

1782
111

34674



PROVINCIA DEL NEUQUEN

ESTUDIO DE FUENTES EN JUNIN DE LOS ANDES

TOMO II

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DEL NEUQUEN

ESTUDIO DE FUENTES EN JUNIN DE LOS ANDES

Corresponde al

"Estudio de fuentes para la provision de agua potable
a las localidades de Junín de los Andes,
Piedra del Aguila y Taquimilán"

TOMO II

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretaría General

Ing. Juan José Ciácera

Dirección de Cooperación Técnica

Ing. Susana Blundi

Area Actividad Económica

Lic. Francisco L. del Carril

Departamento Aprovechamiento de Recursos

Lic. Roberto Sarudiansky

Buenos Aires, setiembre 1990.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

GENERACION INFORMACION PRIMARIA

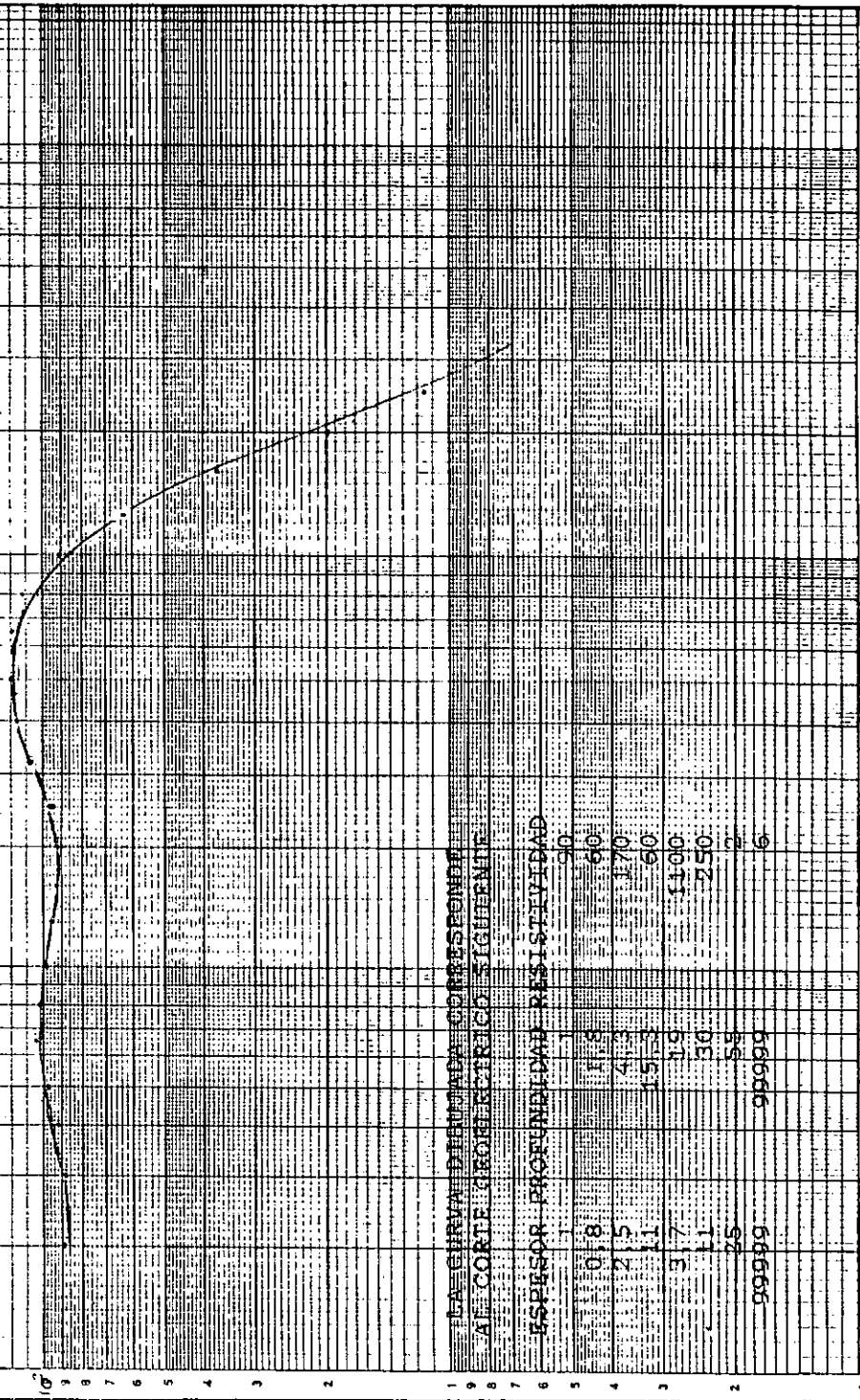
- Prospección Geoeléctrica.
- Ensayos Hidráulicos.
- Análisis Químicos.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROSPECCION GEOELECTRICA

- Planillas con curvas de campo y distribución vertical de resistividades y espesores.

Provincia: **NEUQUEN** S.E.V. Nº **2**
 Depto: **Andalices** Rumbo: **E-O**
 Zona: **JUNIN DE LOS** Fecha: **1/4/89**
ANDES
 Observaciones: **En calle longuimay**
400 m de ruta 40.

[illegible]

Provincia: **NEUBUEN** S.E.V.Nº **4**
 Depto: **Huiliches** Rumbo:
 Zona: **Turismo de** Fecha: **2/2/59**
Los Andes
 Observaciones: **Colte longuina**
7 Dox 3200

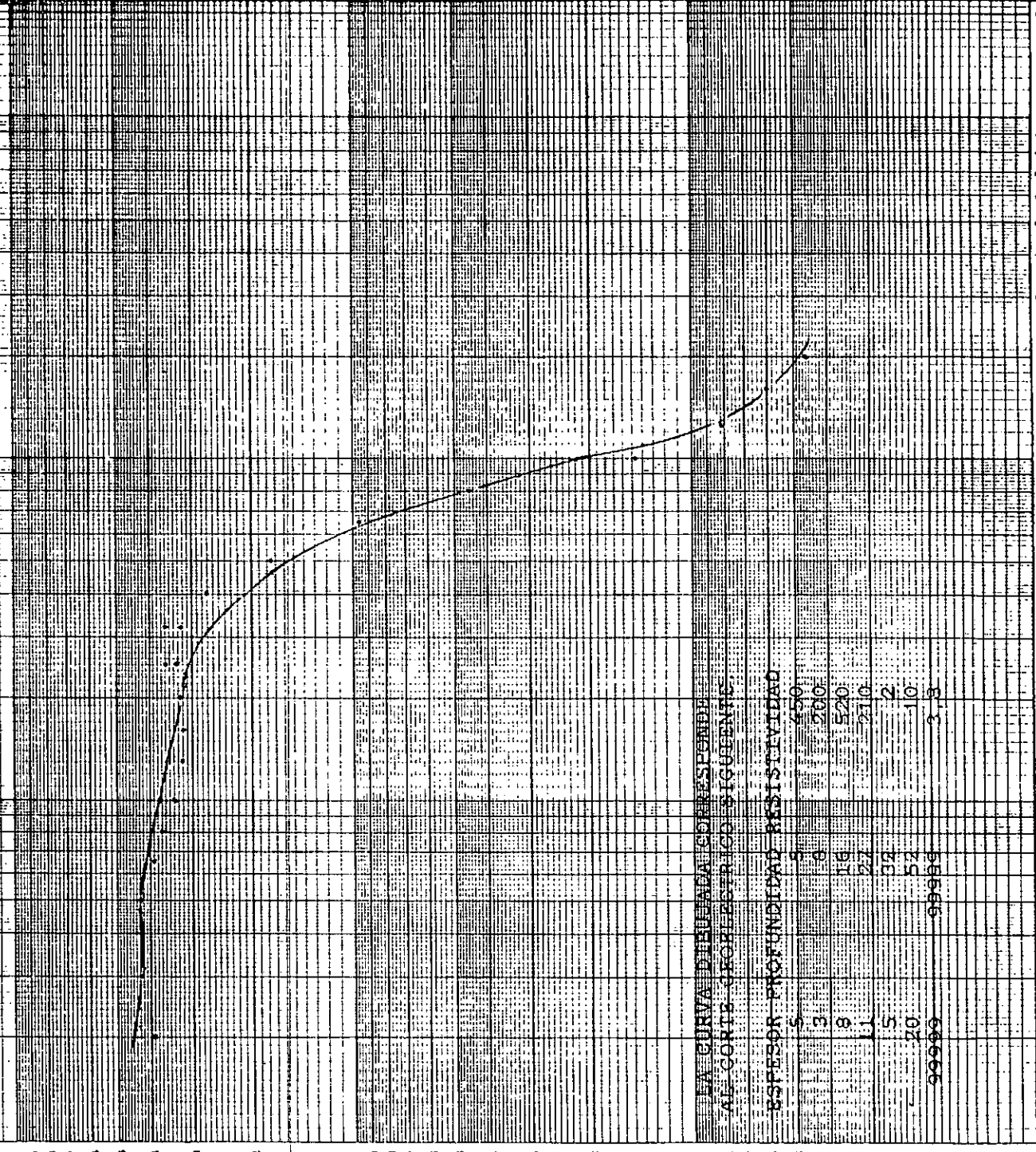
2400 m NR

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	7,4	250	398
3		7,2	113	427
4		12,4	110	439
5		13,2	73	430
6,5		9,2	27,5	394
8		9,5	17,7	373
10		10,6	11,5	340
13		23	14	322
16		12	4,8	321
20		23,9	19,3	328
25	1/10	82/54	14/103	335/360
32	1/10	101/40	107/46	325/361
40	10	59	32,4	272
50		60	13,5	125
65		19,2	1,4	96
80		59	1,33	45
100		218	1,02	14,6
125		295	0,44	8,14
160		570	0,43	6,06
200		189	0,07	4,65

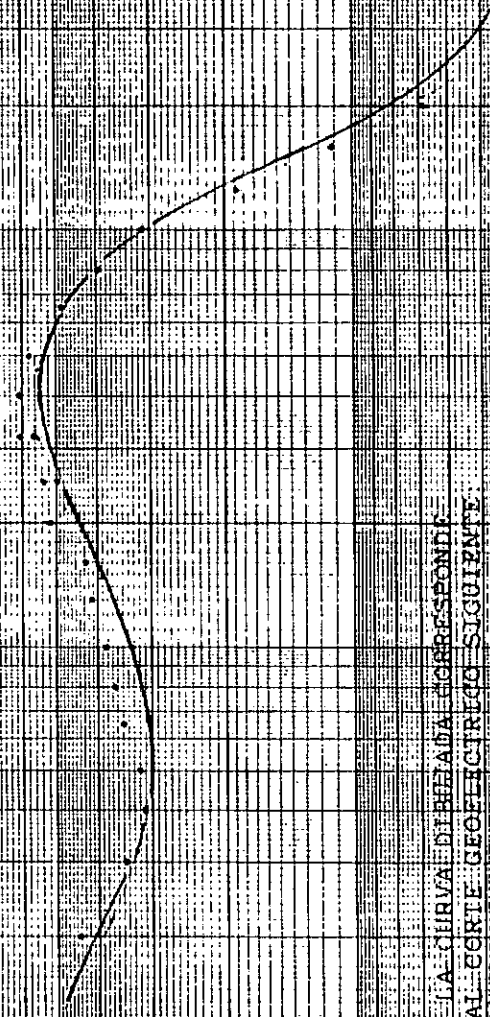
LA CURVA DISTANCIA-RESISTIVIDAD
AL CORTE QUE SE PUEDE VER EN LAS SIGUIENTES

ESFESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD

5	8	450
3	8	200
8	19	520
11	27	210
5	32	2
20	52	10
99999	99999	3,3



Provincia: NEUQUEN	S.E.V. N° 5
Depto: Huelichos	Rumbo: N-S
Zona: JUNIN DE LOS ANDES	Fecha: 3/4/89
Observaciones: (corral) Necacheo a 400 m de ruta	

[illegible]

