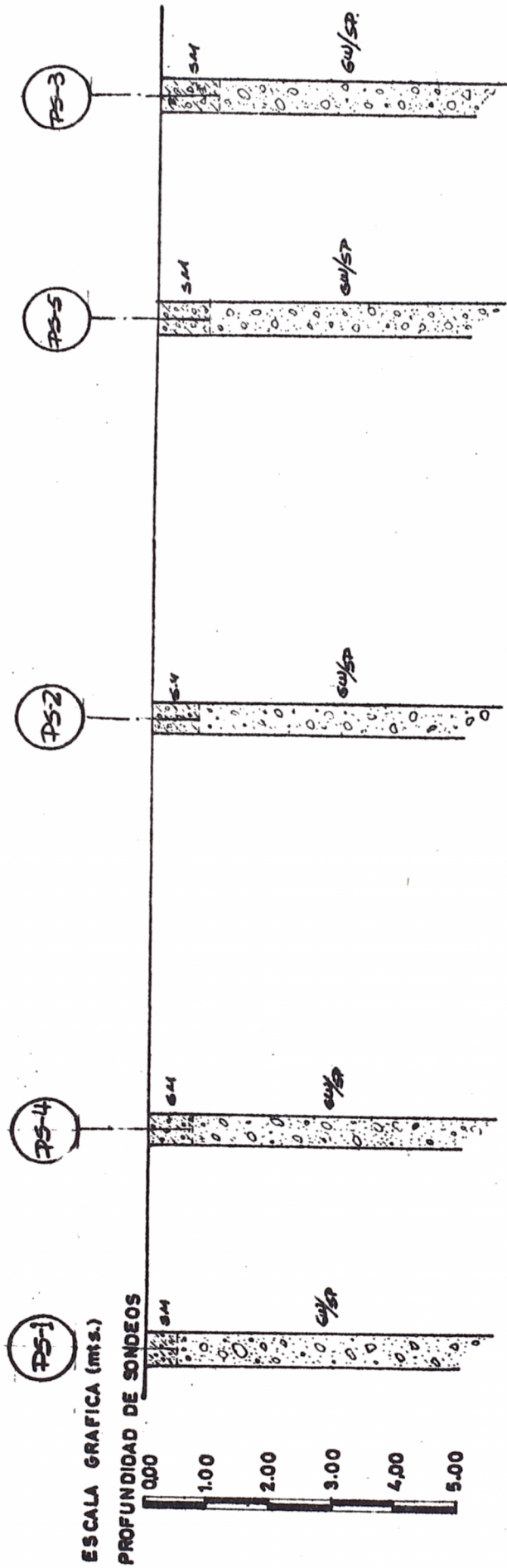
UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON
 ESTUDIO DE SUELOS PARA PAVIMENTOS
 Ref. ARNALDO CARRILLO GIL • ASOCIADOS



CALLE N° 2

FIGURA N° 7

UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON
 ESTUDIO DE SUELOS PARA PAVIMENTOS
 Ref. ARNALDO CARRILLO GIL - ASOCIADOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 Carretera a Canta - Apartado 1301 Tall. 8000
 DIVISION DE ASUNTOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL

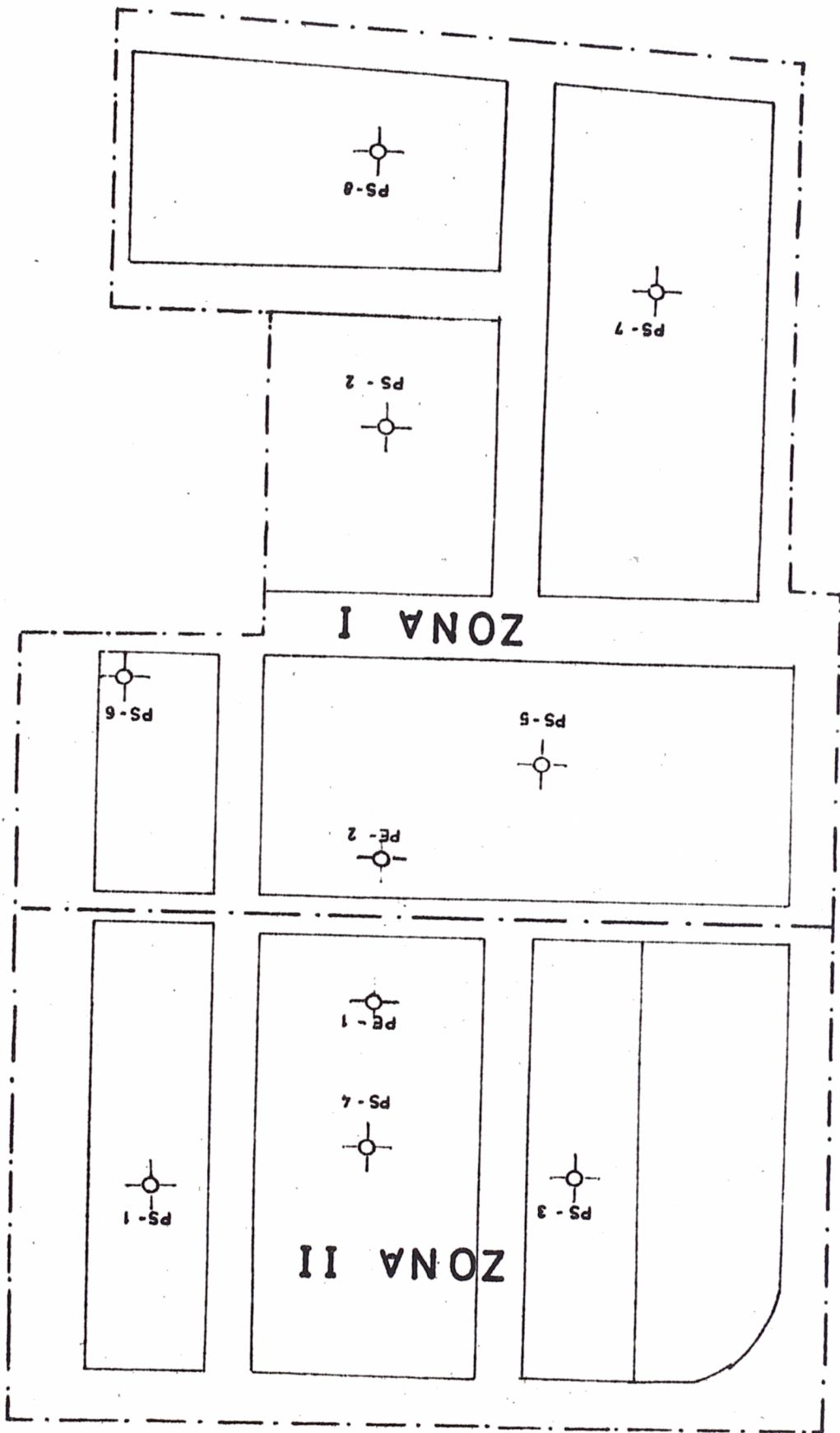


UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON
 ESTUDIO DE SUELOS PARA CIMENTACION
 PABELLON DE AULAS - EDIFICIO DE CUATRO PISOS

FIGURA No 8

Referencia: ARNALDO CARRILLO GIL + ASOCIADOS

AREA TOTAL BRUTA: 100,019.27 m²



COOPERATIVA DE VIVIENDA del
COLEGIO de INGENIEROS del PERU
CASAS EN LA URBANIZACION "VALLE HERMOSO"

Referencia: ARNALDO CARRILLO GIL • ASOCIADOS

FIGURA Nº 9

POZO N° PE-1

Penetración Normal (s/p)

Profundidad (mts.)

TERRENO NATURAL

0.00

1.00

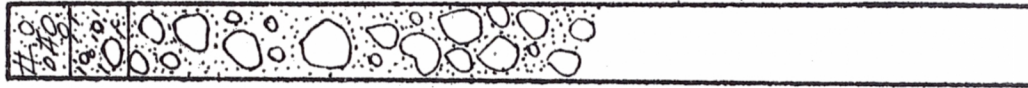
2.00

3.00

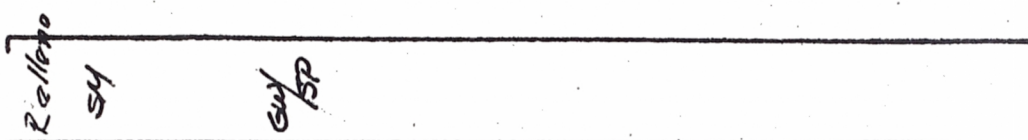
4.00

5.00

Perfil

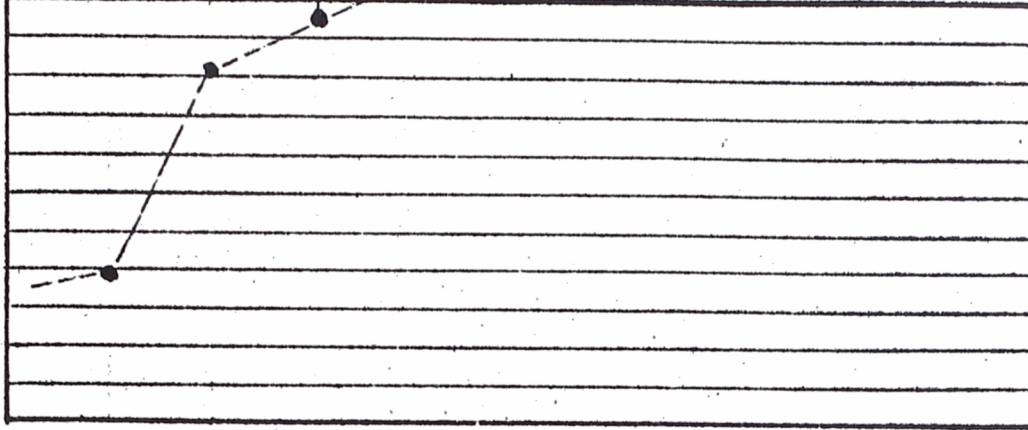


Muestras



Penetración Normal (g/p)

10 20 30 40 50



POZO N° PE-2

Penetración Normal (s/p)

Profundidad (mts.)

TERRENO NATURAL

0.00

1.00

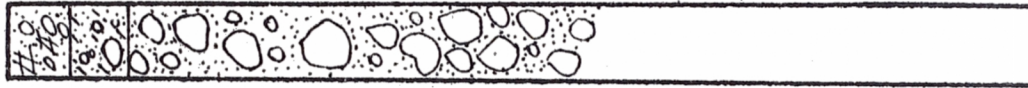
2.00

3.00

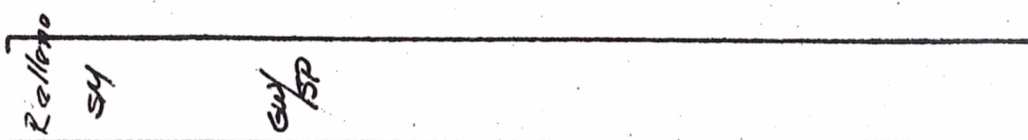
4.00

5.00

Perfil

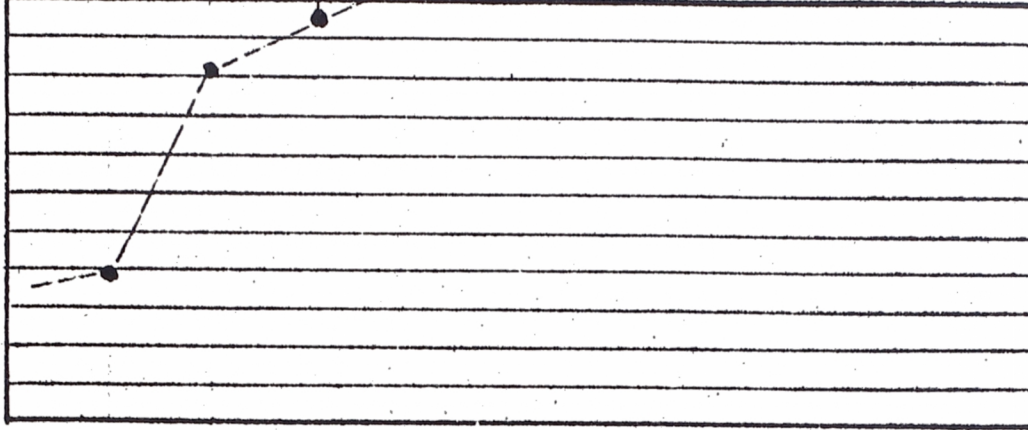


Muestras



Penetración Normal (g/p)