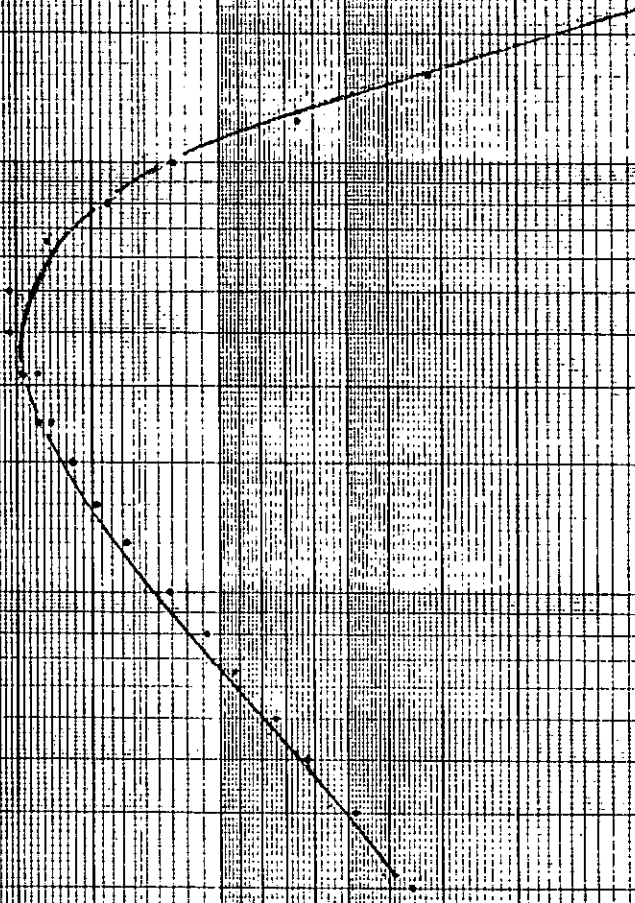
LA CURVA DI PRESSIONE CORRISPONDE
AL COSTE GEOELETTRICO SUGGIUNTE

City	State	Year	Population	Area	Population Density	Population Change	Population Change %	Population Change Rank	Population Change % Rank
Albany	N.Y.	1980	19,000	1.0	19,000	19,000	100.0	1	1
Albany	N.Y.	1970	18,000	1.0	18,000	18,000	100.0	2	2
Albany	N.Y.	1960	17,000	1.0	17,000	17,000	100.0	3	3
Albany	N.Y.	1950	16,000	1.0	16,000	16,000	100.0	4	4
Albany	N.Y.	1940	15,000	1.0	15,000	15,000	100.0	5	5
Albany	N.Y.	1930	14,000	1.0	14,000	14,000	100.0	6	6
Albany	N.Y.	1920	13,000	1.0	13,000	13,000	100.0	7	7
Albany	N.Y.	1910	12,000	1.0	12,000	12,000	100.0	8	8
Albany	N.Y.	1900	11,000	1.0	11,000	11,000	100.0	9	9
Albany	N.Y.	1890	10,000	1.0	10,000	10,000	100.0	10	10
Albany	N.Y.	1880	9,000	1.0	9,000	9,000	100.0	11	11
Albany	N.Y.	1870	8,000	1.0	8,000	8,000	100.0	12	12
Albany	N.Y.	1860	7,000	1.0	7,000	7,000	100.0	13	13
Albany	N.Y.	1850	6,000	1.0	6,000	6,000	100.0	14	14
Albany	N.Y.	1840	5,000	1.0	5,000	5,000	100.0	15	15
Albany	N.Y.	1830	4,000	1.0	4,000	4,000	100.0	16	16
Albany	N.Y.	1820	3,000	1.0	3,000	3,000	100.0	17	17
Albany	N.Y.	1810	2,000	1.0	2,000	2,000	100.0	18	18
Albany	N.Y.	1800	1,000	1.0	1,000	1,000	100.0	19	19
Albany	N.Y.	1790	0	1.0	0	0	0.0	20	20

[illegible]

Provincia: HEUVEN S.E.V.N.G. 6
 Depto: HEUVEN RUMBO: N-S
 Zona: JUNTA DE LOS ANDES Fecha: 13/4/89
 Observaciones: Don Boscay Hecochua

Observaciones: Don Bosco
Necochua

[illegible]

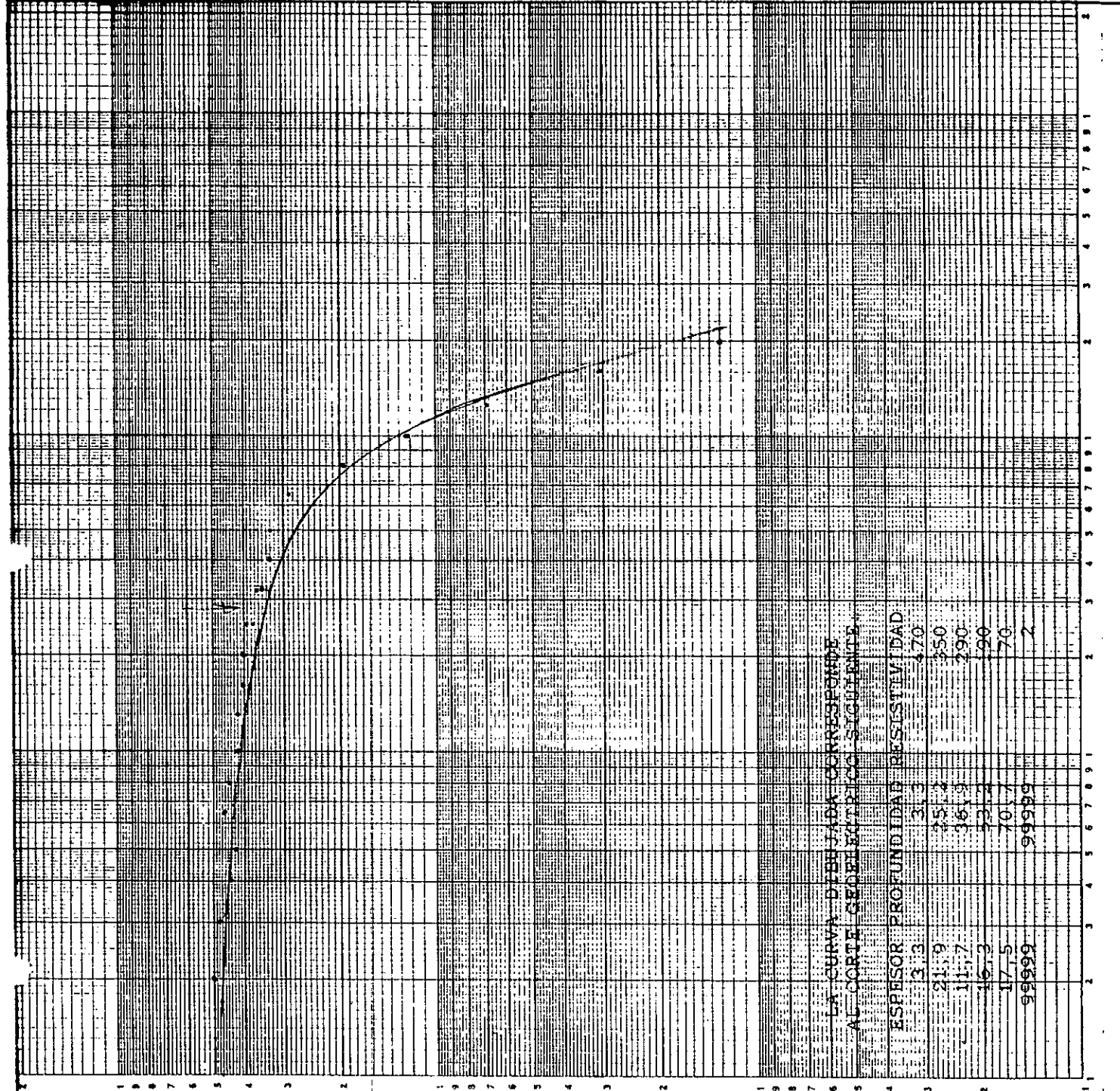
LA CURVA DEBIDA CORRESPONDE AL CORTE GEOMETRICO SIGUIENTEMENTE

LESSON PROFOUNDAD RESESTVIDA

99999	9	183	93	1500	95
99999	7	93	950	950	95
99999	5	93	950	950	95
99999	3	93	950	950	95
99999	1	93	950	950	95
99999	0	93	950	950	95

Provincia: **NEUQUEN** S.E.V. Nº **7**
 Depto: **Avellaneda** Rumbo: **NO-SE**
 Zona: **JUNIN DE LOS ANDES** Fecha: **3/4/89**
 Observaciones: **Perfil 4. Ruta.**

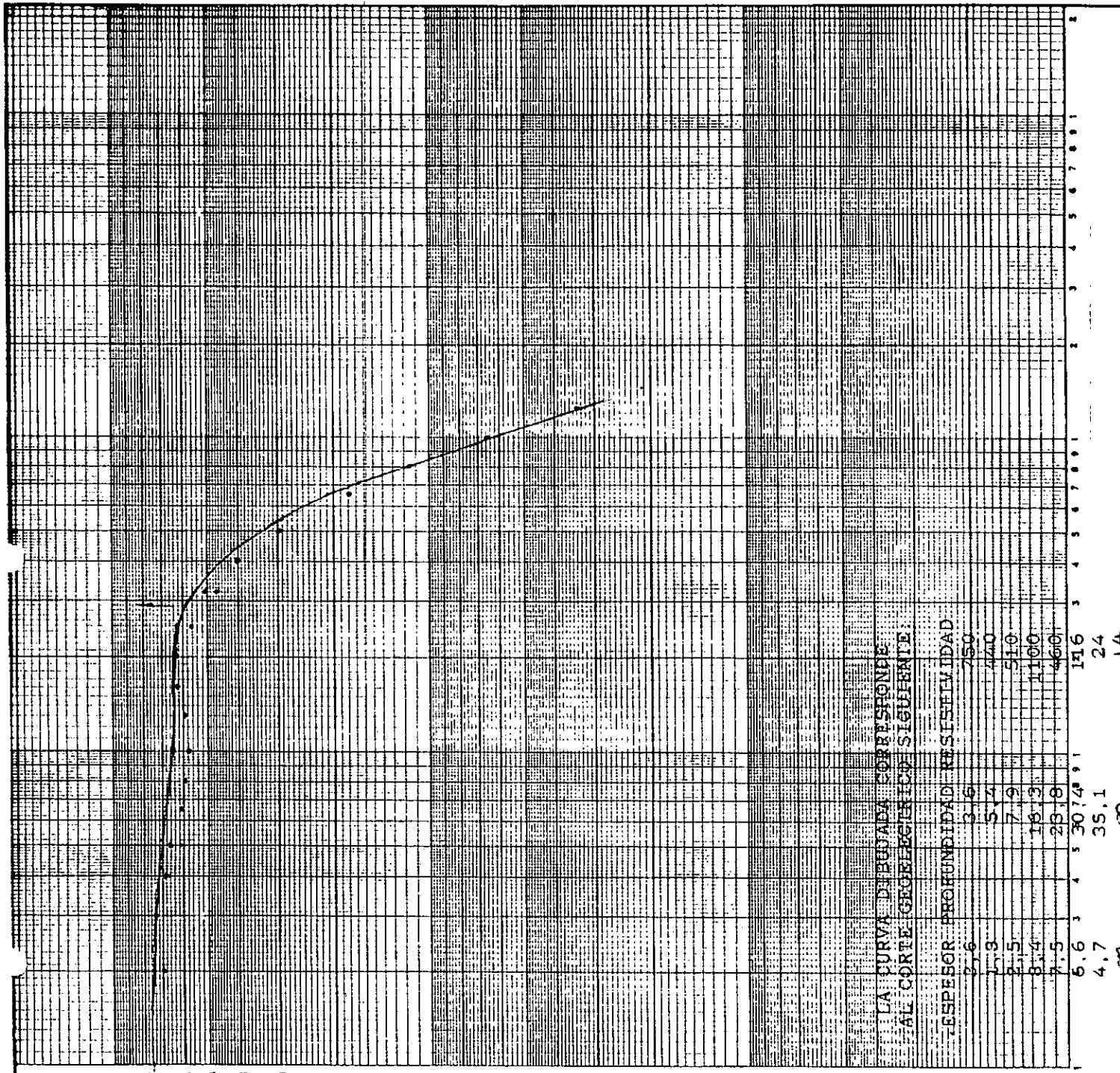
AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	4,5	191	500
3		4,0	71	488
4		6,3	57	448
5		3,7	20,5	431
6,5		4,3	15,9	468
8		5,8	13,1	452
10		6,2	8,9	428
13		8,8	65,2	422
16		55,5	28,2	408
20		39,6	12,7	403
25	1/10	20,0/20,7	14,0/40,5	392/369
32	1/10	27,5/83,2	32/93,8	374/354
40	10	30,5	70,5	333
50		20,8	89	333
65		67	14,7	288,5
80		92	9,0	196
100		130	5,1	123
125		185	2,6	69
160		78	0,39	31
200		106	0,11	13



LA CURVA DEBIDA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOLÓGICO SIGUIENTE:
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 3,3 3,3 470
 21,9 25,2 350
 11,7 36,9 290
 16,3 53,2 190
 17,5 70,7 70
 99999 99999 2

Provincia: **HEUGUEN** S.E.V.N.2 8
 Depto: **Acilichies** Rumbo: **NE-SO**
 Zona: **JUNIN DE LOS ANDES** Fecha: **3/4/69**
 Observaciones: **casa Andorena**
130 m 31 SO del 170

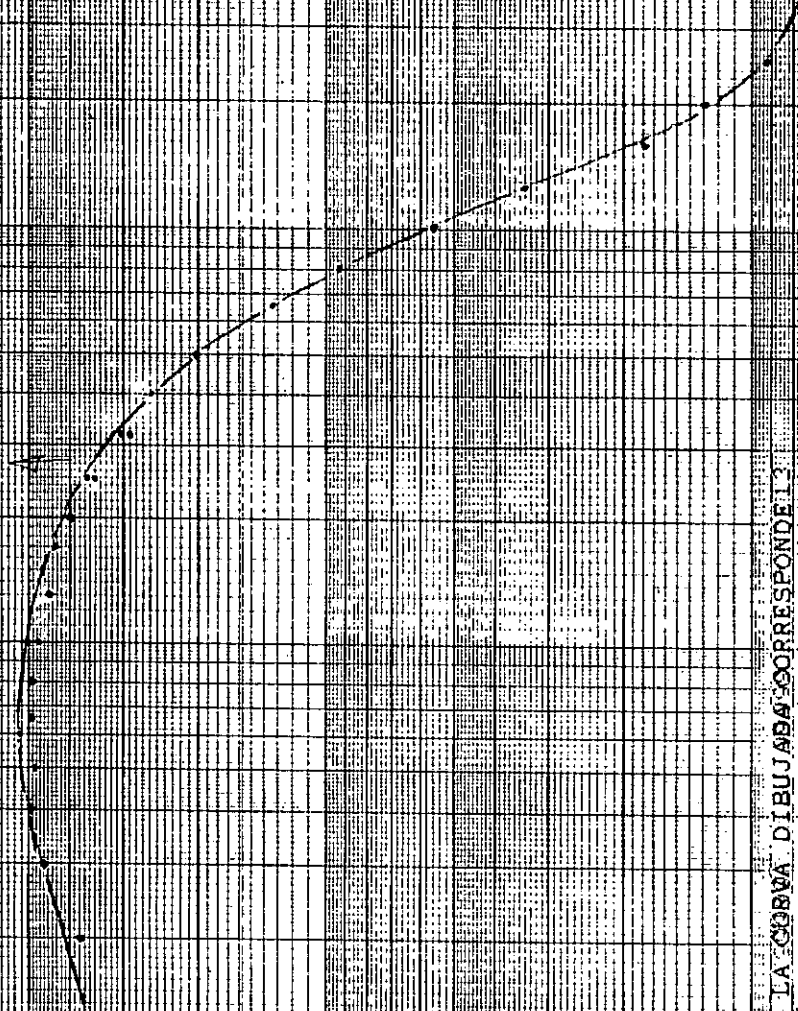
AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ωm)
2	1	2,3	135	691,5
3		3,7	72	733
4		18	250	687
5		23,9	204	664
6,5		9,0	42	616
8		24	71,2	594
10		35,7	66,0	579
13		35,7	40,0	594
16		52,4	40,6	622
20		60,5	30,3	629
25	1/10	12,5/9,1	3,6/30,3	565/628
32	1/10	70,4/19,9	10,3/32,3	471/509
40	10	65,5	52,9	400
50		26,8	10,3	299
65		85,8	11,7	180
80		26,8	1,58	118
100		14,8	0,31	66
125		136	0,95	34



LA CURVA DEBIDA CORRIGIENDO
 AL CORTE GEOLÓGICO SIGUIENTE:

ESPESES	PROFUNDIDAD	RESISTIVIDAD
3,6	3,6	250
5,3	5,3	440
8,5	8,5	510
16,3	16,3	1100
28,8	28,8	460
30,7	30,7	156
35,1	35,1	24
∞	∞	14

Provincia: **NEGUEN** S.E.V. N° **9**
 Depto.: **Andichas** Rumbo: **NO-SE**
 Zona: **JUNIN DE LOS RIOS** Fecha: **3/4/89**
 Observaciones: **progresiva 500 (ruta)**

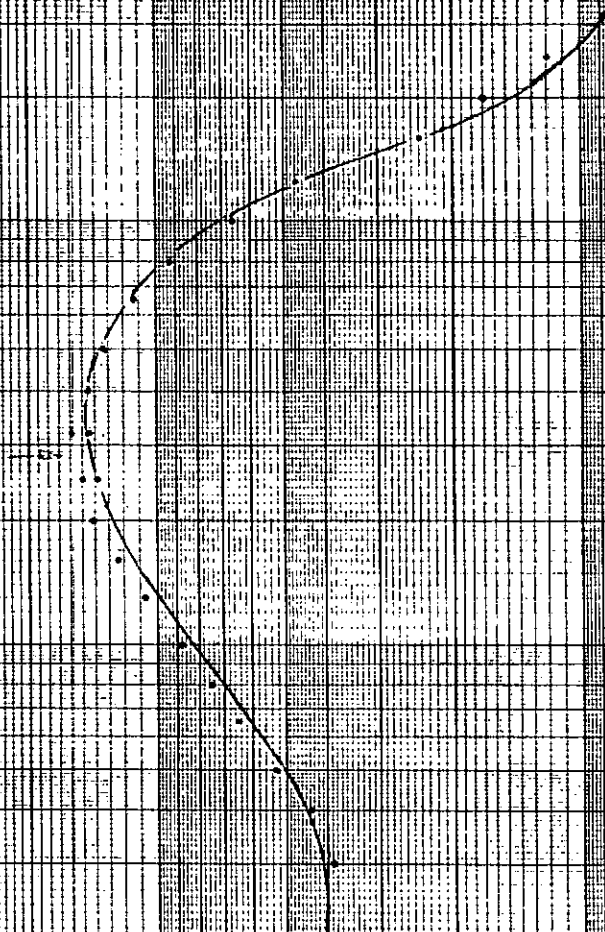
[illegible]

LA CUBVA DI BUJADA CORRESPONDE IL 3
AL CORTEL GEOTELECTRICO SIGUENTE:

RESPESOR	PROFUNDIDAD	RESISTIVIDAD	DAD
1.2	1.2	340	
2.3	3.5	770	
13.5	17	440	
7.2	26.2	220	
9.2	33.4	117	
13.4	46.8	80	
19.5	66.3	54	
18.2	84.5	16	
99999	99999	0	

Provincia: AELQUEEN S.E.V. Nº 13
Depto: Huilliche Rumbo: MO-SE
Zona: ZONA DE Fecha: 4/4/85

Observaciones: Causa de muerte
30/10/04

[illegible]

LA CURVA DISTRIBUIA CORRESPONDE
AL CORTE GEOMETRICO SIGUIENTE

[illegible]

1	5	1	5	12
1	5	2	5	20
1	1	3	6	160
4	8	8	4	400
5		14	4	250
10		24	3	120
14		38	4	85
12		50	3	25
99999		99999		8

Provincia: **MEJQUEN** S.E.V.Nº **14**
 Depto: **Antofagasta** Rumbo: **N-S**
 Zona: **COS APDES** Fecha: **4/4/89**

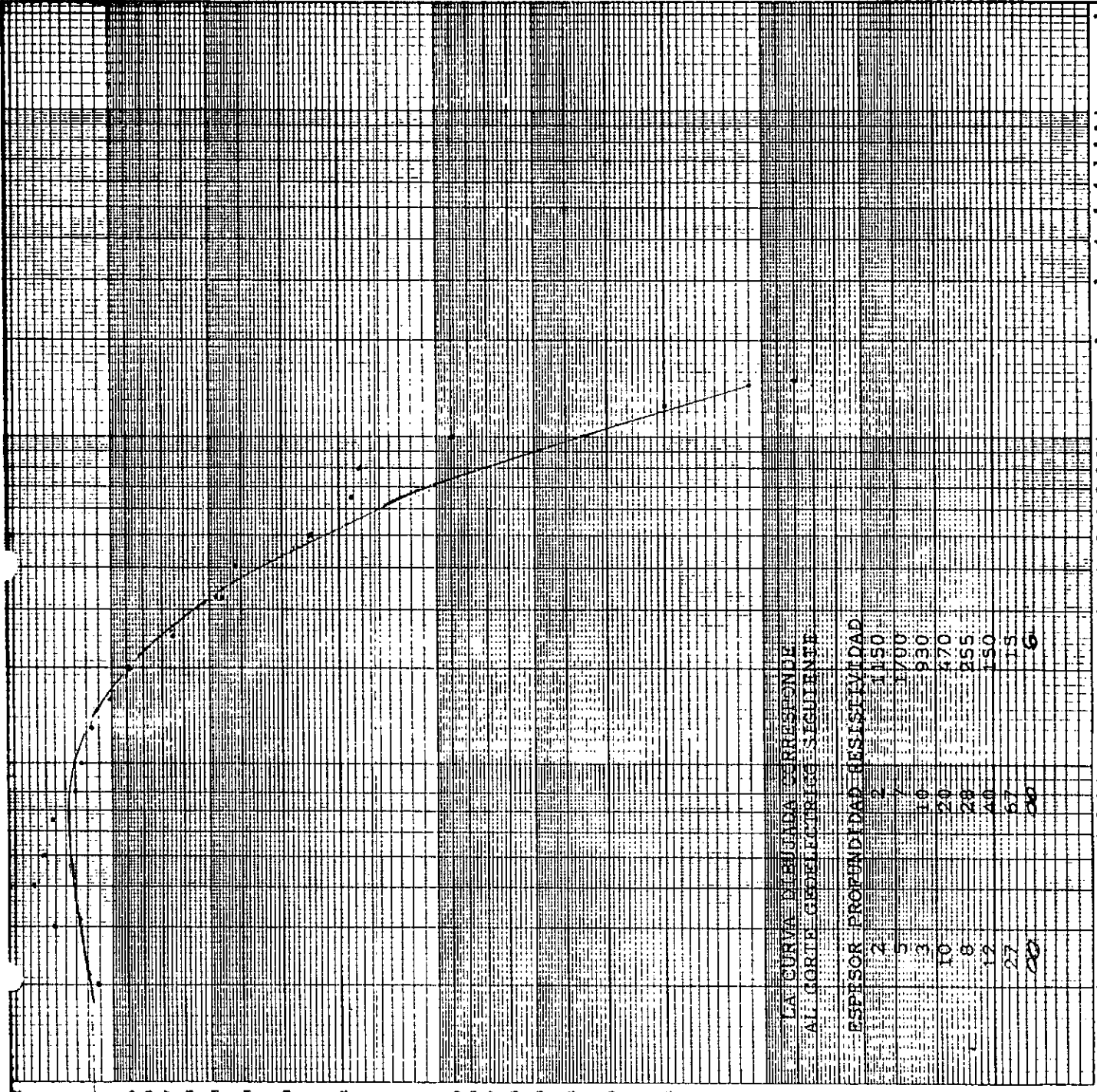
Observaciones:

Matarongo, a 180 m del N°

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	3,3	310	1107
3		4,3	237	1515
4		3,3	117	1754
5		5,7	122	1664
6		10,6	128	1593
8		14,1	92	1307
10		16,8	68,2	1252
13		20,5	46	1190
16		6,9	8,6	1001
20		19,0	13,5	892
25	1/10	19,9	59/683	647/647
32	1/10	36,7	163/555	460/475
40	10	22,5	18,1	415
50		21,6	6,9	248
65		24,7	34,6	185
80		61	5,3	174
100		21,2	0,6	89
125		770	3,1	20
160		217	0,22	8

LA CURVA DEBIDA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOMÉTRICO SIGUIENTE