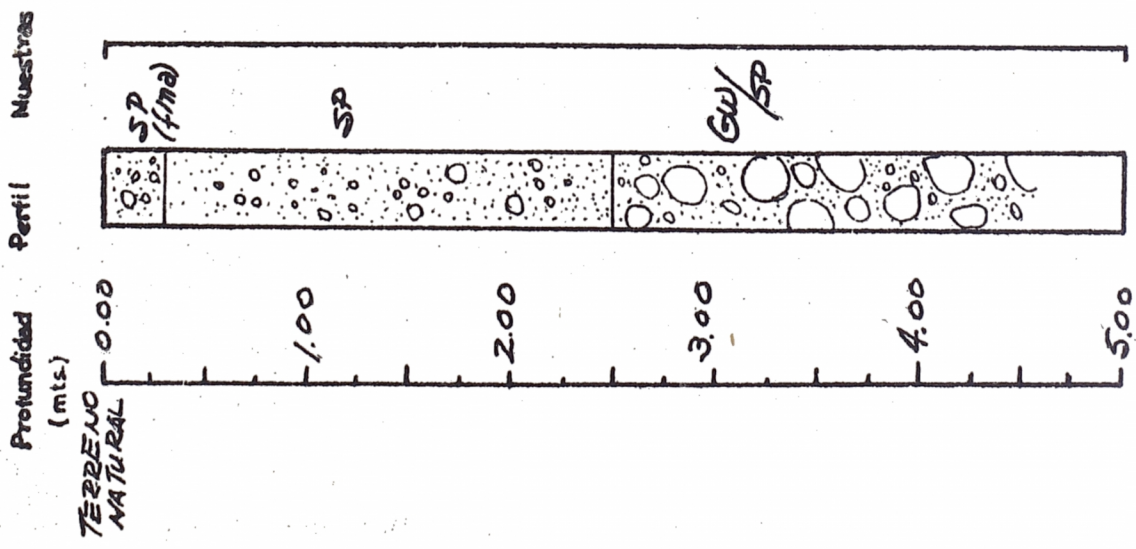
10 20 30 40 50



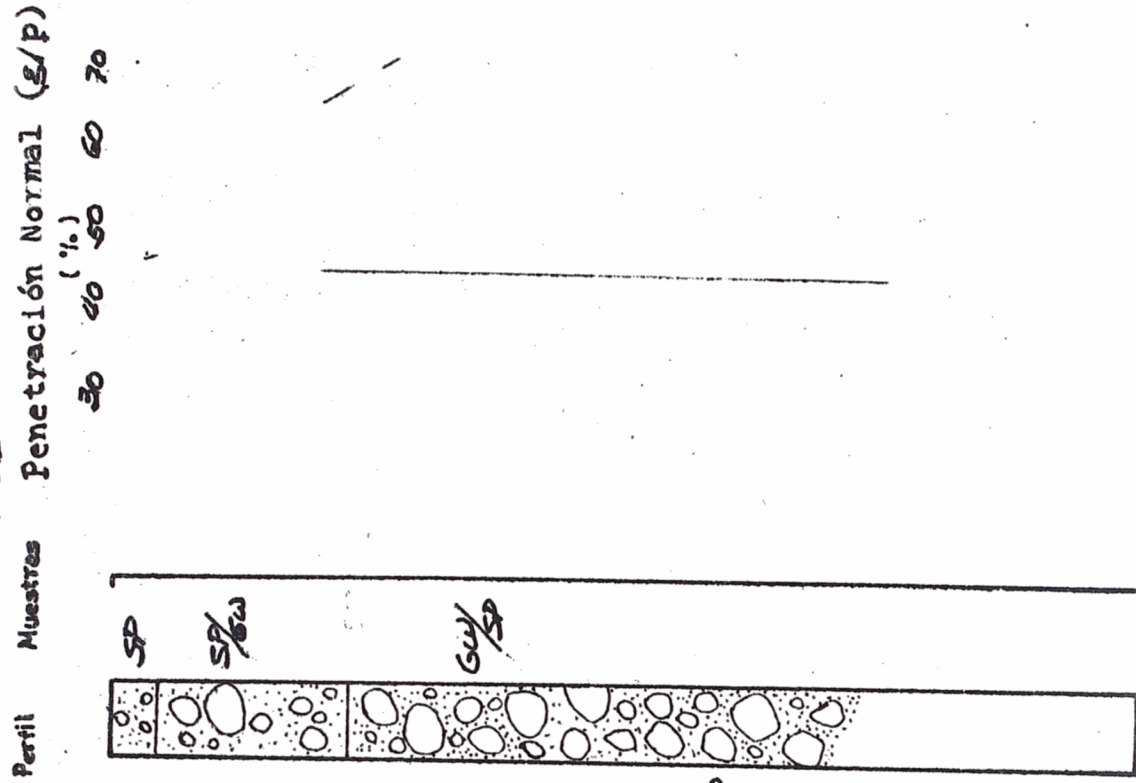
Ref: A. CARRILLO G.

FIGURA N° 10

POZO N° PS-1



POZO N° PS-2



Ref.: A. CARRILLO G.

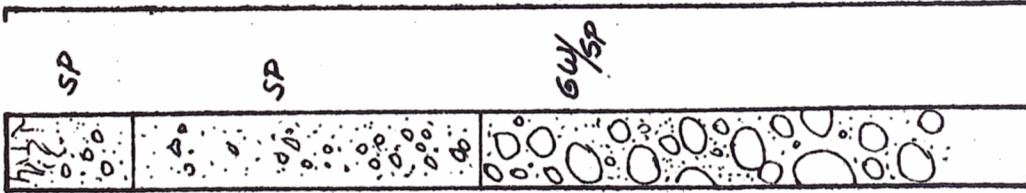
FIGURA N° 11

FJZO N° 25-3

Profundidad (mts.)

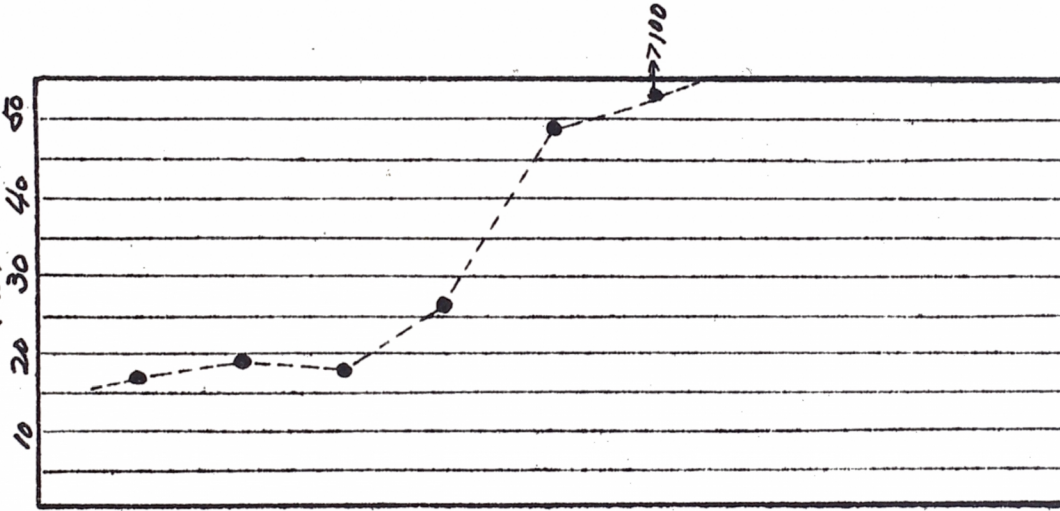
TERRENO NATURAL.

Perfil



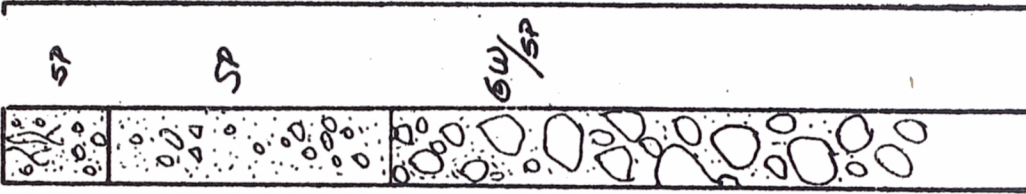
Muestras

Penetración Normal (g/p)

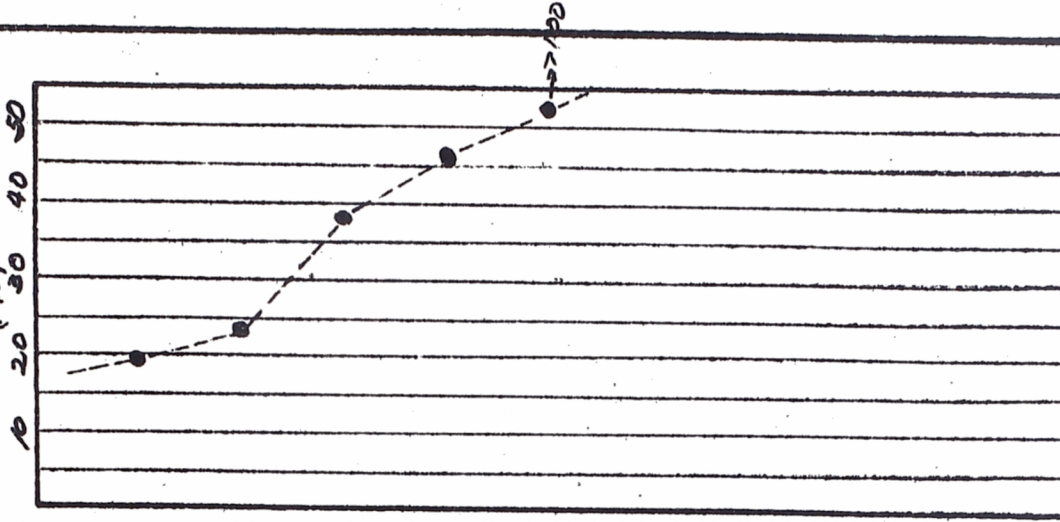


POZO N° 25-4

Perfil



Penetración Normal (g/p)



Ref.: A. CARRILLO G.

FIGURA N° 12

F. ZO N° 75-5

Profundidad (mts.)

TERRENO NATURAL

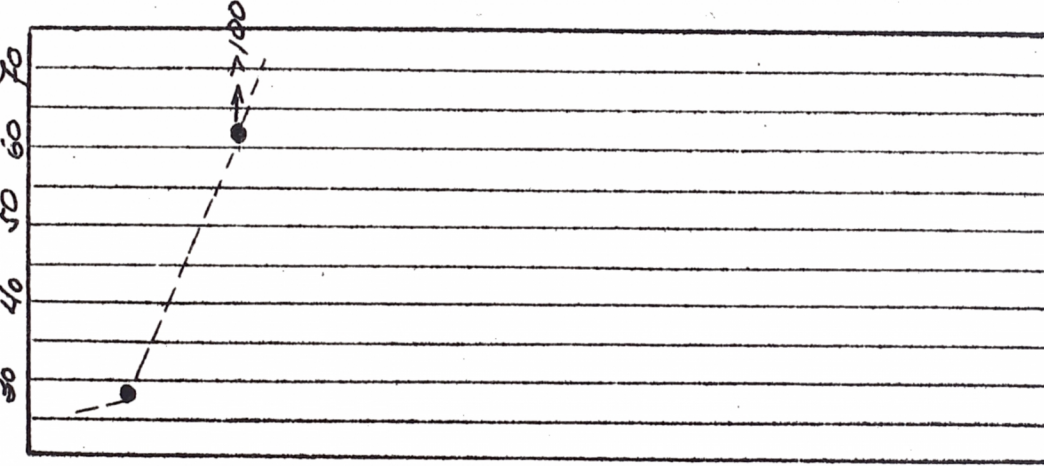
Perfil



Muestras

SP SH GW/SP

Penetración Normal (s/p)



POZO N° 75-6

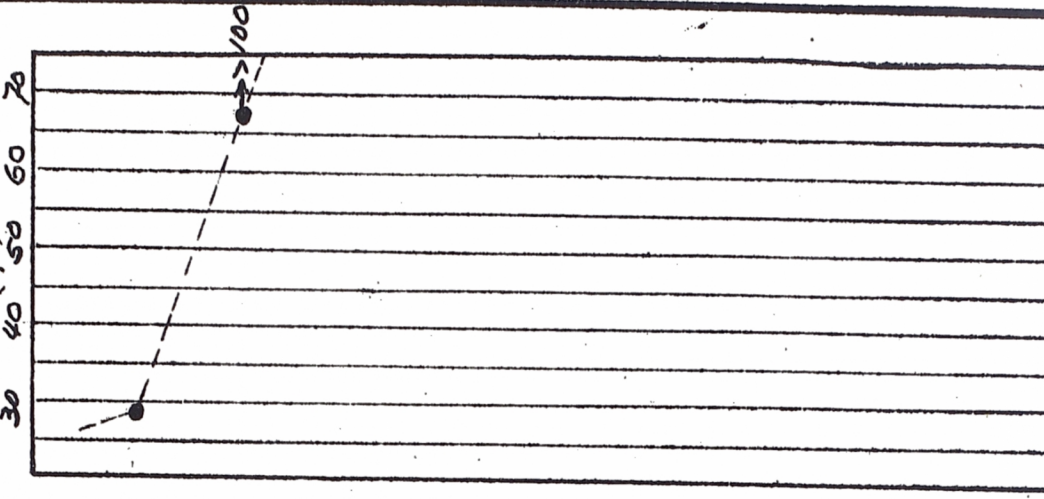
Perfil



Muestras

SP GW/SP

Penetración Normal (s/p)