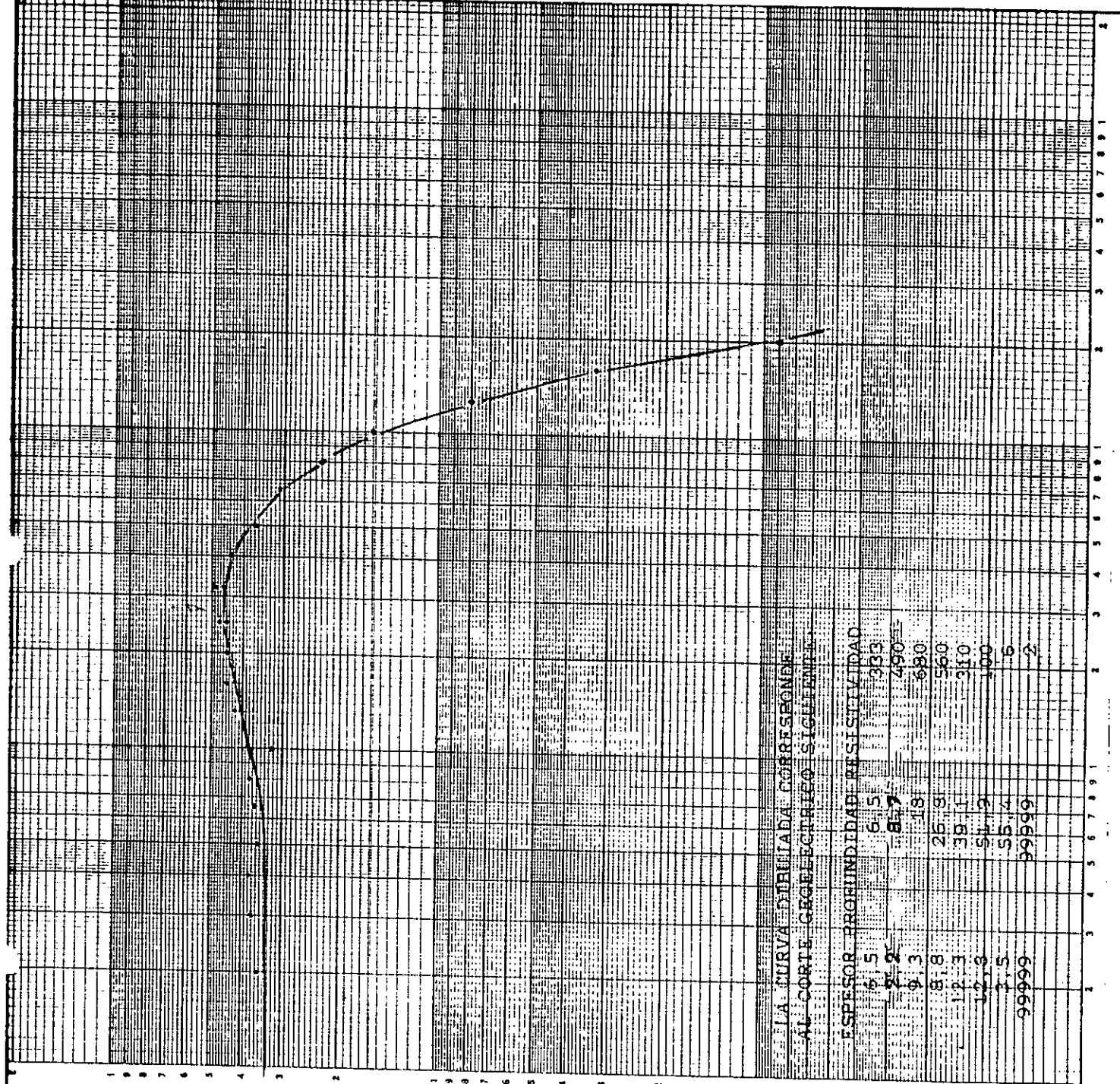
ESPEJOR	PROFUNDIDAD	RESISTIVIDAD
2	2	1150
5	7	1700
3	10	930
10	20	670
8	28	855
12	40	150
27	67	15
20	80	6



Provincia: **NEUQUEN** S.E.V. Nº **15**
 Depto: **Ahuiliches** Rumbo: **R-O**
 Zona: **74414 DE**
LOS ANDES Fecha: **4/4/89**

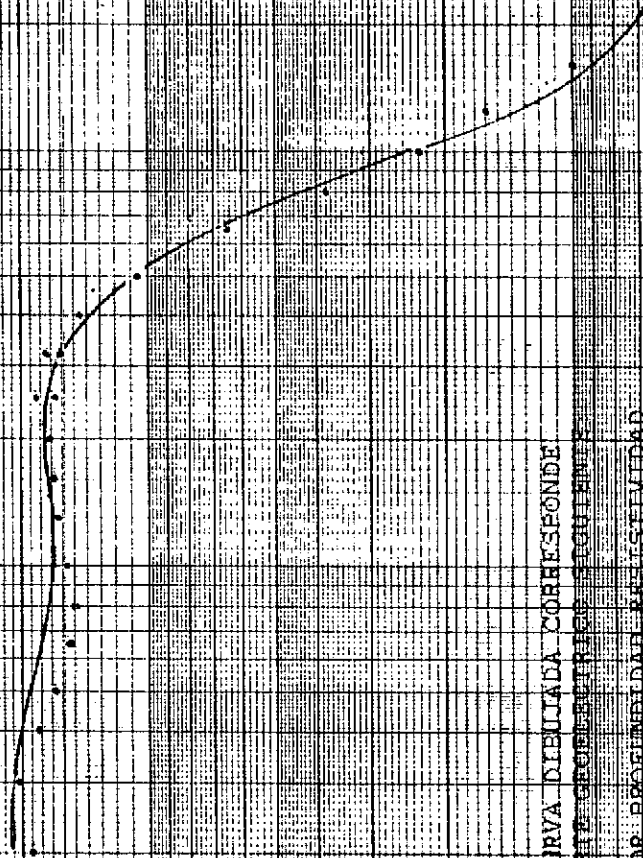
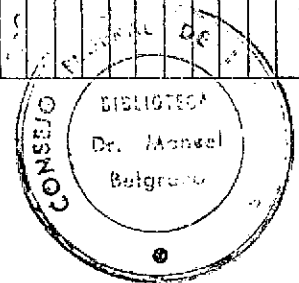
Observaciones: **N600 m del r.º**
o 120 m de colg
Matrazo acero, al sur

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_o (Ω m)
2	1	5,2	158	358
3		7,9	107	372
4		6,6	50,4	378
5		15,6	71,8	358
6,5		12,8	35,4	365
8		7,9	15,0	380
10		13,0	13,5	325
13		12,6	10,0	421
16		36,0	19,5	448
20		85	30,3	448
25	1/10	156/43,5	37,7/104	475/451
32	1/10	127/23	19,3/58	489/469
40	10	53	17	439
50		236	112	369
65		141	33	309
80		162	18,4	227
100		301	15,4	160
125		13,4	0,22	80
160		79,1	0,33	33
200		29,1	0,02	9



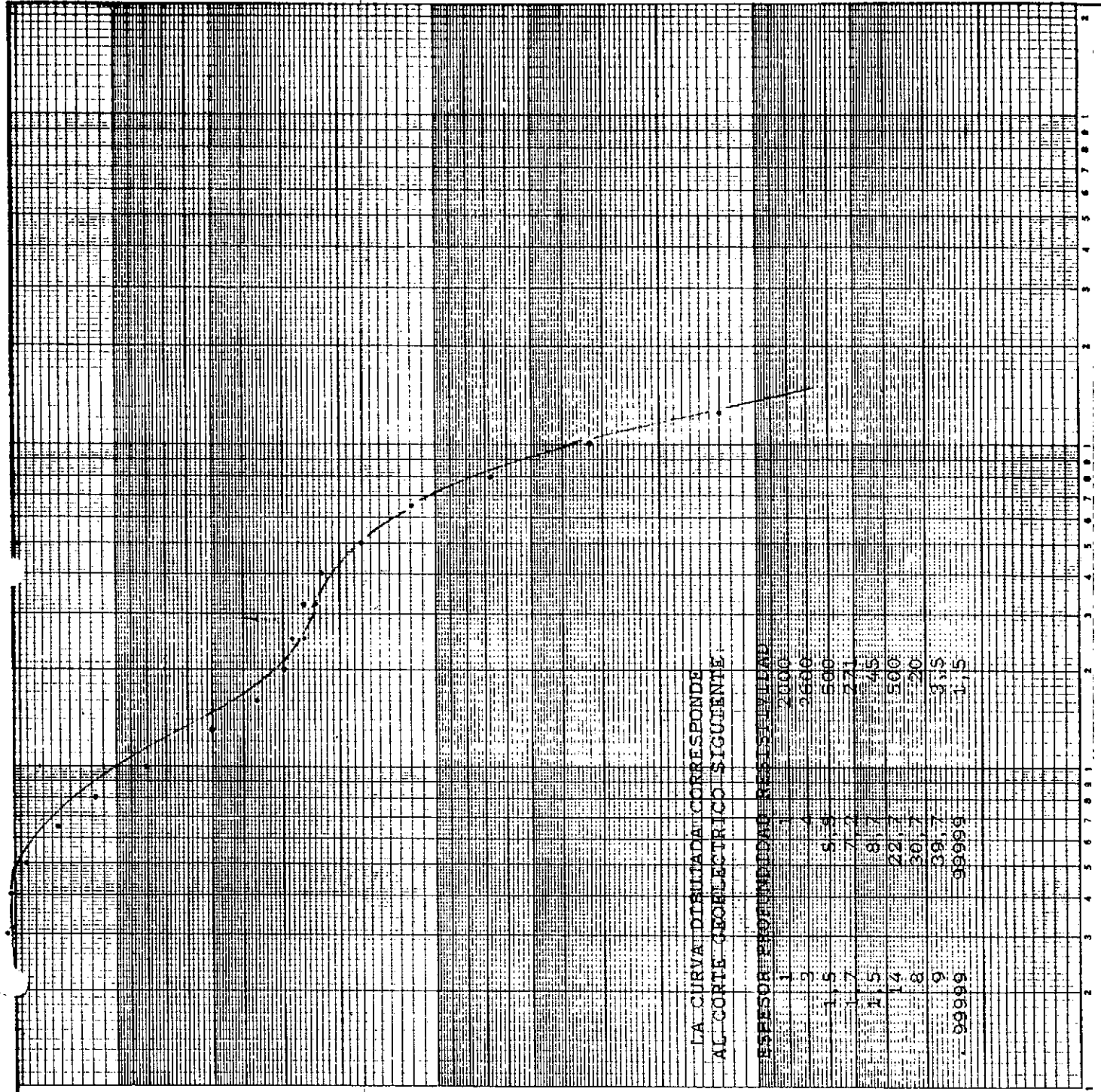
Provincia: **HELDORF** S.E.V.Nº **16**
 Depto: **HUILICHOS** Rumbo: **N-S**
 Zona: **TUMAY DE LOS ANDES** Fecha: **5/4/59**
 Observaciones: **Constitución Básica Sulfatada y puñado tambo**
(Saco mixto de ruta)

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	7,2	116	190
3		10,8	80	204
4		7,5	27,6	182
5		15,0	32,2	167
6,5		10,2	12,0	155
8		13,1	9,9	151
10		17,9	8,9	156
13		23,1	7,1	163
16		26,9	5,6	167
20		45,1	6,1	170
25	1/10	38,9/40,9	3,3/39,9	166/184
32	1/10	20,0/20,2	1,0/11,4	161/177
40	10	29,4	8,7	146
50		38,3	5,2	106
65		32	1,57	65
80		27,2	0,51	38
100		172	1,28	23
125		115	0,38	16
160		146	0,18	10



LA CURVA DIBUJADA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOMÉTRICO SIGUIENTE:
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 3,5 31,5 216
 4,2 7,7 105
 6,5 14,2 376
 8 22,2 200
 8 30,2 50
 12,6 42,8 2,5
 36 78,8 18
 99999 99999 3,5

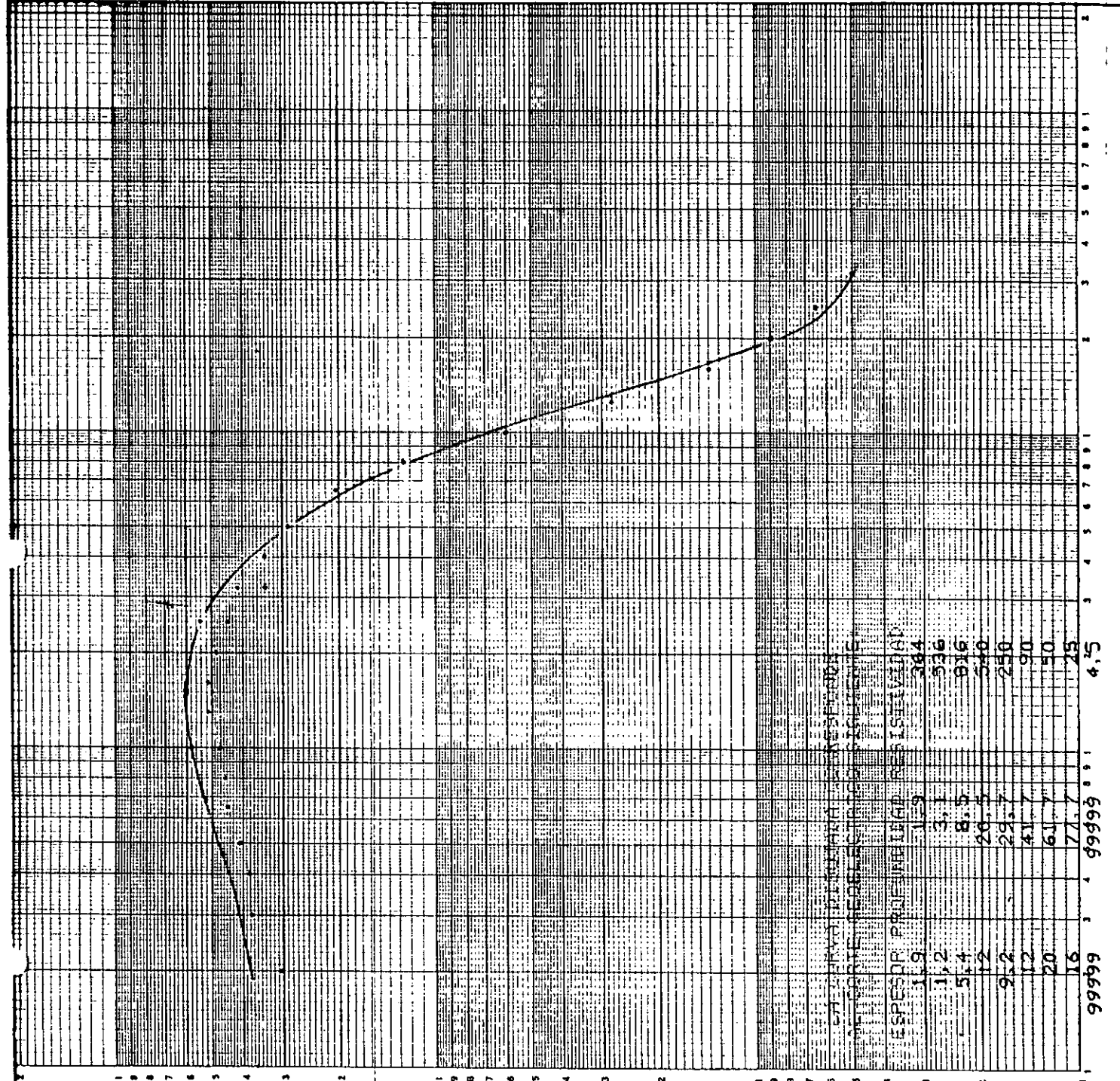
Provincia: <i>MEDAN</i>	S.E.V.N.º <i>17</i>
Depto: <i>Huáichiles</i>	Rumbo: <i>E-O</i>
Zona: <i>JUNIN DE LOS RIOS</i>	Fecha: <i>5/11/68</i>
Observaciones: <i>400 m de sardo 16</i>	
<i>Campo batallón</i>	
<i>alineado con planta de gas</i>	

[illegible]

Provincia: **HEUQUEN** S.E.V. Nº **19**
 Depto: **Antioquia** Rumbo: **N-S**
 Zona: **JUNIM DES** Fecha: **5/4/59**
COS ARQUES

Observaciones: **al borde del río**
a zona de 2 alamos, granados

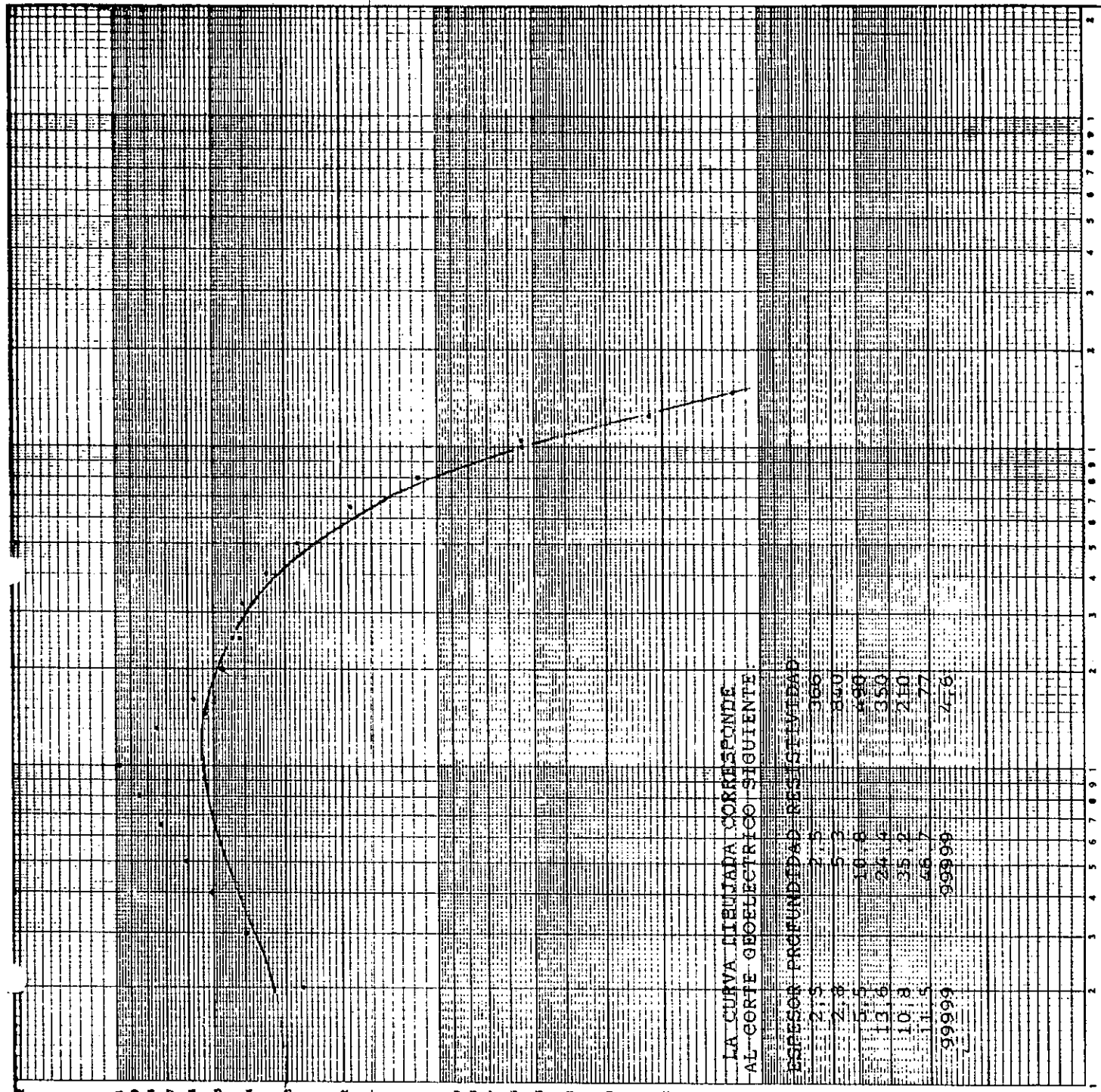
AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	So (Ωm)
2	1	14,6	299	304
3		6,4	88	378
4		4,6	35,4	381
5		11,8	62,4	411
65		10,4	35,5	450
8		16,4	37,3	455
10		14,4	21,7	472
13		14,5	14,2	519
16		61,7	39,7	517
20		76,9	29,7	485
25	1/10	10,3	4,1	29,6
32	1/10	30,3/43,8	32/57,8	445/542
40	10	167	113	342
50		633	235	289
65		123	169	203
80		153	9,6	126
100		435	8,4	60
125		609	4,9	28
160		154	0,27	14
200		285	0,20	9,0
250		120	0,054	8,18/6,54



ESPECIES PROFUNDEADAS RESISTIVIDAD
 119 119 384
 112 3,1 536
 5,4 8,5 816
 12 20,5 540
 9,2 28,7 250
 12 41,7 90
 20 61,7 50
 16 77,7 25
 99999 99999 4,5

Provincia: **HEJQUEN** S.E.V.Nº **20**
 Depto: **Atlix** Rumbo:
 Zona: **ZONA DE LOS ANDES** Fecha: **5/11/08**
 Observaciones: (malla) 230 m de lado y 200 m de la línea de inspección

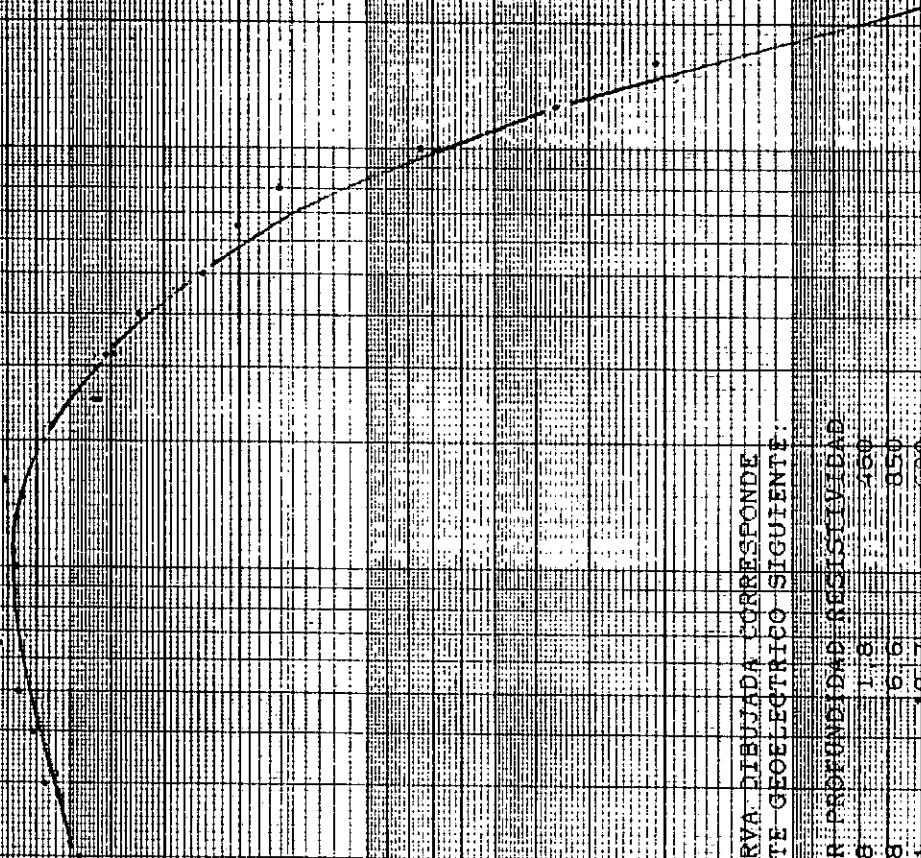
AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	17.8	404	267
3		14.3	208	400
4		17.0	174	506
5		16.0	125	607
6.5		15.6	87	736
8		8.2	35	855
10		21.3	66.6	980
13		6.0	8.5	751
16		23.6	17.0	529
20		40.2	15.2	475
25	1/10	57/219	109/509	414/438
32	1/10	11/28.1	13.0/36.5	327/408
40	10	29.2	20.2	342
50		14.5	5.1	273
65		29.4	4.2	188
80		15.2	0.88	115
100		18.4	0.32	54.5
125		15.4	0.07	22
125		19.1	0.09	23



LA CURVA DIBUJADA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOELECTRICO SIGUIENTE:
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 2.5 2.5 300
 2.5 5.2 300
 10.8 30.8 400
 13.6 24.4 350
 10.8 35.2 210
 11.5 48.7 77
 99999 99999 756