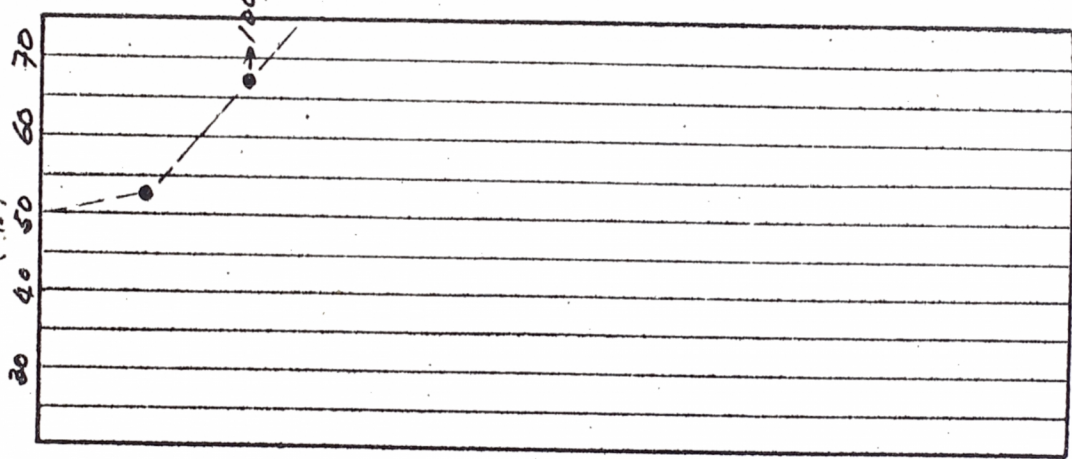


Ref.: A. CARRILLO G.

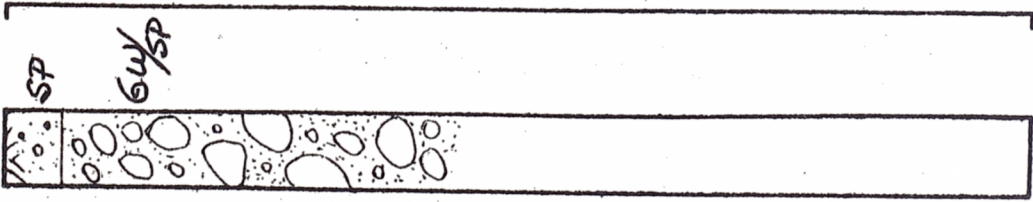
FIGURA N° 13

POZO N° 75-7

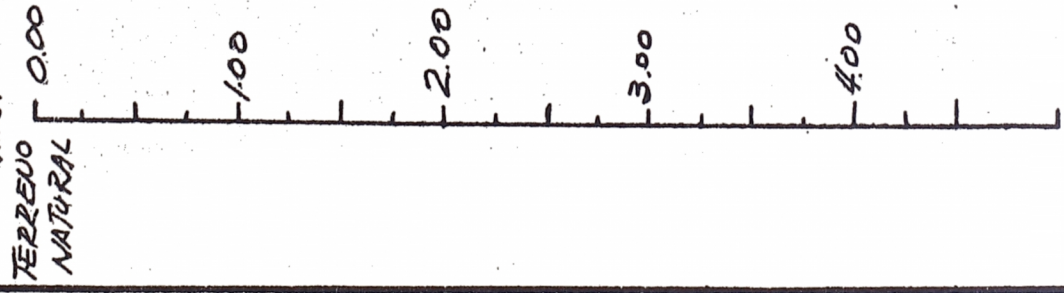
Penetración Normal (g/p)



Perfil Muestras

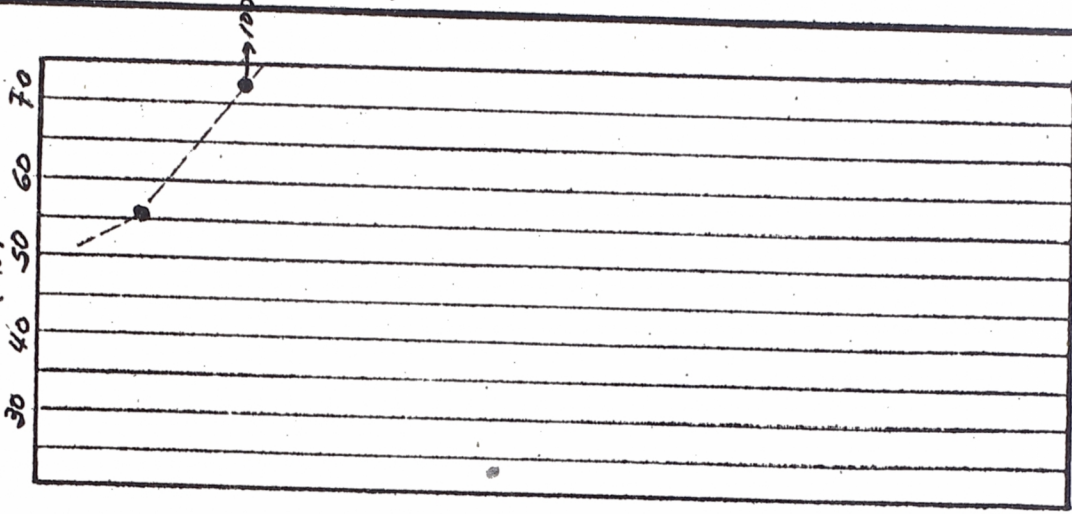


Profundidad (mts)

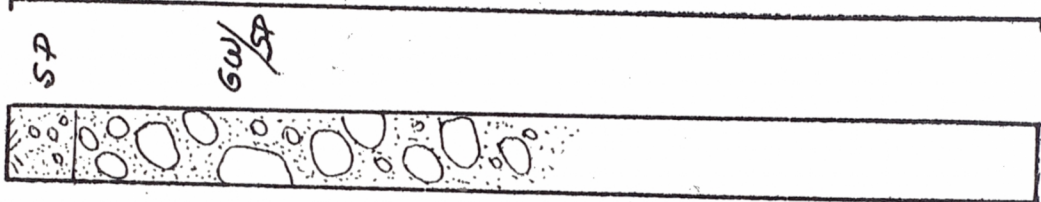


POZO N° 75-8

Penetración Normal (g/p)



Perfil Muestras



Ref.: A. CARRILLO G.