Provincia: **HEUQUELEN**
 Depto: **Antofagasta**
 Zona: **JUNTA DE LOS ASES**
 S.E.V. Nº **21**
 Rumbo: **NO-SE**
 Fecha: **5/11/89**

Observaciones: 200 m de rta
atrás de caserno de
oficiales-

[illegible]

LA CURVA DIBUJADA CORRESPONDE AL CORTE GEOELECTRICO SIGUIENTE:

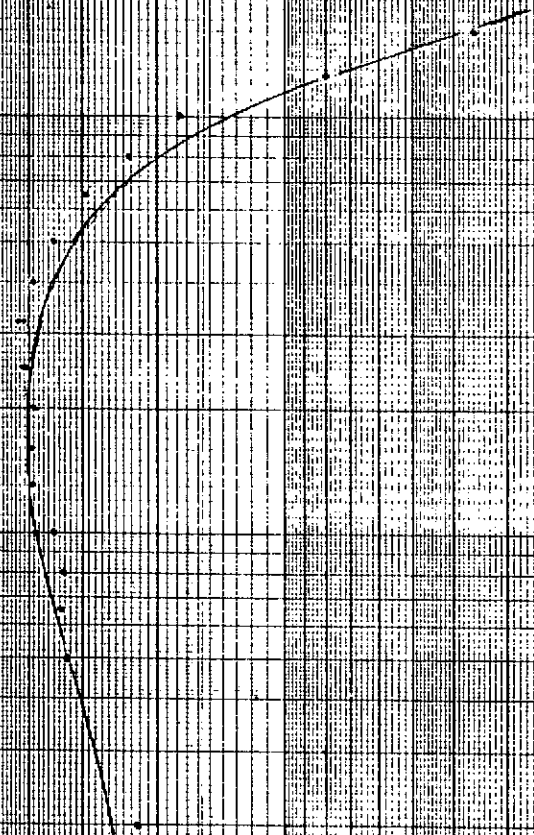
64617A-35150 64616A-1060 6035353

1,8	1,8	450
4,8	6,6	850
6,1	12,7	600
6	18,7	350
7,6	26,5	250
10,9	37,4	180
13,1	52,5	120
17	69,5	40
55666	99666	5

Provincia: **NEUQUEN** S.E.V.Nº **22**
 Depto: **Huichilichos** Rumbo: **NO-SE**
 Zona: **LOS ANDES** Fecha: **6/4/69**
 Observaciones: perfil: **Anchorena**
a 50 ydenta y 100 m de
canal

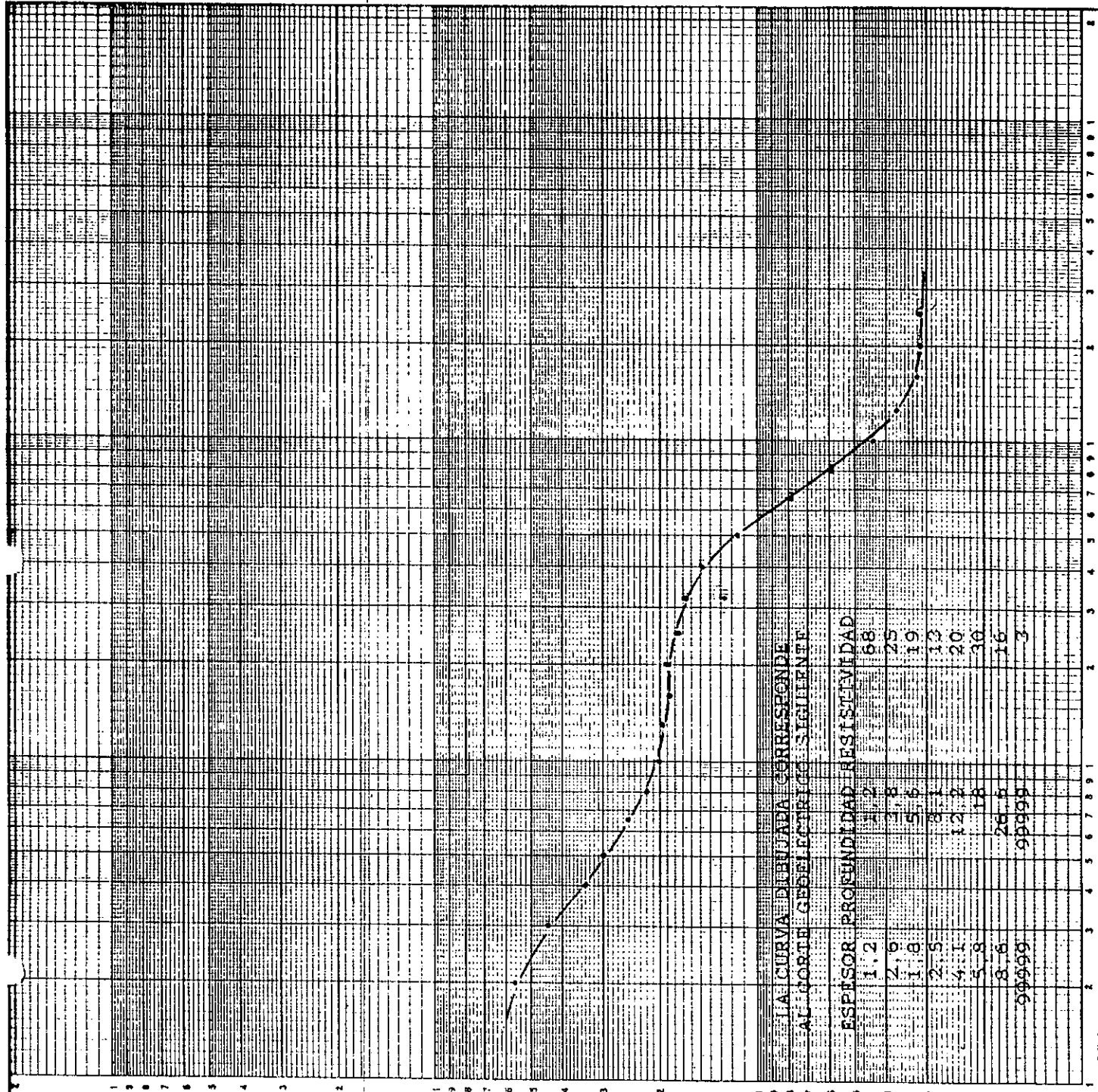
AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	4,0	75,8	223
3		11,2	32,9	81
4		6,3	20,0	119
5		3,7	15,5	326
6,5		5,7	14,6	338
8		8,3	13,9	335
10		10,7	12,0	351
13		4,0	3,0	398
16		44,3	21,8	395
20		26,4	8,2	390
25	1/10	34,7/39,7	7,2/88,2	407/419
32	1/10	25,0/18,3	3,2/25,0	412/429
40		54,1	43,1	394
50		23,4	10,6	352
65		58,1	12,8	291
80		13,0	1,52	234
100		44,8	2,54	178
125		20,2	0,33	80
160		31,3	0,14	36
200		-	-	-

LA CURVA DIBUJADA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOTECNICO SIGUIENTE
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 2,2 2,2 264
 8,9 9,1 464
 22,2 31,3 393
 15 46,3 226
 14,7 61 75
 99999 99999 5



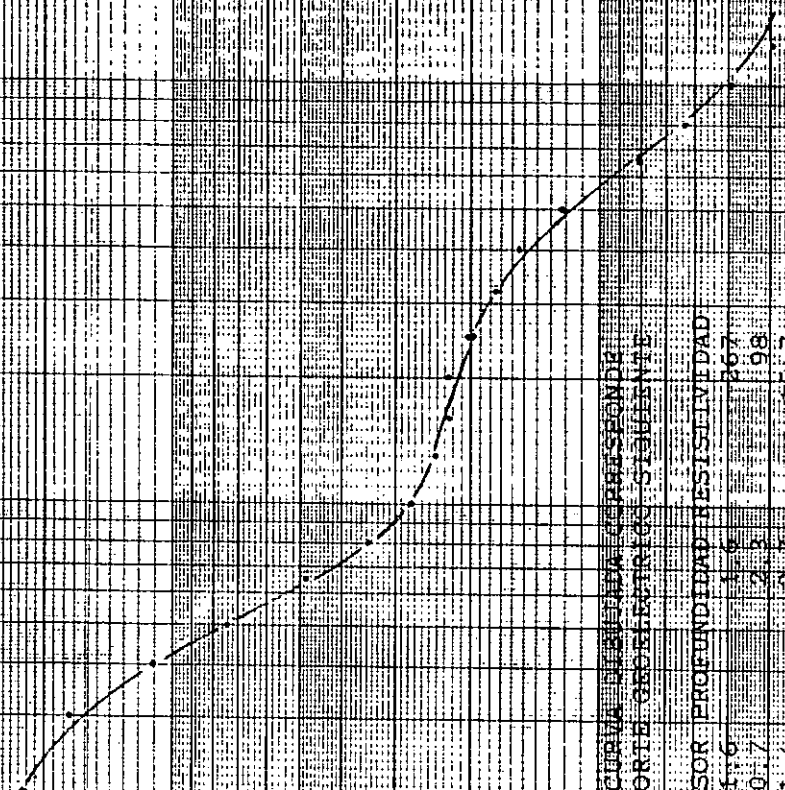
Provincia: **HEUCUEN** S.E.V. N° **23**
 Depto: **Hu. Liches** Rumbo:
 Zona: **TUMIN DE** Fecha: **6/11/89**
 Observaciones: **perfil del terreno**
 - **Ruta a Paso Framen** -

AB/2 (m)	IN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ _o (Ωm)
2	1	51	24,3	36,1
3		7,5	12,2	44,7
4		7,1	4,9	34,1
5		3,3	14,5	29,8
6		24,6	4,7	25,2
8		49,8	5,5	22,1
10		60,2	2,9	20,3
13		118,2	2,4	19,7
16		129,0	3,0	18,7
20		103	1,59	19,4
25	1/10	148/154	1,34/1,44	18,0/17,6
32	1/10	146/190	0,57/0,48	12,6/16,7
40	10	85	2,55	14,8
50		96	1,44	11,6
65		208	1,24	7,87
80		173	0,51	5,90
100		413	0,52	4,10
125		593	0,45	3,72
160		126	0,29	3,21
200		155	0,19	3,16
250		308	0,05	3,19



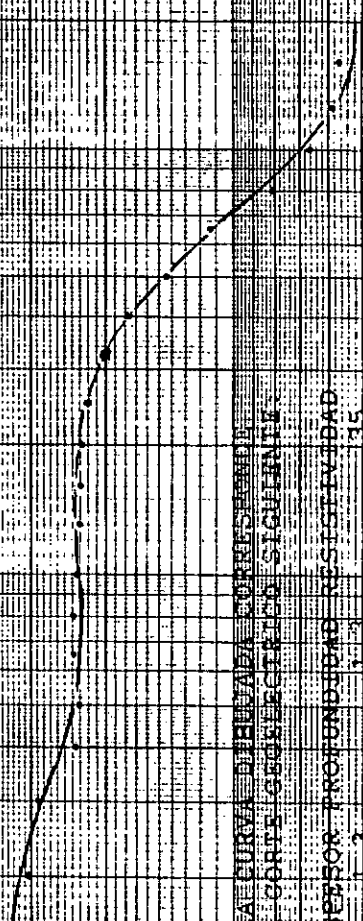
Provincia: **NEUQUEN** S.E.V. N° **24**
 Depto: **Huichilichas** Rumbo:
 Zona: **PUXIM DE LOS ANDES** Fecha: **6/4/69**
 Observaciones: **Perfil del Topografo**

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	S ₀ (Ωm)
2	1	7,0	134	225
3		11,0	70	175
4		12,5	28	111
5		34,5	33	34,4
6,5		19,5	7,2	48,7
8		27,5	4,8	34,9
10		32,7	2,9	27,8
13		67,5	3,1	24,3
16		128	3,6	22,6
20		84	1,52	22,7
25	1/10	93/103	0,96/10,9	20,3/19,9
32	1/10	110/108	0,61/6,0	17,5/17,4
40	10	33	2,94	15,3
50		50,2	0,79	12,2
65		56,9	0,35	8,12
80		117	0,37	6,33
100		127	0,20	4,94
125		75	0,06	3,92