N 82° W

REGISTRO ACELEROGRAMA LIMA
SISMO 3-X-74



FIGURA Nº 15

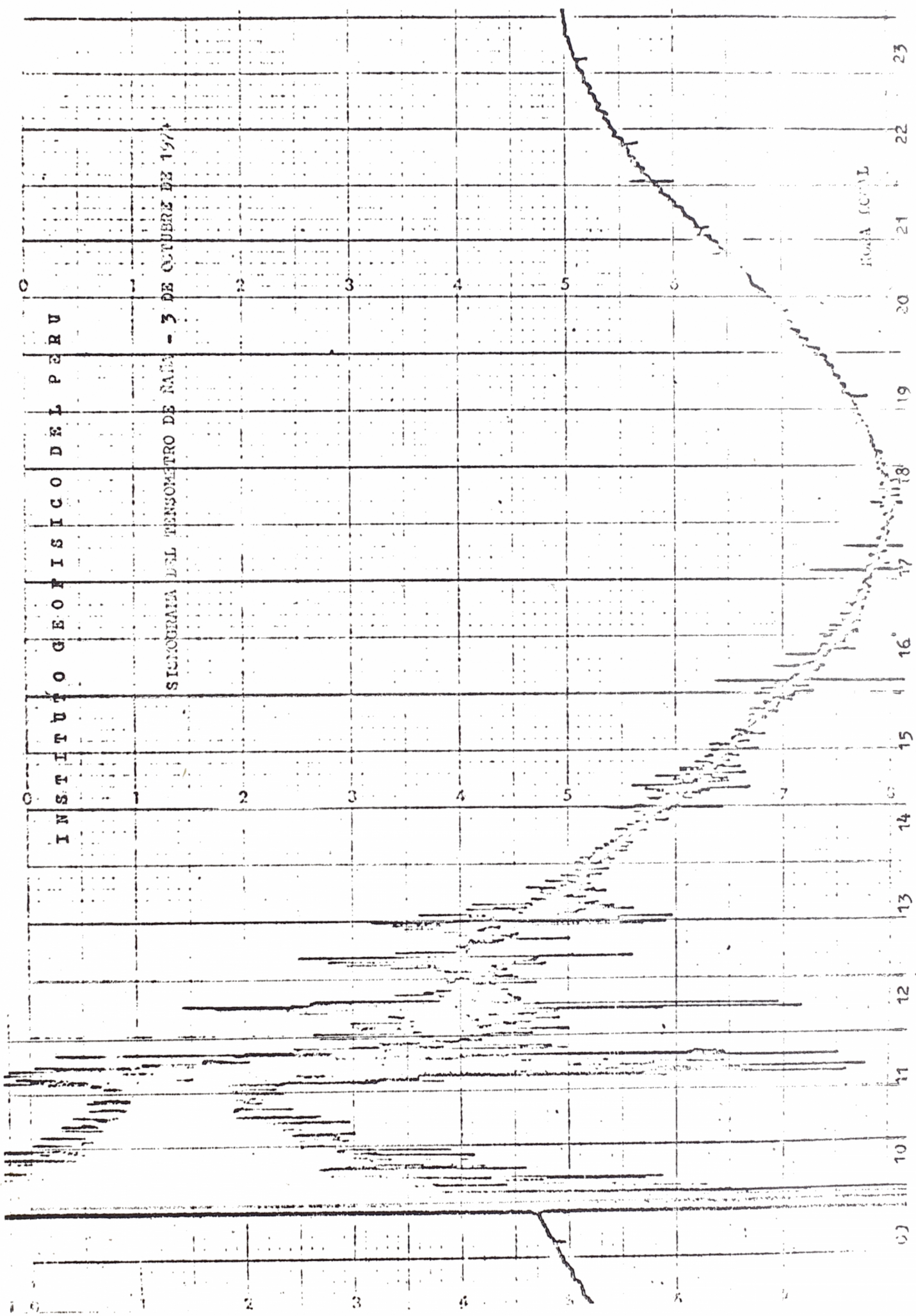


FIGURA No 16

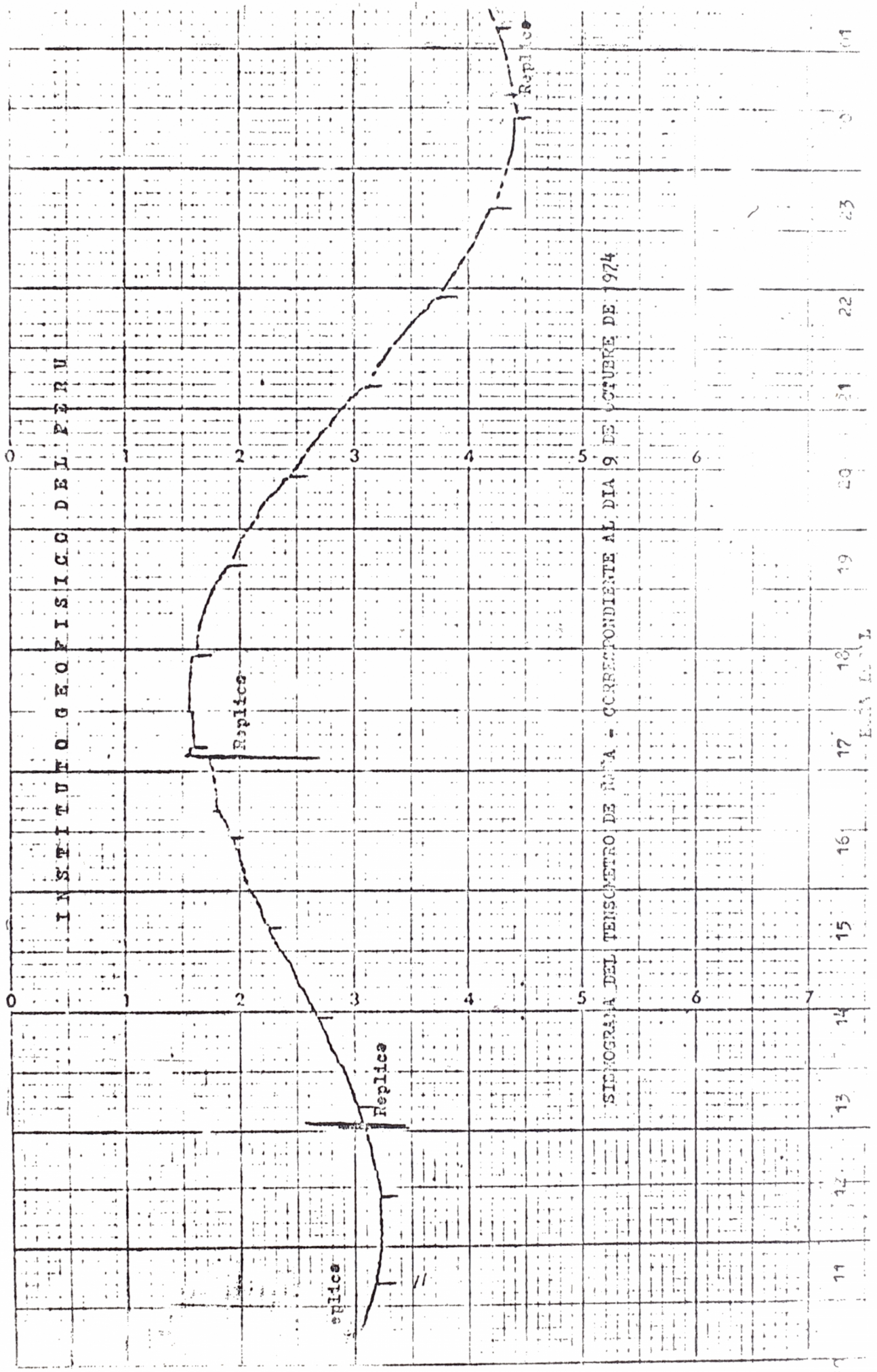


FIGURA Nº 17

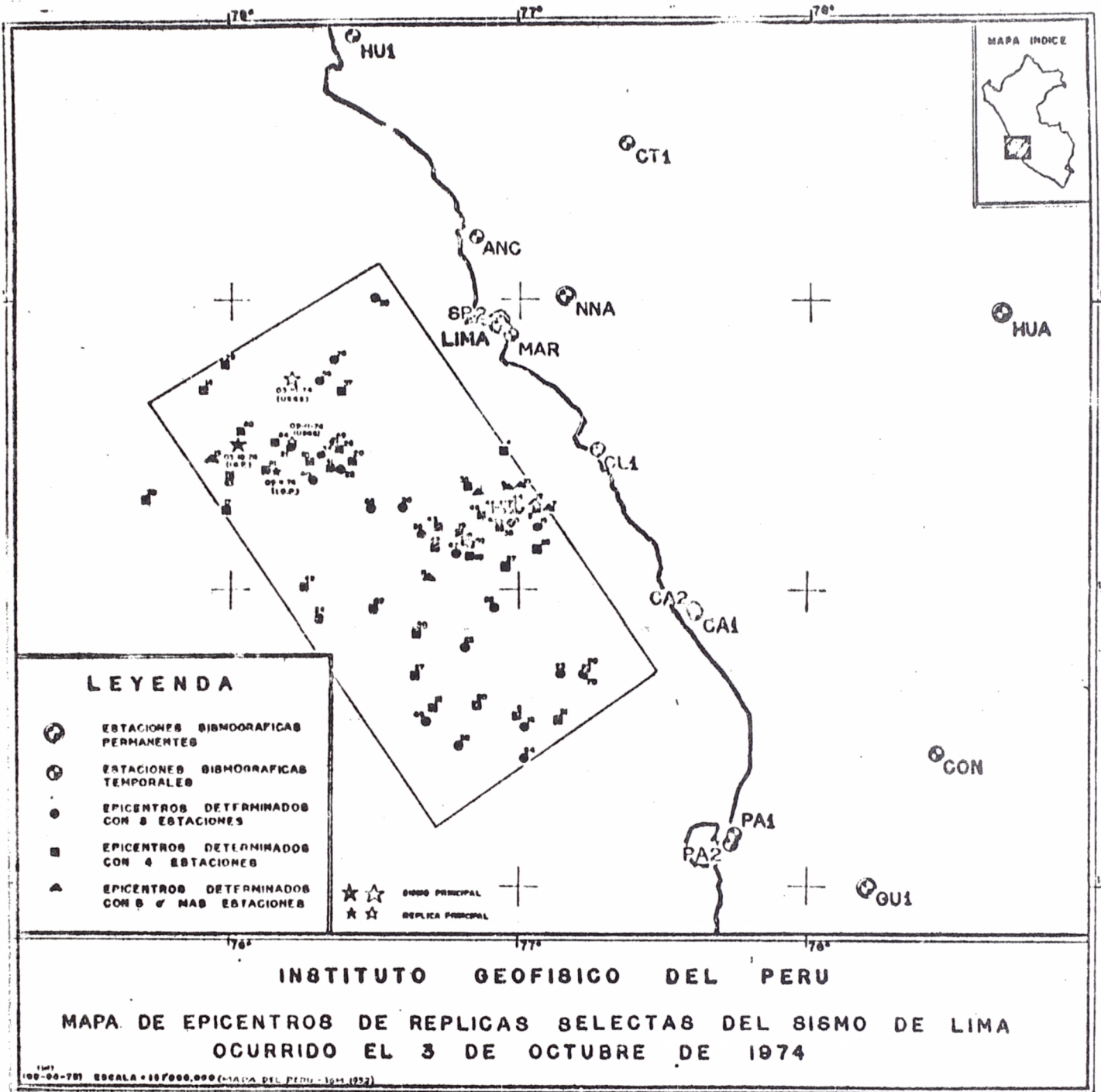
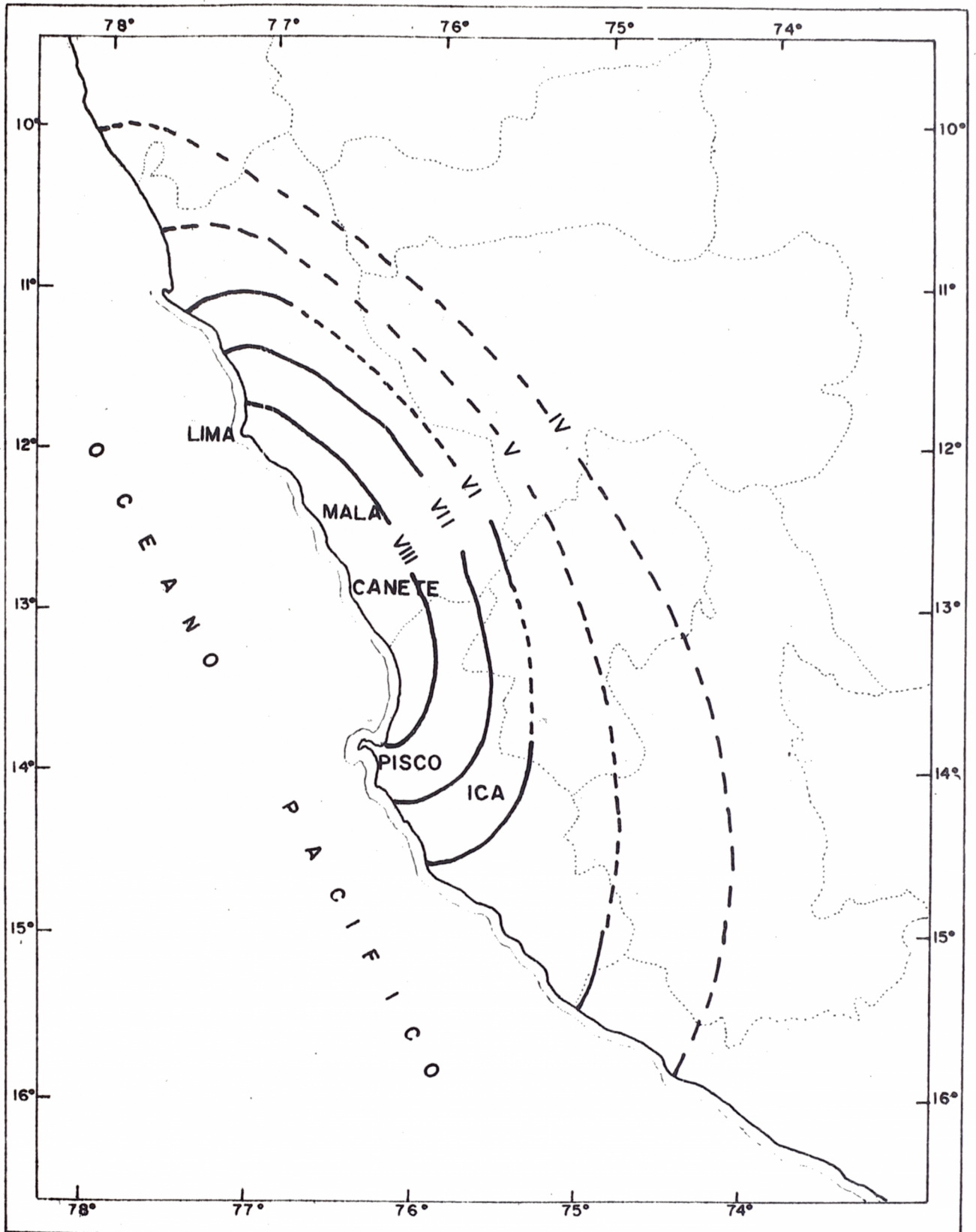


FIGURA N° 2

FIGURA N° 18



ISOSISTAS DEL TERREMOTO DEL 3 DE OCTUBRE DE 1974
(I.G.P.)

FIGURA No 19

CIUDAD DE LIMA — DISTRITO DE SURCO
MONTERRICO ZONA NORTE DE SURCO

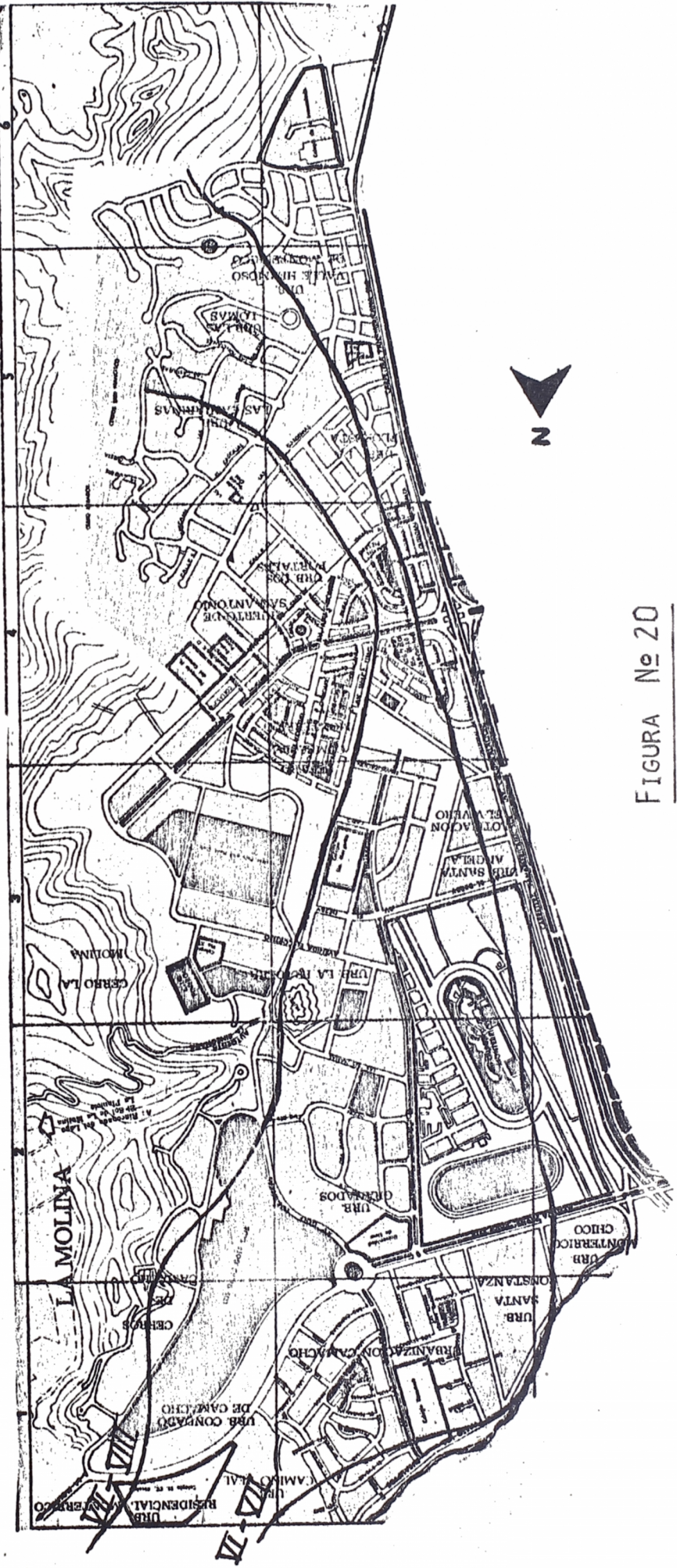
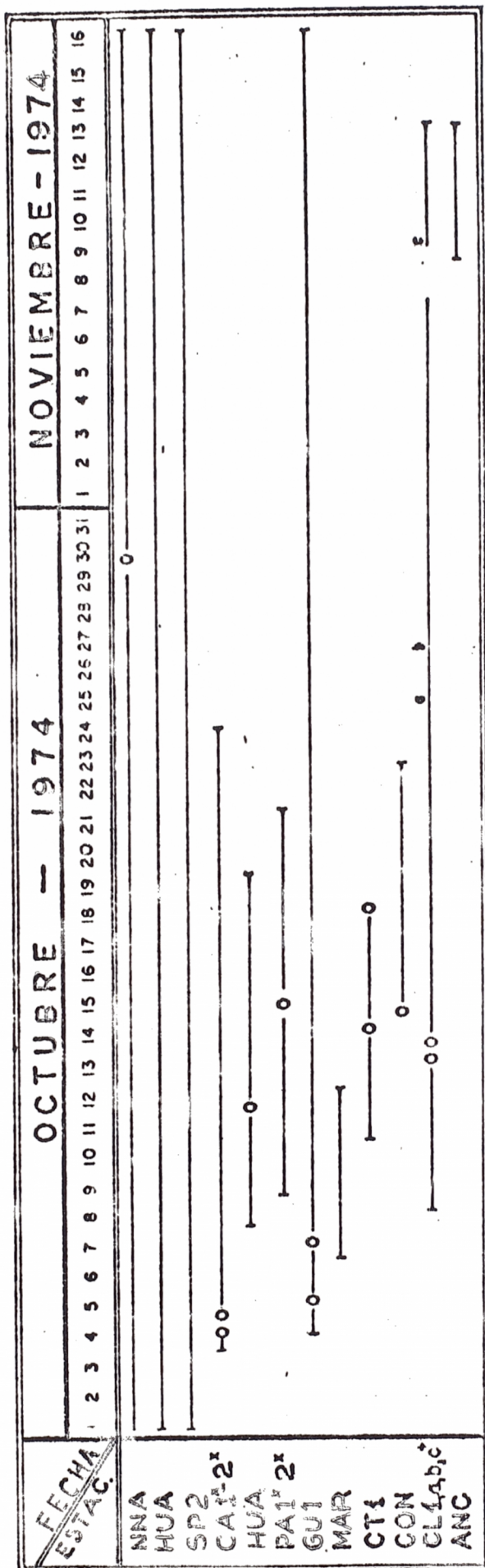


FIGURA Nº 20



- * CAI Operó solamente el 04-10-74
- * PAI Operó solamente e. 09-10-74
- + Lo misma ubicación, Equipo diferente
- o Sin registro
- x Sismómetro operó con percudo libre

FIGURA 16- PERIODO DE OPERACION DE LA RED SISMOGRAFICA PARA EL ESTUDIO DE LAS REPLICAS DEL SISMO DEL 03-10-74.

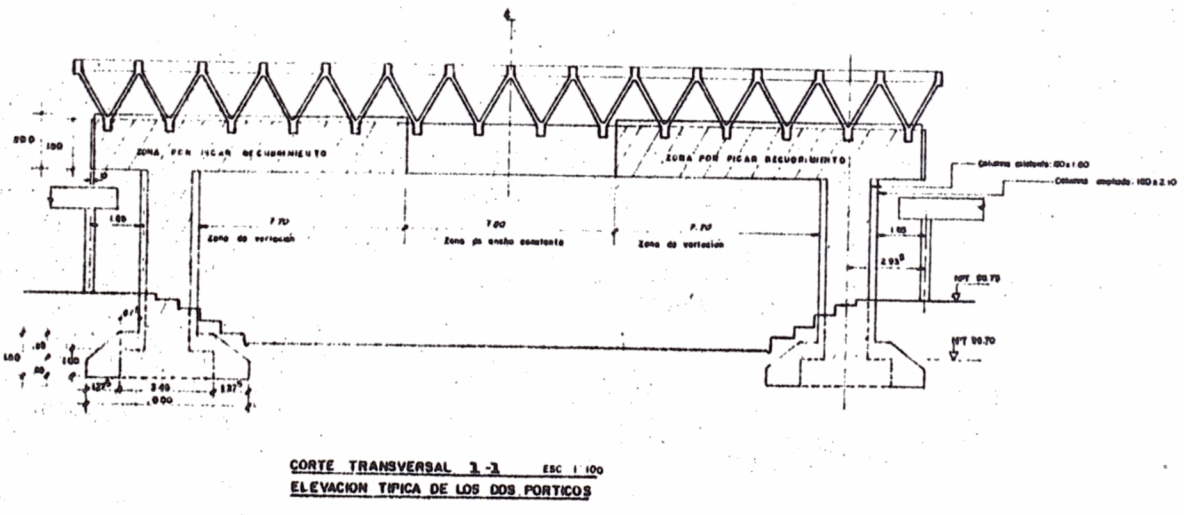
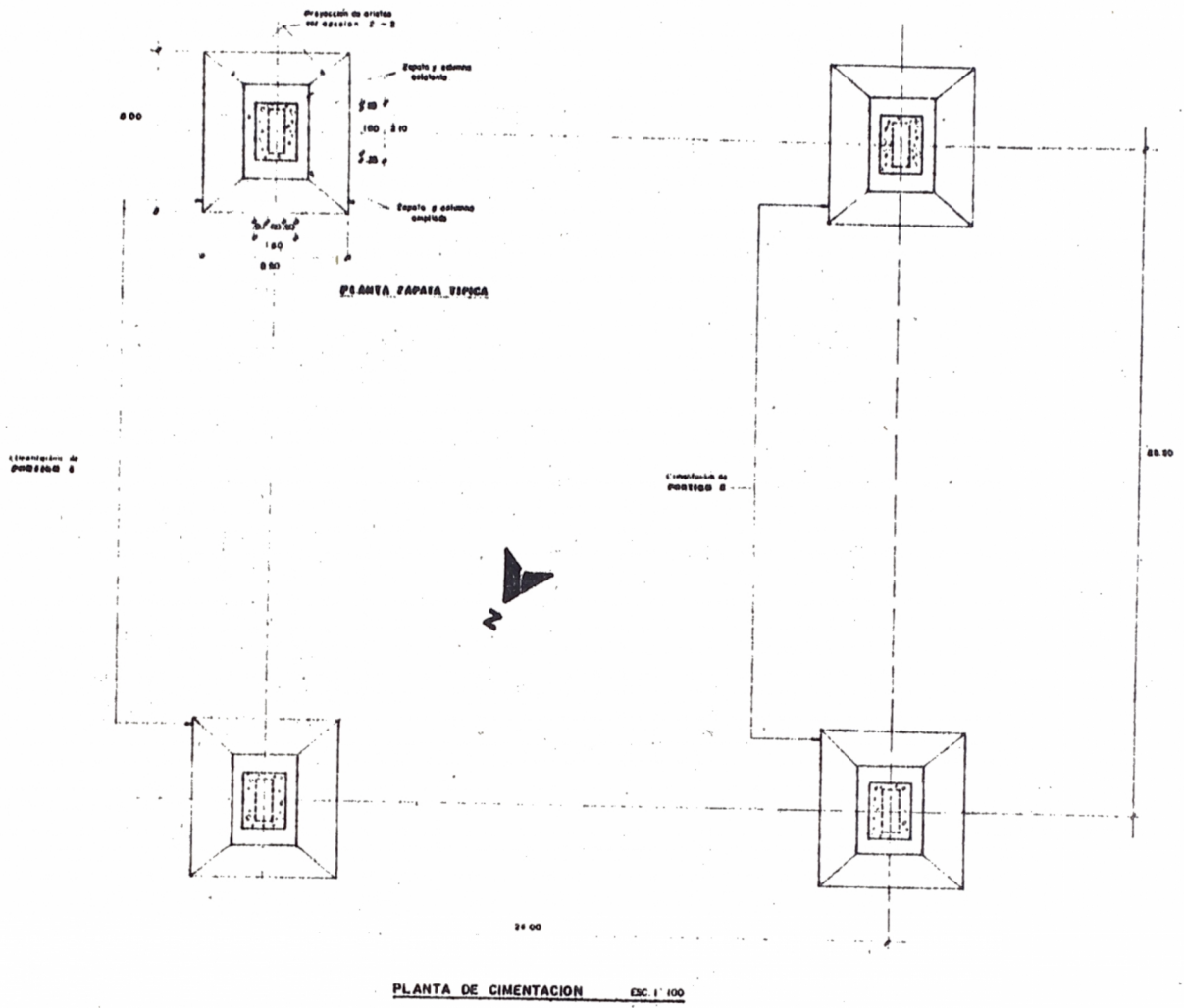


FIGURA No 22

POZO N° 001

UBICACION : SS. CC. Recoleta Av, Del Golf S/N

COORDENADAS : Longitud = 76° 58' 03"

Latitud = 12° 04' 39"

FORMACION : Aluvial Cuaternario

Acuifero : Libre

Cota	Profund. (mts.)	Simbolo	Naturaleza del terreno	Espesor	Observaciones
-230	1.00		TIERRA DE CULTIVO	1	
-227	4.00		GRÉDA AMARILLA	3	
-223	8.00		ARENA FINA AMARILLA	4	
-206	27.00		ARENA GRUESA CON CANTO RODADO	19	Nivel Piezico(22,73) 14.60 18.00 (Agost.99)
-188	43.00		GRÉDA, ARENA GRUESA y CANTO RODADO	16	
-166.50	64.50		ARCILLA y GRÉDA ARENOSA CON PIEDRA GRANDE	21.50	

FIGURA N° 23

Referenda : Min de. AGRICULTURA

POZO N° 005

UBICACION : Hacienda Camacho

COORDENADAS : Longitud : 76° 58' 34"
 Latitud : 12° 05' 00"

FORMACION : Aluvial Cuaternario

ACUIFERO : Libre

Cota	Profund. mts.	Simbolo	Naturaleza del terreno	Espesor	Observaciones
233.16	0.00		TIERRA DE CULTIVO	2	Nivel Freático 22.02
211.16	2.00		CANTO RODADO, CASCAJO CON ARENA GRUESA	24	
187.16	26.00		CANTO RODADO, ARENA CON ARCILLA.	12	
175.16	38.00		CANTO RODADO CASCAJO CON ARENA	7	
168.16	45.00		CASCAJO, ARENA CON ARCILLA	10	
158.16	55.00		CANTO RODADO CASCAJO CON ARENA.	13	
145.16	68.00		CASCAJO, CON ARCILLA	10	
135.16	78.00		CANTO RODADO, ARENA CON ARCILLA	12	
123.16	90.00		ARCILLA DURA	6	
117.16	96.00		CANTO RODADO CON ARCILLA	5	
112.16	101.00		CASCAJO CON ARCILLA	9	
103.16	110.00				

FIGURA N° 24

Referencia : Min. de AGRICULTURA

POZO N° 006

UBICACION : Urbanización Camacho N°2

COORDENADAS : Longitud = 76° 58' 47"
 Latitud = 12° 05' 06"

FORMACION : Aluvial Cuaternario

ACUIFERO : Libre

Cota	Profund. (mts.)	Simbolo	Naturaleza del terreno	Espesor	Observaciones
207.50	0.00		HORMIGON, ARCILLA, ARENA GRUESA CANTO RODADO.	24.50	Nivel Freatico: 23.76
183.00	24.50		CASCAJO	2.50	
180.50	27.00		CASCAJO CON PIEDRA GRANDE	15.00	
165.50	42.00		CASCAJO PIEDRA MENUDA Y ARCILLA	10.00	
155.50	52.00		CASCAJO CON PIEDRA MENUDA	5.00	
150.50	57.00		CASCAJO CON ARCILLA	19.00	
131.50	76.00		ARCILLA CON CASCAJO	9 00	
122.50	85.00		ARCILLA CON CASCAJO	18 00	
104.50	103.00		ARCILLA	7 00	
97.50	110.00		ARCILLA		