LA CURVA DE BUNDA CORRESPONDE
 AL CORTE GEORRICO SIGUIENTE
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 6,6 1,6 367
 0,7 2,3 98
 1,4 3,7 15,7
 5,9 3,5 26,6
 12,9 22,4 39,6
 10,9 32,1 10
 99999 99999 3,5

Provincia:	NEUQUEN	S.E.V. N°	25
Depto:	Avellaneda	Rumbo:	E-O
Zona:	JUNTA DE COSAS ANDÉS	Fecha:	6/4/89
Observaciones:	Defini 61 Travesa's		

[illegible]

ACQUA DI VIVA DI RISPOND
CORTI GRIECCI E CACCHIA

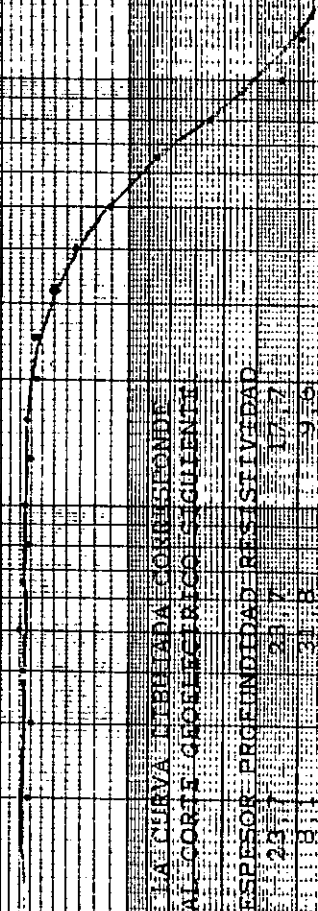
ADVERTISING PROMOTING RESISTANCE

[illegible]

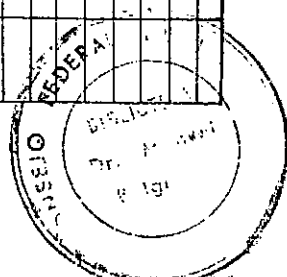
Provincia: **NEUQUEN** S.E.V. Nº **26**
 Depto: **Heliceros** Rumbo: **E-O**
 Zona: **LOS ANDES** Fecha: **7/4/69**
 Observaciones: **Campo de Matanzas**
250 m alambreado hacia E

Perfil del Troposón

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ω m)
2	1	6,7	9,8	17,2
3		4,3	2,6	17,0
4		6,4	2,3	17,8
5		22,3	5,2	18,1
6,5		37,0	5,0	17,8
8		8,2	0,70	17,1
10		29	1,63	17,6
13		22,3	2,33	17,0
16		69,3	1,49	17,3
20		111	1,46	16,5
25	1/10	276/183	2,37/162	16,3/16,7
32	1/10	97/79	0,45/3,8	14,9/15,1
40	10	349	9,4	13,3
50		105	1,50	11,1
65		75	0,49	8,6
80		169	0,55	6,5
100		21,5	0,03	4,4
125		114	0,09	3,9

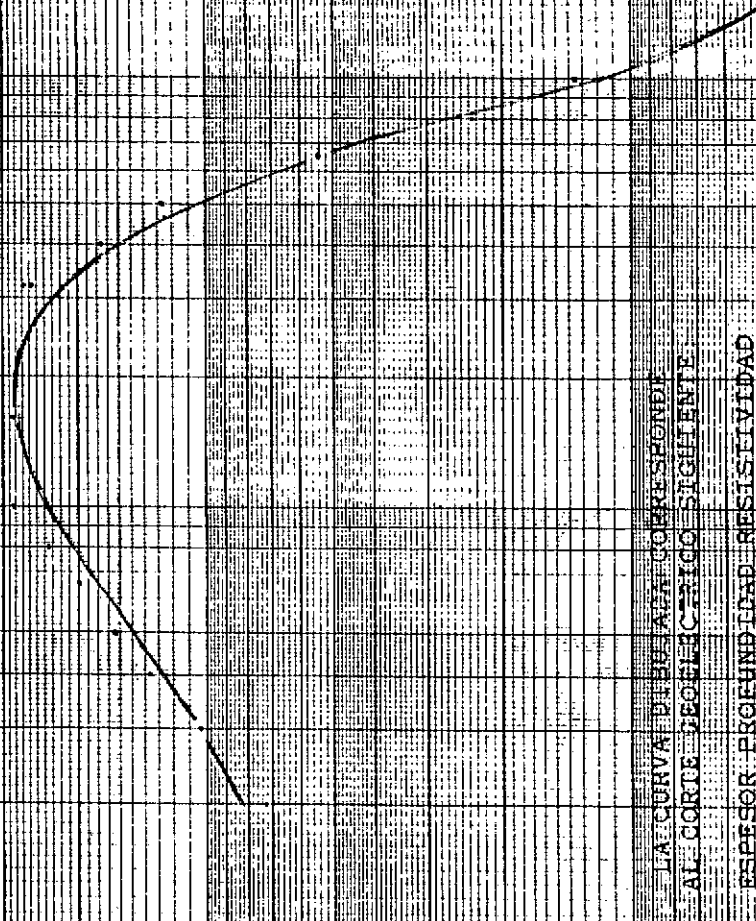


LA CURVA LIBERADA CORRESPONDE
 AL CORTE GEOLÓGICO SIGUIENTE:
 ESPESOR PROFUNDIDAD RESISTIVIDAD
 23,7 23,7 17,7
 11,1 31,8 9,6
 11,1 31,2 4,4
 22 85,2 2,4
 118 133,2 4,6
 30 3 3



Provincia: **HAZUEN** S.E.V.Nº **27**
 Depto: **Aiviliches** Rumbo: **N-S**
 Zona: **AMIN DE** fecha: **7/4/89**
 Observaciones: **Calle Nequuan y fábrica de reeles**

AB/2 (m)	MN (m)	I (mA)	V (mV)	ρ_a (Ωm)
2	1	12,9	80,0	73,0
3		52,5	196,4	103,1
4		37,5	103,1	136
5		24,5	52,1	165
6,5		19,2	29	199
8		39,2	35,5	235
10		29,2	21,8	282
13		21,0	12,9	326
16		47,7	16,9	285
20		26,6	6,5	367
25	1/10	135/192	219/315	318/309
32	1/10	244/355	196/218	258/268
40	10	31,8	11,4	177
50		46,5	7,6	127
65		34,1	1,4	542
80		119	1,4	23,6
100		230	1,0	13,6



LA CURVA DE LA TAPA CORRESPONDE
 AL CORDE GEOELECTRICO SIGUIENTE:

ESPEJOR	PROFUNDIDAD	RESISTIVIDAD
1,8	1,8	70
1,8	1,8	211
0,6	0,6	600
2,6	2,6	1500
3	3	350
3	3	120
11,7	11,7	25
15,7	15,7	415
39,999	39,999	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ENSAYOS HIDRAULICOS

- Planillas.

PERFORACION DE BOMBEO

CORFONE 1

B

UBICACION: Vivero CORFONE - Junín de Los Andes - Pcia del Neuquén

COORDENADAS:

POZO: Bombeo (mayor)

PROFUNDIDAD:

COTA:

PROPIETARIO: CORFONE S.A.

FECHA CONSTRUCCION: Febrero 1980

ACUÍFERO ENSAYADO DE:

m

a

PROFUNDIDAD BOMBA:

TIPO DE FILTRO:

ABERTURA:

LONGITUD:

FECHA DE ENSAYO: 8-9/12/89

HORA INICIACION: 12,00

SUPERVISOR: Perez Spina

CAUDAL: 64 m³/h

NIVEL ESTÁTICO: 2,66 m.n.t.

DEPRESION: 4,53 m

CAUDAL CARACTERÍSTICO: 14,13 m³/md

ALTURA DEL CAÑO:

0,32 m s.n.t. : 71,6 m (Obs.1)

152,0 m (Obs.2)

TIEMPO		NIVEL DINAMICO		DEPRESION	OBSERVACIONES Ensayo
TEORICO (min.)	REAL (min.)	MEDIDO (m)	REAL (m)	m	
1		5,62	5,30	2,64	
2		5,94	5,62	2,96	
3		6,11	5,79	3,13	
4		6,21	5,89	3,23	
6		6,25	5,93	3,27	
8		6,45	6,13	3,47	
10		6,51	6,19	3,53	
12		6,55	6,23	3,57	
15		6,62	6,30	3,64	
20		6,68	6,36	3,70	
25		6,73	6,41	3,75	
30		6,78	6,46	3,80	
40		6,85	6,53	3,87	
50		6,90	6,58	3,92	
60		6,93	6,61	3,95	
80		7,00	6,68	4,02	
100		7,05	6,73	4,07	
120		7,10	6,78	4,12	
150		7,13	6,81	4,15	
180		7,17	6,85	4,19	
210		7,19	6,87	4,21	
240		7,21	6,89	4,23	
300		7,25	6,93	4,27	
360		7,27	6,95	4,29	
420		7,31	6,99	4,33	
500		7,33	7,01	4,35	
600		7,36	7,04	4,38	
750		7,41	7,09	4,43	
1000		7,46	7,14	4,48	
1250		7,48	7,16	4,50	
1440		7,51	7,19	4,53	
OBSERVACIONES GENERALES:					

PERFORACION DE OBSERVACION

CORFONE 2

B

UBICACION: Vivero CORFONE - Junín de Los Andes - Pcia del Neuquén

COORDENADAS: x: _____, y: _____; COTA: _____

POZO: Bombeo (como Observación) PROFUNDIDAD: _____

PROPIETARIO: CORFONE SA. FECHA CONSTRUCCION: _____

FECHA DE ENSAYO: 8-9/12/89 HORA INICIACION: 12,00 SUPERVISOR: Luis Rossi

DISTANCIA AL POZO DE BOMBEO: 71,60 m NIVEL ESTATICO 2,46 mth CAÑO 0,50 msnt.

TIEMPO		NIVEL DINAMICO		DEPRESION	$\frac{1}{r^2}$	OBSERVACIONES Ensayo
TEORICO (min.)	REAL (min.)	MEDIDO (m)	REAL (m)	m	$\frac{\text{min}}{r^2}$	
1		2,96	2,46	0,00	1,95.10 ⁻⁴	
2		2,96	2,46	0,00	3,90.10 ⁻⁴	
3		2,96	2,46	0,00	5,85.10 ⁻⁴	
4		2,96	2,46	0,00	7,80.10 ⁻⁴	
6		2,96	2,46	0,00	1,17.10 ⁻³	
8		2,96	2,46	0,00	1,56.10 ⁻³	
10		2,97	2,47	0,01	1,95.10 ⁻³	
12		2,98	2,48	0,02	2,34.10 ⁻³	
15		2,99	2,49	0,03	2,92.10 ⁻³	
20		2,99	2,49	0,03	3,90.10 ⁻³	
25		2,99	2,49	0,03	4,88.10 ⁻³	
30		3,01	2,51	0,05	5,85.10 ⁻³	
40		3,01	2,51	0,05	7,80.10 ⁻³	
50		3,01	2,51	0,05	9,75.10 ⁻³	
60		3,02	2,52	0,06	1,17.10 ⁻²	
80		3,04	2,54	0,08	1,56.10 ⁻²	
100		3,06	2,56	0,10	1,96.10 ⁻²	
120		3,08	2,58	0,12	2,35.10 ⁻²	
150		3,08	2,58	0,12	2,93.10 ⁻²	
180		3,08	2,58	0,12	3,51.10 ⁻²	
210		3,10	2,60	0,14	4,10.10 ⁻²	
240		3,11	2,61	0,15	4,68.10 ⁻²	
300		3,11	2,61	0,15	5,85.10 ⁻²	
360		3,11	2,61	0,15	7,02.10 ⁻²	
420		3,11	2,61	0,15	8,19.10 ⁻²	
500		3,13	2,63	0,17	9,75.10 ⁻²	
600		3,15	2,65	0,19	1,17.10 ⁻¹	
750		3,15	2,65	0,19	1,46.10 ⁻¹	
1000		3,18	2,68	0,22	1,95.10 ⁻¹	
1250		3,18	2,68	0,22	2,44.10 ⁻¹	
1440		3,20	2,70	0,24	2,81.10 ⁻¹	

OBSERVACIONES GENERALES:

PERFORACION DE BOMBEO	18.13/17.11.88	B
-----------------------	----------------	---

UBICACION: Escuela N° 187 - Junin de los Andes - Pcia. del Neuquen
 COORDENADAS: x: ; y: ; COTA:
 POZO: Bombeo PROFUNDIDAD: 17 m
 PROPIETARIO: Escuela N° 187 - FECHA CONSTRUCCION: 17-11-88
 ACUÍFERO ENSAYADO DE: 3,45 m a 16,40 m PROFUNDIDAD BOMBA: 13,00 mbbp
 TIPO DE FILTRO: 27-10-89 ABERTURA: 14,30 LONGITUD: 3 m
 FECHA DE ENSAYO: 27-10-89 HORA INICIACION: 14,30 SUPERVISOR: Lic. Cesare
 CAUDAL: 28,8 m³/h NIVEL ESTÁTICO: 3,45 m DEPRESION: 9,09
 CAUDAL CARACTERÍSTICO: 3,2 m³/hm ALTURA DEL CAÑO: 0,60 m

TIEMPO		NIVEL DINAMICO		DEPRESION	OBSERVACIONES Ensayo
TEORICO (min.)	REAL (min.)	MEDIDO (m)	REAL (m)	m	
0,50		7,82	7,22	4,37	Aforo caudal: 200 li- tros/25" = 28,8 m ³ /h
1		9,77	9,17	6,32	
1,5		10,37	9,77	6,92	
2		10,88	10,28	7,43	
3		11,34	10,74	7,89	
4		11,72	11,12	8,27	
5		11,91	11,31	8,46	
6		12,05	11,45	8,6	
7		12,13	11,53	8,68	
8		12,19	11,59	8,74	
9		12,25	11,65	8,8	
10		12,31	11,71	8,86	
15		12,48	11,88	9,03	
20		12,54	11,94	9,09	
25		12,54	11,94	9,09	
30		12,54	11,94	9,09	
60		12,54	11,94	9,09	
90		12,54	11,94	9,09	

OBSERVACIONES GENERALES:

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ANALISIS QUIMICOS

RESULTADOS



PROVINCIA DEL NEUQUEN
ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
(EPAS)
LABORATORIO DE AGUAS

NEUQUEN, ____de____de 198____

ANALISIS QUIMICO DE AGUA NRO.

7880.

LOCALIDAD: JUNIN DE LOS ANDES

LUGAR EXTRACCION: Matadero Municipal

SOLICITANTE: C.F.I.

FECHA EXTRACCION: 28 / 09 / 89 FECHA RECEPCION: 29 / 09 / 89

	DETERMINACION	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	COLOR		4	
2	TURBIEDAD U.N.T.	U N T	2.2	
3	pH 25 °C	I-----I	7.5	
4	CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	203	
5	RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm	196	
6	SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
7	CARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	N.D.	
8	BICARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	103	
9	CLORUROS	ppm Cl ⁻	4.0	
10	SULFATOS	ppm SO ₄ ⁼	< 5	
11	NITRITOS	ppm NO ₂	< 0.03	
12	NITRATOS	ppm NO ₃	4.8	
13	AMONIACO	ppm N deNH ₃		
14	DUREZA	ppm CO ₃ Ca	80	
15	CALCIO	ppm Ca	17	
16	MAGNESIO	ppm Mg	9.2	
17	SODIO	ppm Na ⁺	13	
18	POTASIO	ppm K ⁺	3.3	
19	FLUOR	ppm F	0.35	
20	ARSENICO	ppm As		
21	BORO	ppm B		
22	HIERRO XXXL	ppm Fe	< 0.1	
23	MANGANESO	ppm Mn	< 0.05	
24	OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
25	ORTOFOSFATOS	ppm P		
26	FOSFORO TOTAL	ppm P		
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

ANÁLISIS QUÍMICO DE AGUA NRO. 8352

UBICACIÓN: *Junín de los Andes*
TIPO DE FUENTE: *Pozo Filtrante*

FECHA DE MUESTREO:

FECHA DE RECEPCIÓN:

20 / 3 / 90

PRUEBA QUÍMICA	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
Color		4	
TURBIDEZ U.N.T.	UNT	1,4	
pH 25 °C	I-----I	7,5	
CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	121	
RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm		
SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
CARBONATOS	ppmCO ₃ Ca	N.D	
BICARBONATOS	ppmCO ₃ Ca	62	
CLORUROS	ppm Cl-	4,0	
SULFATOS	ppm SO ₄	2,5	
NITRITOS	ppm NO ₂	0,05	
NITRATOS	ppm NO ₃	2,5	
AMONIACO	ppmNdeNH ₃		
DUREZA	ppmCO ₃ Ca	60	
CALCIO	ppmCa	16	
MAGNESIO	ppmMg	4,4	
SODIO	ppmNa+		
POTASIO	ppm K+		
FLUOR	ppm F	0,40	
ARSENICO	ppm As		
BORO	ppm B		
HIERRO	ppm Fe	0,13	
MANGANESO	ppm Mn	0,05	
OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
ORTOFOSFATOS	ppm P		
FOSFORO TOTAL	ppm P		



PROVINCIA DEL NEUQUEN
ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
(EPAS)
LABORATORIO DE AGUAS

NEUQUEN, ____ de ____ de 198 ____

ANALISIS QUIMICO DE AGUA NRO.

8173

LOCALIDAD: JUNIN DE LOS ANDES

LUGAR EXTRACCION: POZO (DE VIVIENDAS) (10 minutos de bombeo)

SOLICITANTE: C.F.I.

FECHA EXTRACCION: 12 / 12 / 89 FECHA RECEPCION: 19 / 12 / 89

	DETERMINACION	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	COLOR		2	
2	TURBIEDAD U.N.T.	U N T	0.60	
3	pH 25 °C	I-----I	6.8	
4	CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	183 /	
5	RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm	174	
6	SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
7	CARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	N.D.	
8	BICARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	99	
9	CLORUROS	ppm Cl ⁻	5.5	
10	SULFATOS	ppm SO ₄ ⁼	< 5	
11	NITRITOS	ppm NO ₂	< 0.03	
12	NITRATOS	ppm NO ₃	2.1	
13	AMONIACO	ppm N deNH ₃		
14	DUREZA	ppm CO ₃ Ca	76	
15	CALCIO	ppm Ca	16	
16	MAGNESIO	ppm Mg	8.3	
17	SODIO	ppm Na ⁺	11	
18	POTASIO	ppm K ⁺	3.2	
19	FLUOR	ppm F	0.27	
20	ARSENICO	ppm As		
21	BORO	ppm B		
22	HIERRO TOTAL DISUELTO	ppm Fe	< 0.1	
23	MANGANESO DISUELTO	ppm Mn	< 0.05	
24	OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
25	ORTOFOSFATOS	ppm P		
26	FOSFORO TOTAL	ppm P		
27	SILICE	ppm SiO ₂	54	
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

LIC. LABOR. PROV. DE AGUAS



PROVINCIA DEL NEUQUEN
ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
(EPAS)
LABORATORIO DE AGUAS

NEUQUEN, de de 198

ANALISIS QUIMICO DE AGUA NRO.

8170

LOCALIDAD: JUNIN DE LOS ANDES

LUGAR EXTRACCION: POZO BOMBEO CORFONE (1,40 Hs. bombeo)

SOLICITANTE: C.F.I.

FECHA EXTRACCION: 08 / 12 / 89 FECHA RECEPCION: 18 / 12 / 89

	DETERMINACION	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	COLOR		2	
2	TURBIEDAD U.N.T.	U N T	0.75	
3	pH 25 °C	I-----I	7.2	
4	CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	192	
5	RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm	161	
6	SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
7	CARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	N.D.	
8	BICARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	100	
9	CLORUROS	ppm Cl ⁻	6.5	
10	SULFATOS	ppm SO ₄ ⁼	< 5	
11	NITRITOS	ppm NO ₂	< 0.03	
12	NITRATOS	ppm NO ₃	8.0	
13	AMONIACO	ppm N deNH ₃		
14	DUREZA	ppm CO ₃ Ca	76	
15	CALCIO	ppm Ca	16	
16	MAGNESIO	ppm Mg	8.6	
17	SODIO	ppm Na ⁺	13	
18	POTASIO	ppm K ⁺	2.9	
19	FLUOR	ppm F	0.30	
20	ARSENICO	ppm As		
21	BORO	ppm B		
22	HIERRO TOTAL XXXX DISUELTO	ppm Fe	< 0.1	
23	MANGANESO DISUELTO	ppm Mn	< 0.05	
24	OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
25	ORTOFOSFATOS	ppm P		
26	FOSFORO TOTAL	ppm P		
27	SILICE	ppm SiO ₂	49	
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

LICENCIADO EN QUIMICA
LABORATORIO DE AGUAS



PROVINCIA DEL NEUQUEN
ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
(EPAS)
LABORATORIO DE AGUAS

NEUQUEN, ____ de ____ de 198__

ANALISIS QUIMICO DE AGUA NRO.

8171

LOCALIDAD: JUNIN DE LOS ANDES

LUGAR EXTRACCION: VIVERO CORFONE (24 Hs. de bombeo)

SOLICITANTE: C.F.I.

FECHA EXTRACCION: 09 / 12 / 89 FECHA RECEPCION: 19 / 12 / 89

	DETERMINACION	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	COLOR		2	
2	TURBIDIDAD U.N.T.	U N T	0.75	
3	pH 25 °C	I-----I	7.0	
4	CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	193	
5	RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm	170	
6	SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
7	CARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	N.D.	
8	BICARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	101	
9	CLORUROS	ppm Cl ⁻	6.0	
10	SULFATOS	ppm SO ₄ ⁻	< 5	
11	NITRITOS	ppm NO ₂	< 0.03	
12	NITRATOS	ppm NO ₃	4.1	
13	AMONIACO	ppm N deNH ₃		
14	DUREZA	ppm CO ₃ Ca	77	
15	CALCIO	ppm Ca	17	
16	MAGNESIO	ppm Mg	8.5	
17	SODIO	ppm Na ⁺	12	
18	POTASIO	ppm K ⁺	2.9	
19	FLUOR	ppm F	0.32	
20	ARSENICO	ppm As		
21	BORO	ppm B		
22	HIERRO TOXICO DISUELTO	ppm Fe	< 0.1	
23	MANGANESO DISUELTO	ppm Mn	< 0.05	
24	OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
25	ORTOFOSFATOS	ppm P		
26	FOSFORO TOTAL	ppm P		
27	SILICE	ppm SiO ₂	48	
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

LICENCIADO
LABORATORIO DE AGUAS



PROVINCIA DEL NEUQUEN
ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
(EPAS)
LABORATORIO DE AGUAS

NEUQUEN, de de 198

ANALISIS QUIMICO DE AGUA NRO.

8172

LOCALIDAD: JUNIN DE LOS ANDES

LUGAR EXTRACCION: ASERRADERO (10 minutos de bombeo)

SOLICITANTE: C.F.I.

FECHA EXTRACCION: 11 / 12 / 89 FECHA RECEPCION: 19 / 12 / 89

	DETERMINACION	UNIDADES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	COLOR		4	
2	TURBIDIDAD U.N.T.	U N T	0.56	
3	pH 25 °C	I-----I	6.7	
4	CONDUCTIVIDAD 20 °C	uS/cm	113	
5	RESIDUOS TOTALES 105 °C	ppm	126	
6	SOLIDOS DISUELTOS 180 °C	ppm		
7	CARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	N.D.	
8	BICARBONATOS	ppm CO ₃ Ca	61	
9	CLORUROS	ppm Cl ⁻	3.0	
10	SULFATOS	ppm SO ₄ ⁼	< 5	
11	NITRITOS	ppm NO ₂	< 0.03	
12	NITRATOS	ppm NO ₃	< 1	
13	AMONIACO	ppm N de NH ₃		
14	DUREZA	ppm CO ₃ Ca	47	
15	CALCIO	ppm Ca	9.7	
16	MAGNESIO	ppm Mg	5.6	
17	SODIO	ppm Na ⁺	7.3	
18	POTASIO	ppm K ⁺	2.0	
19	FLUOR	ppm F	0.34	
20	ARSENICO	ppm As		
21	BORO	ppm B		
22	HIERRO total DISUELTO	ppm Fe	< 0.1	
23	MANGANESO DISUELTO	ppm Mn	< 0.05	
24	OXIGENO DISUELTO	ppm O ₂		
25	ORTOFOSFATOS	ppm P		
26	FOSFORO TOTAL	ppm P		
27	SILICE	ppm SiO ₂	47	
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

SILVIA KRISTIN
LICENCIADA EN QUIMICA
LABORATORIO DE AGUAS