FIGURA N° 25

Referencia: Min. de AGRICULTURA

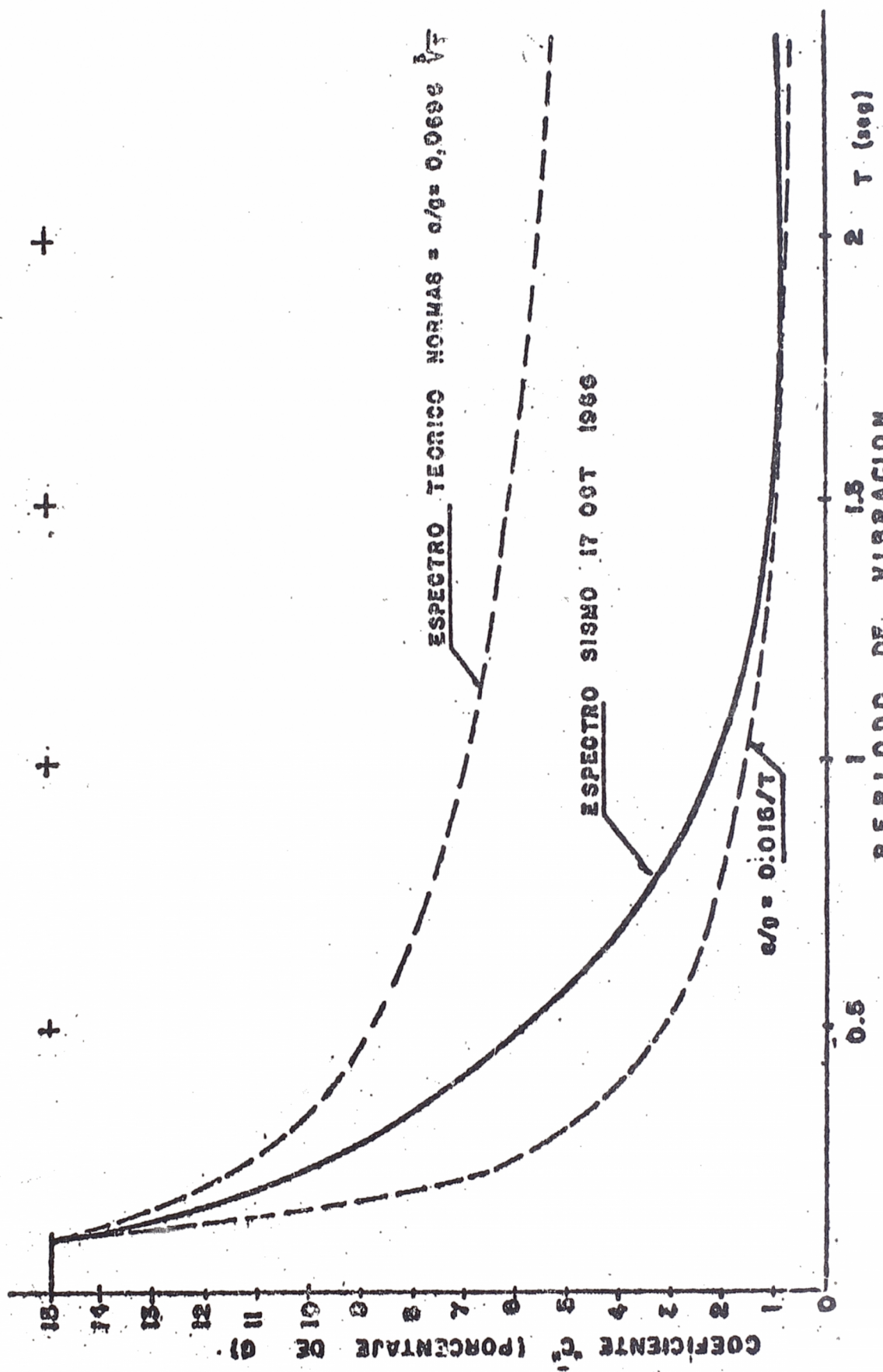


FIG 7- COMPARACION ENTRE EL ESPECTRO TEORICO DE LAS NORMAS PERUANAS, NORMALIZADO AL 15% & PROMEDIO DE LAS 2 COMPONENTES HORIZONTALES DEL SISMO DEL 17 DE OCTUBRE DE 1966 CON 5% DE AMORTIGUAMIENTO Y EL ESPECTRO INVERSAMENTE PROPORCIONAL A \sqrt{T}

FIGURA No 26

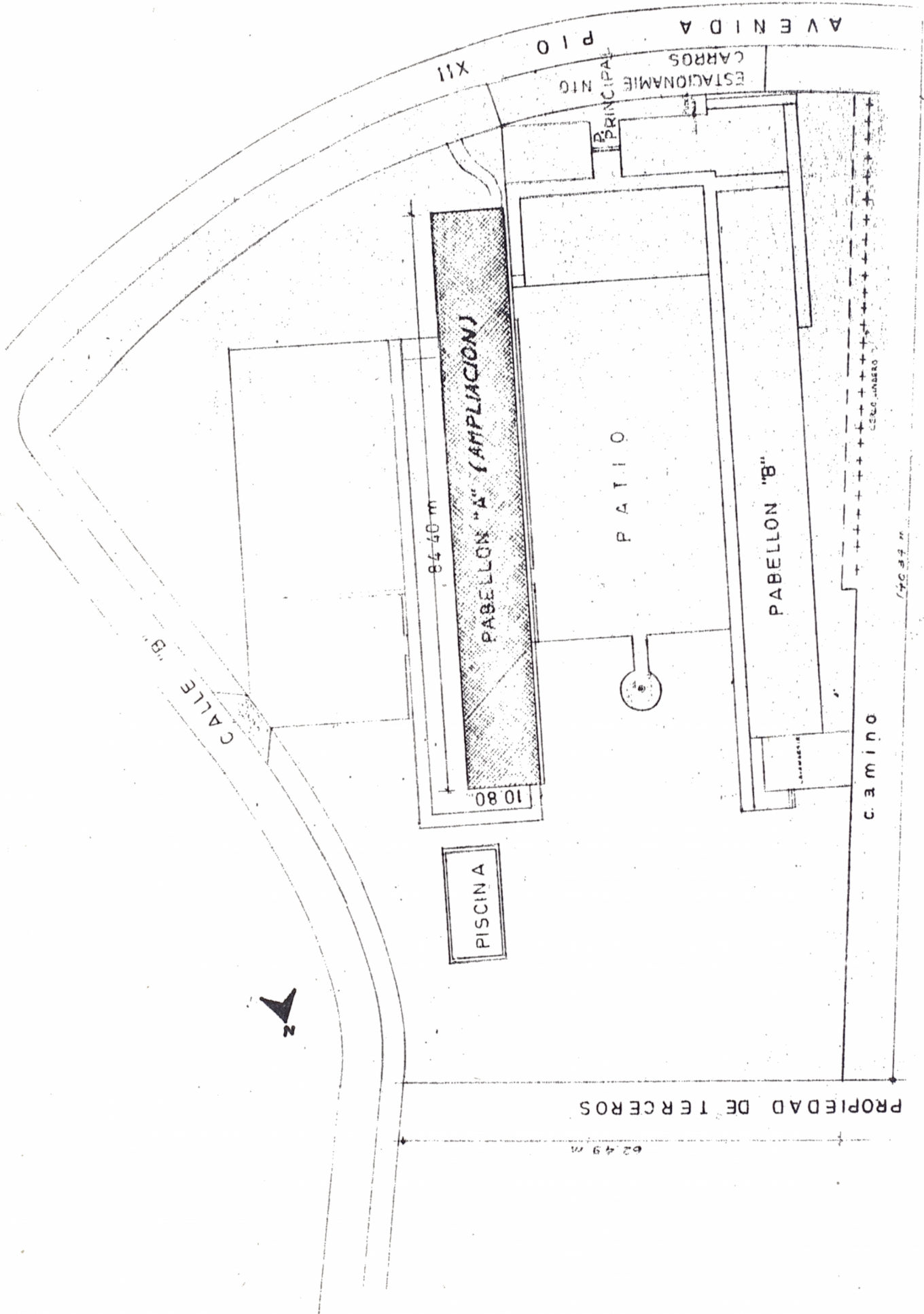


FIGURA No 27

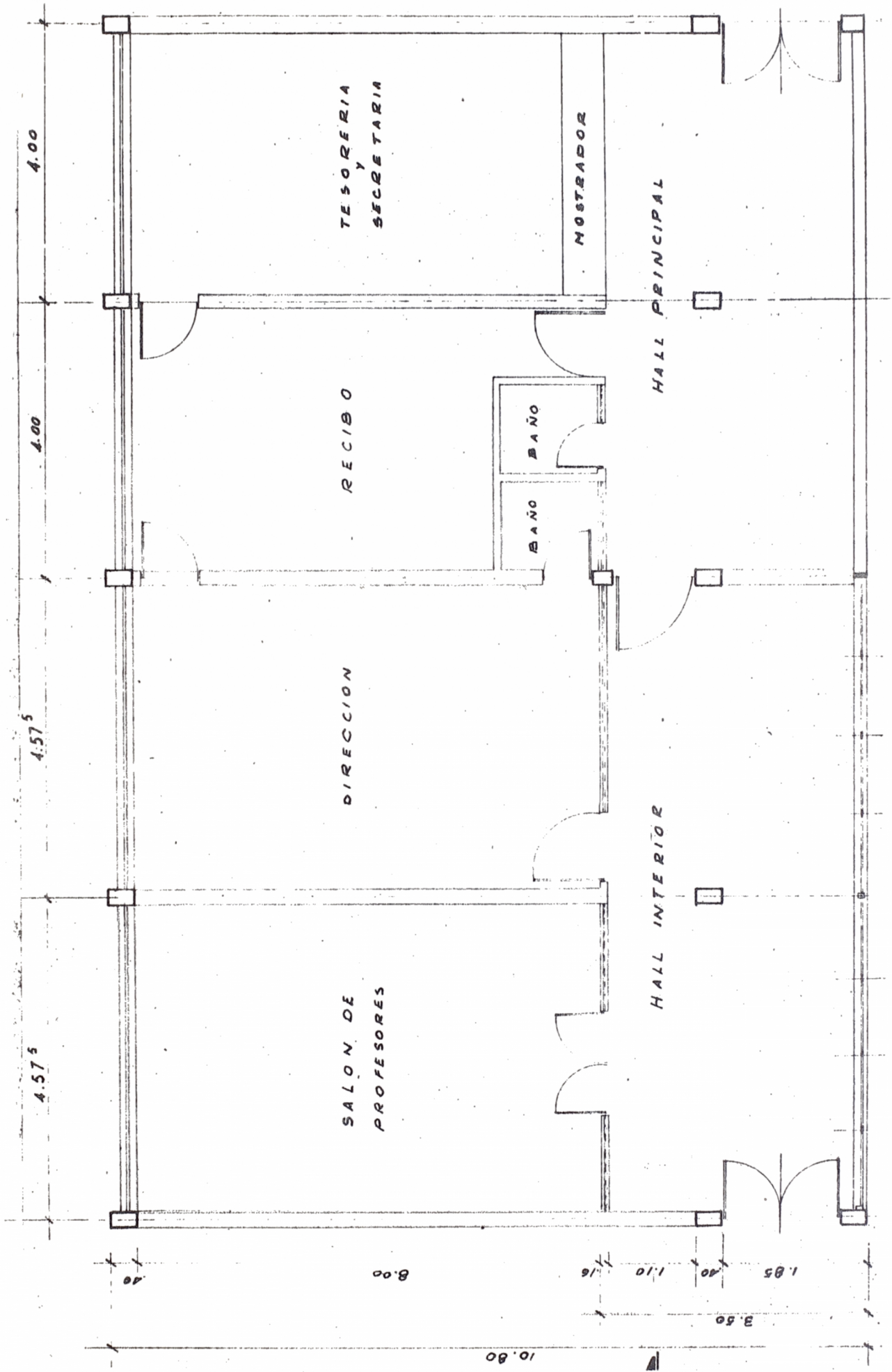
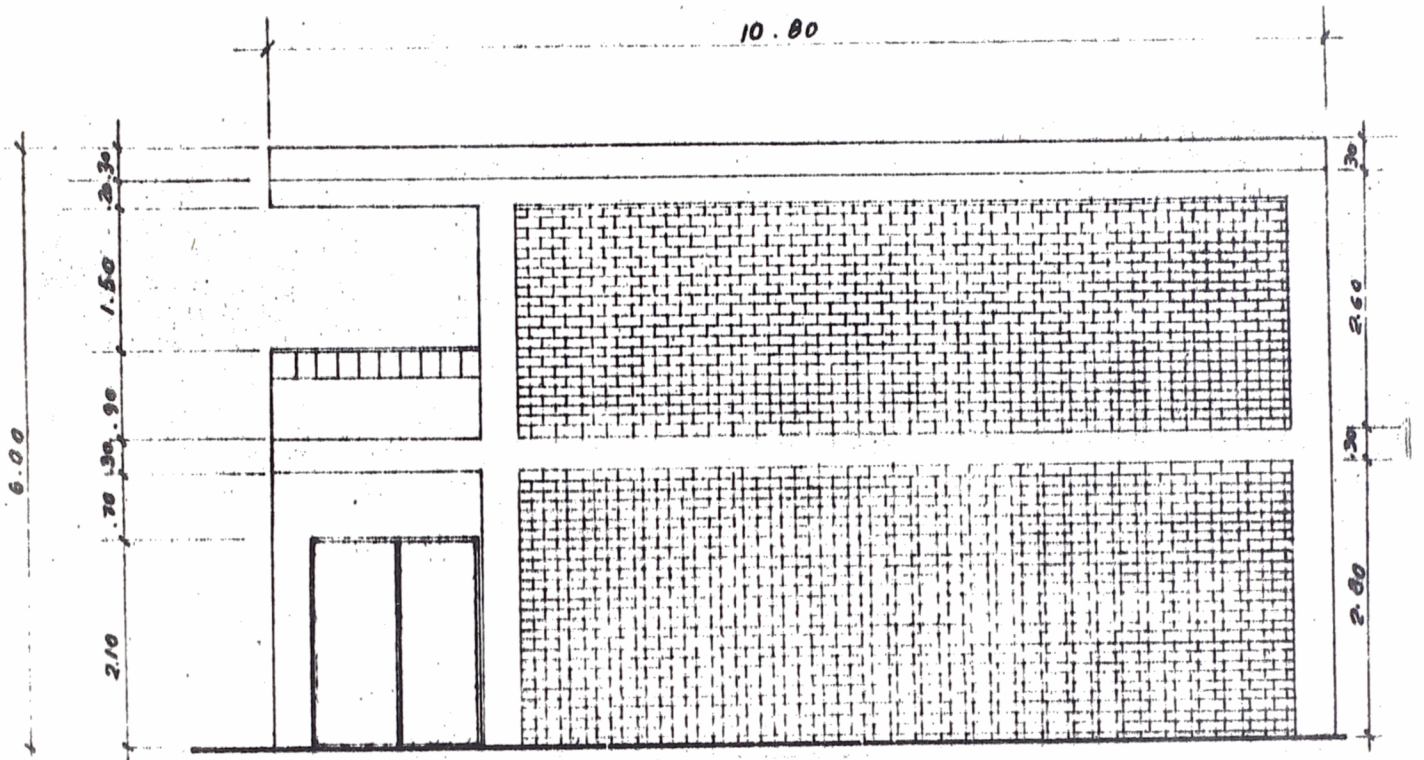
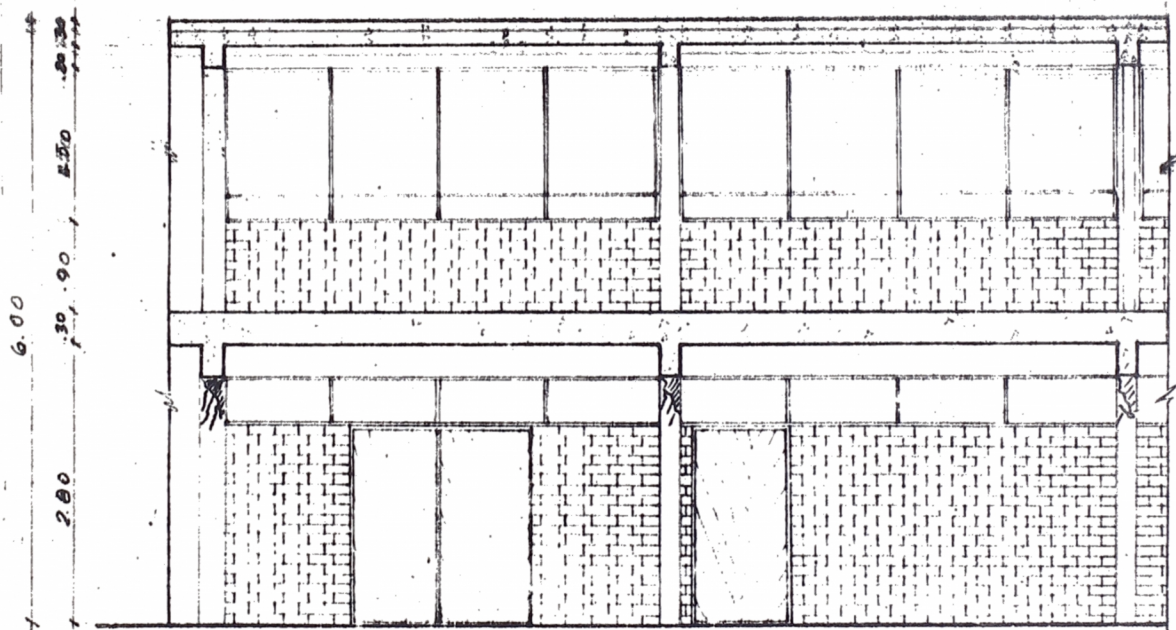


FIGURA No 28

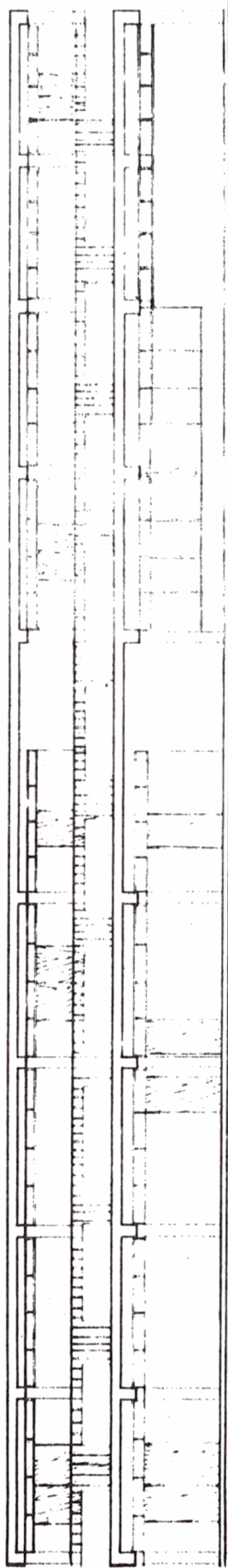


ELEVACION LATERAL

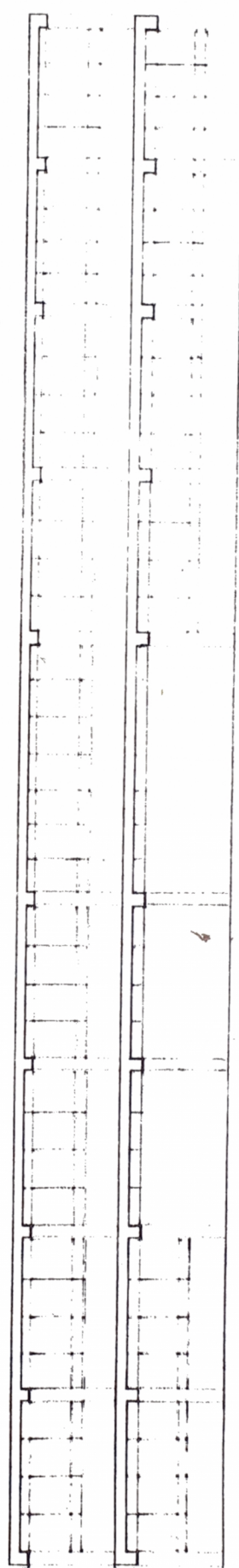


D A N O S

FIGURA Nº 29



ELEVACION PRINCIPAL



ELEVACION POSTERIOR

FIGURA Nº 31

POZO N° 23

UBICACION : Cascajal N° 403 Las Casuarinas

FORMACION : Aluvial Cuaternario

ACUIFERO : Libre.

AÑO DE PERFORACION : 1956

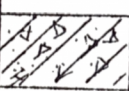

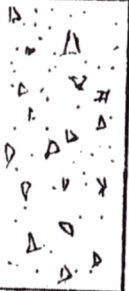

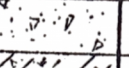
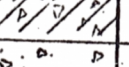

Cota	Profund. mts.	Simbolo	Naturaleza del terreno	Espesor	Observaciones
152.00	0.00		ANTEPOZO	25.00	
127.00	25.00				Nivel Freático
124.50	27.50		ARCILLA y CONGLOMERADO de CASCAJO	2.50	27.00 
			ARENA FINA CON CASCAJO	10.00	
114.50	37.50		ARENA GRUESA	3.00	
111.50	40.50		ARENA FINA Y POCO CASCAJO	2.00	
109.50	42.50		ARCILLA CON CASCAJO	2.00	
107.50	44.50		ARENA FINA CON CASCAJO	5.50	
102.00	50.00				

FIGURA N° 32

Referencia : Min. de AGRICULTURA

POZO Nº 24

UBICACION : Asociación Casuarinas de Monterrico

COORDENADAS : Longitud = 76° 58' 48"

Latitud = 12° 07' 13"

FORMACION : Aluvial Cuaternario

Acuifero : Libre

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Carretera a Chorrillos, Av. 1301 Telef. 83000 - Lima - Perú
DIVISION DE ASUNTOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL

Cota	Profund. mts.	Simbolo	Naturaleza del terreno.	Espesor	Observaciones
145.00	0.00		ANTE POZO	32.00	
113.00	32.00		PIEDRAS GRANDES y CHICAS, CASCAJO y ARENA GRUESA.	23.00	Nivel Freático 2 Set. 68 35.00
90.00	55.00		ARCILLA y PIEDRAS	5.00	
85.00	60.00		CASCAJO y PIEDRAS GRANDES	11.00	
74.00	71.00		CASCAJO, PIEDRAS CHICAS y POCA ARCILLA.	24.50	
49.50	95.50		ARCILLA LIMOSA y ARENA FINA	7.50	
42.00	103.00		ARCILLA y POCA ARENA	7.00	
35.00	110.00				

FIGURA Nº 33

Referencia: Min. de AGRICULTURA

A N E X O I I

FOTOGRAFIAS



Foto No 1: RESIDENCIA EN LAS CASUARINAS.



Foto No 2

MUROS QUE HAN FALLADO
POR "VACIAMIENTO".

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Barrameda a Centa - Apartado 17411 - 83498 - Lima - Perú
DIVISION DE ADMINISTRACION
BIBLIOTECA



Foto No 3

MUROS QUE HAN FALLADO
POR "VACIAMIENTO".

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Carrera de Ciencia - Arquitectura del Edificio 1984 - Lima - Perú.
DIVISION DE ARCHIVOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL



Foto No 4 : TABIQUERIA FLOTANTE
EN CASUARINAS.

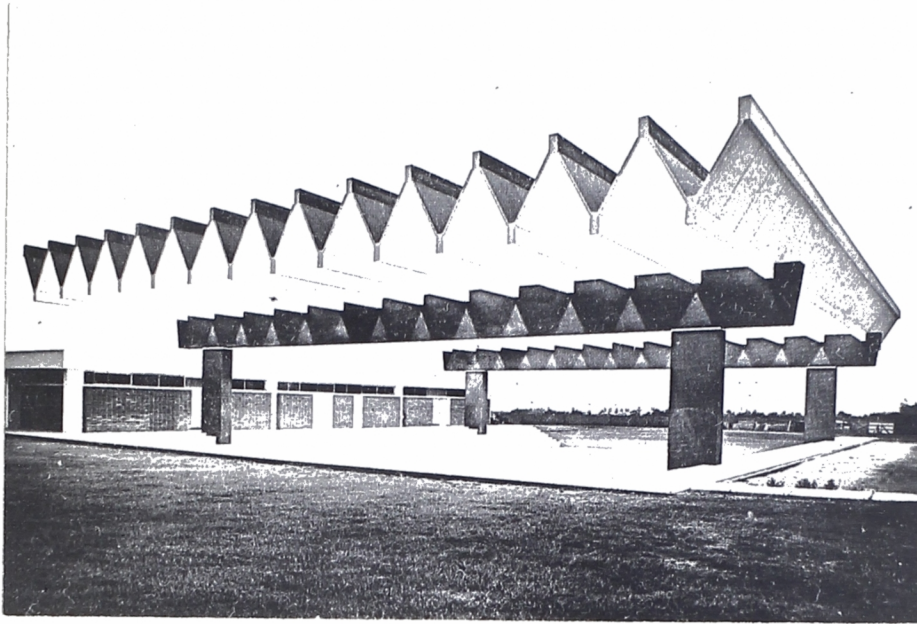


Foto No 5 : GIMNASIO DEL COLEGIO
ROOSEVELT.

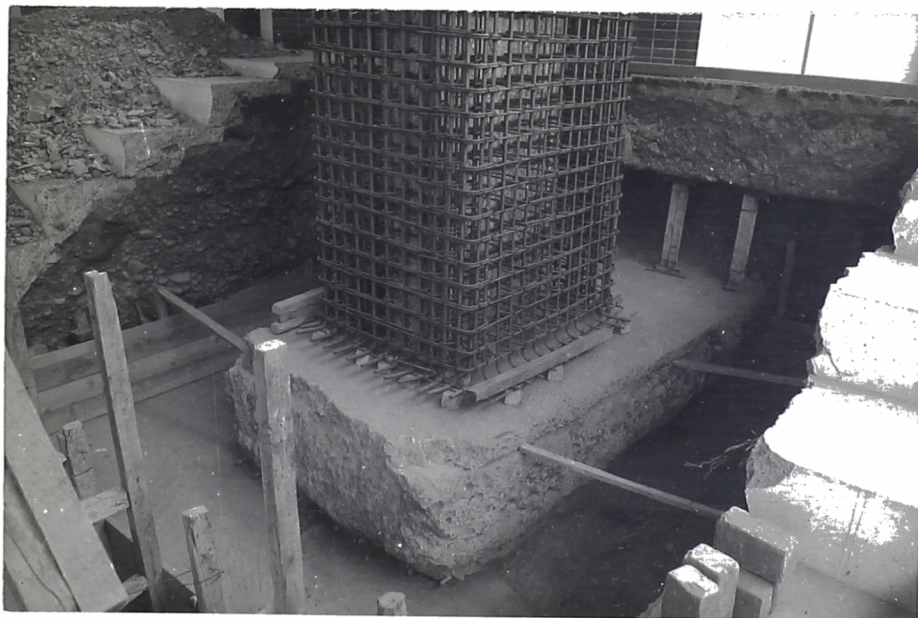


Foto No 6 : ZAPATA Y SUELO DE CIMENTACION
DE LA COLUMNA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Carretera a Conte - Av. Ferrocarril 1301 Tel. 63944 - Lima - Perú
DIVISION DE ASUNTOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL



Foto No 7

FALLA DE TENSION
DIAGONAL EN VIGA Y
COLUMNNA.



Foto No 8

FISURA DIAGONAL EN LA
COLUMNNA.



Foto No 9 : GRIETA EN VIGA PRINCIPAL.



Foto No 10 : TRABAJO DE REPARACION, REFORZAMIENTO Y APUNTALAMIENTO DE LA VIGA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Barroeta a Corita - Arequipa 1301 Telf. 89888 - Lima - Perú
DIVISION DE ASUNTOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL

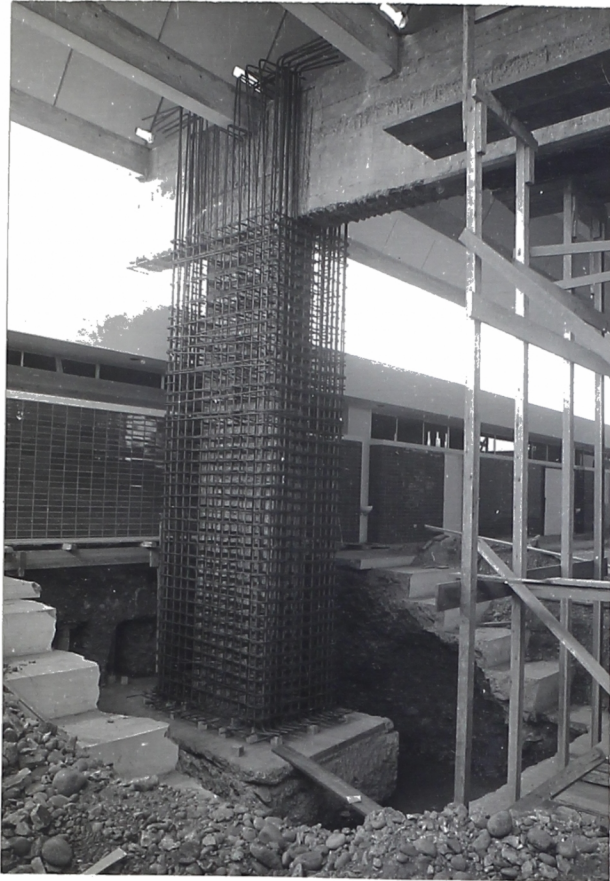


Foto No 11

REFUERZO ADICIONAL DE
LA COLUMNA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Biblioteca Central
División de Asuntos Académicos
Carretera a Capón - Av. 1801 Tel. 33882 - 11100 - Lima - Perú

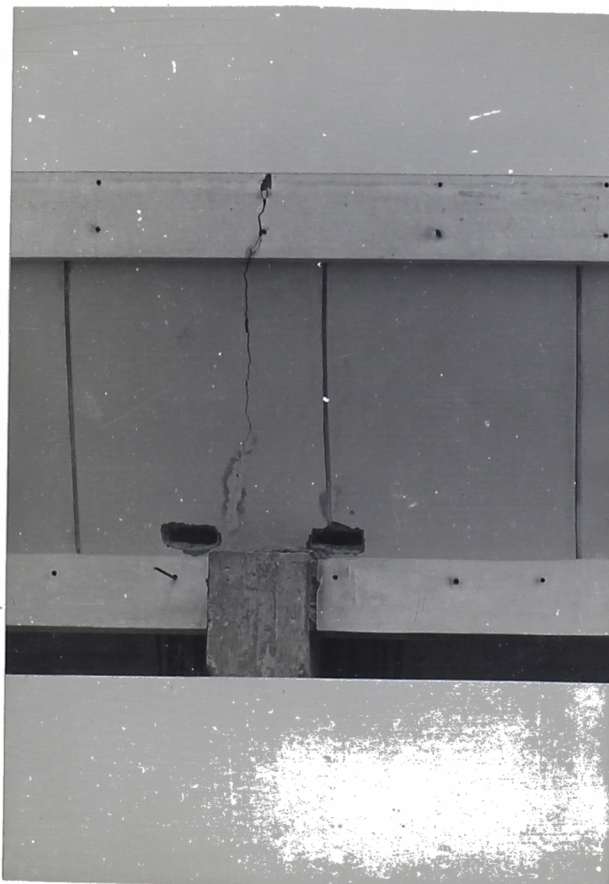


Foto No 12

FALLA EN EL TECHO PLE-
GADO.



Foto No 13 : COLEGIO PIO XII. VISTA PANORAMICA DE AMBOS PABELLONES.



Foto No 14 : COLEGIO PIO XII. VISTA DEL PABELLON DAÑADO.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Barroeta e Cenia - Av. 14 de Agosto 1501 Telf. 2420011 - 2420012
DIVISION DE AGENTES ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL



Foto No 15
COLEGIO PIO XII.



Foto No 16
COLEGIO PIO XII. DEFICIENCIA DE ESTRIBOS EN LAS UNIONES.



Foto No 17

COLUMNA "CORTA" EMPEORADA
POR LA ACCION DESTRUCTORA
PROPIA DE LA LIBRE VIBRA-
CION DEL VOLADO.



Foto No 18

INTERFERENCIAS ENTRE
EDIFICACIONES VECINAS.



Foto No 19

DEFECTO DE ANCLAJE
DE LAS ARMADURAS.



Foto No 20: DETALLE DE LA FOTO No 19,NOTE QUE
LA FALLA HA OCURRIDO EN LA JUNTA
DE CONSTRUCCION.



Foto No 21 : COLEGIO RECOLETA, QUE SUFRIO LA DEMOLICION DE
SU SEGUNDO PISO.



FOTO Nº 22 : COLEGIO RECOLETA, FALLA
POR COLUMNAS CORTAS.



FOTO Nº 23

COLEGIO RECOLETA, FA-
LLA POR COLUMNAS COR
TAS.



Foto No 24

COMUNIDAD. FALLA POR
COLUMNA CORTA A UN SO
LO LADO.

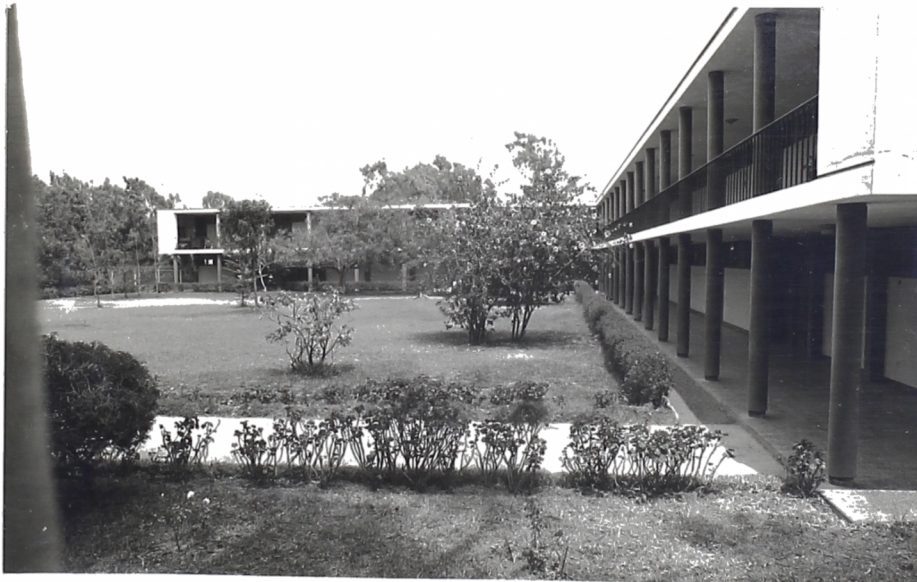


Foto No 25 : COLEGIO RECOLETA. PABELLON
DE LA COMUNIDAD.



Foto No 26 : VISTA GENERAL, COMUNIDAD
COLEGIO RECOLETA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Carretera a Genta - Avda. 1001 - Faja, 830000 - Lima - Perú
DIVISION DE ASUNTOS ACADÉMICOS
BIBLIOTECA CENTRAL



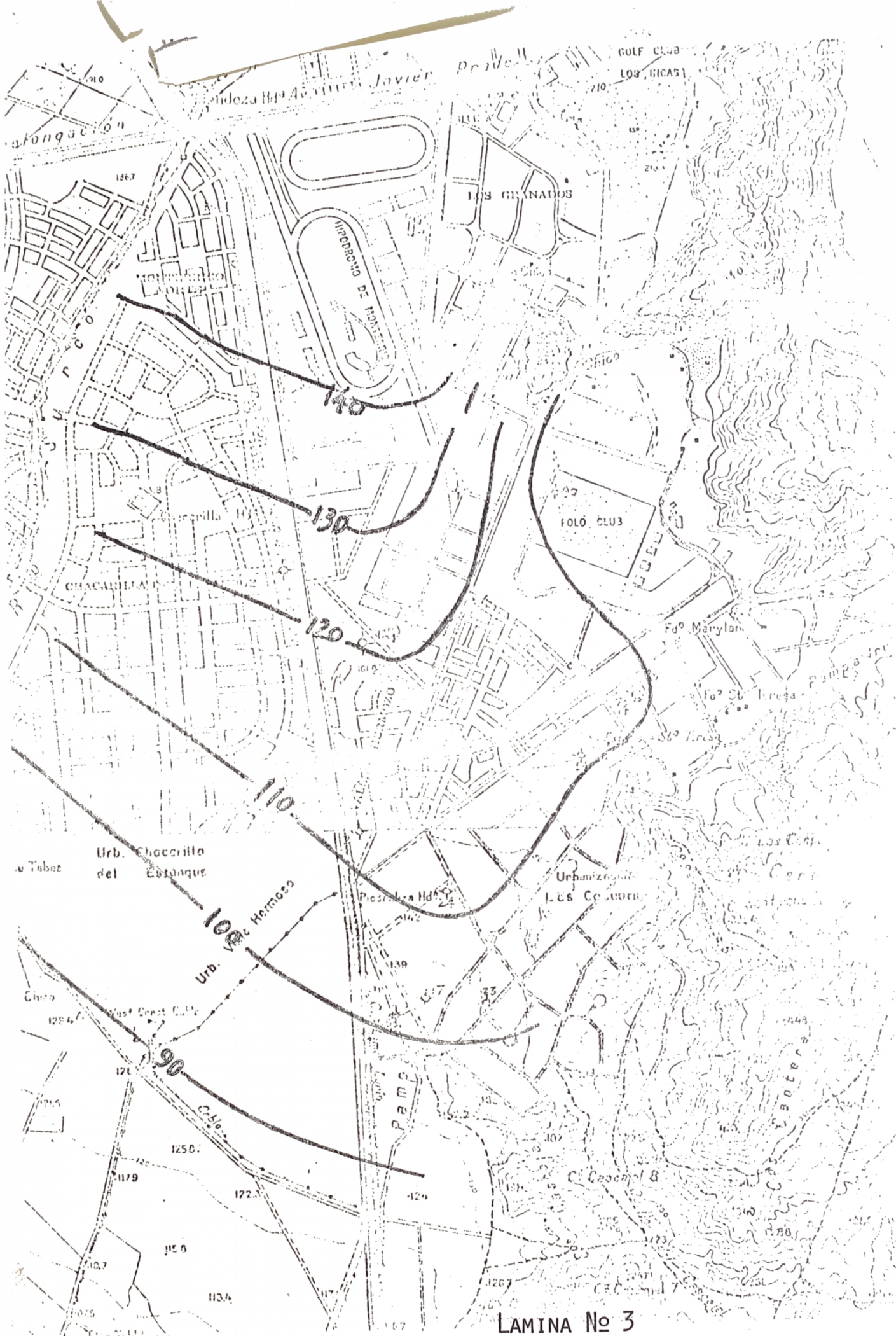
Foto No 27

FALLA POR TRACCION DIA
GONAL A TABIQUERIA.

A N E X O III

PLANOS

1. MAPA GEOLOGICO Y TOPOGRAFICO DE
MONTERRICO.
2. DISTRIBUCION DE DAÑOS EN MONTE-
RRICO.
3. CURVAS HIDROISOHIPSAS.
4. REPARACION DE UNA VIVIENDA.



LAMINA No 3