

8. その他の資本・建設

(1) 先方政府の負担工事の概算費用

	フェンス、整地等 形状/	電線架設工事 (トランス含む)		配水管敷設工事		道水管敷設工事		配水池建設工事		共同水栓建設工事		井戸建設工事 数量 金額 (US\$)	合計 (US\$)
		金額 (US\$)	数量	金額 (US\$)	数量	金額 (US\$)	数量	金額 (US\$)	数量	金額 (US\$)			
第1年次	Yaruquies 15mx15m a Pozo	2,170	Normal	8,320	0	75, 0 L=330m	19,800	30m <sup>3</sup> x 1No.	4,000	0	0	34,290	
	Punin 10mx10m a Pozo	1,450	Normal	17,040	0	0	0	0	0	0	0	18,490	
	Buenos Aires 10mx10m a Pozo	1,450	Normal	1,510	0	0	0	0	0	0	0	2,960	
	第1年次建設費合計	5,070		26,870	0	0	19,800	0	4,000	0	0	55,740	
第2年次	Lican-1 15mx15m a Tanque 10mx10m a Pozo	3,620	Normal	7,350	0	0	0	0	0	0	0	10,970	
	SanMartin de Veranillo 10mx10m a Tanque	3,620	Normal	12,200	50mm x 5km	50,000	0	0	0	0	0	65,820	
	Santa Ana de Tapi, Urdesa 10mx10m a Tanque	2,900	Normal	10,820	50mm x 1.0 km	10,000	0	0	0	0	0	23,720	
	Los Gualtes, San Juan 15mx15m a Tanque	3,620	8.4km	97,200	50mm x 100m	1,000	0	0	0	0	0	101,820	
	Los Tipines Libertad La Dolorosa 15mx15m a Tanque	7,970	5.4km	57,500	0	0	0	0	0	0	1,500	66,970	
	Chingazo 10mx10m a Pozo	3,620	3.6km	12,200	0	0	0	0	0	0	500	15,820	
	第2年次建設費合計	25,350		197,270	0	61,000	0	0	0	0	2,000	285,620	
	合計(第1年次+第2年次)	30,420		224,140	0	61,000	19,800	0	4,000	2,000	0	341,360	
第3年次	Lican-2 10mx10m a Pozo	1,450	Normal	0	0	0	0	0	0	0	220m深 x 1本	13,750	
	Santa Ana de Tapi, No.3 10mx10m a Tanque	2,900	Normal	0	50mm x 1.0 km	10,000	12,900	100mm x 430m	0	0	200m深 x 1本	7,800	
	San Jose de Sanborondon 10mx10m a Pozo	2,900	Normal	5,410	50mm x 0.1 km	1,000	23,400	75mm x 780m	0	0	100m深 x 1本	40,310	
	Parmila Estacion Tanque 10mx10m a Tanque	4,350	Normal	1,410	50mm x 1.4km	14,000	15,900	75mm x 530m	0	0	110m深 x 1本	44,560	
	Las Abras 10mx10m a Pozo	2,900	Normal	8,320	0	0	9,000	75mm x 300m	0	0	110m深 x 1本	28,420	
	第3年次合計	14,500		15,140	0	25,000	61,200	0	0	500	44,300	160,640	
	総合計(第1年次+第2年次+第3年次)	44,920		239,280	0	86,000	81,000	0	4,000	2,500	44,300	502,000	

注) 第1年次、第2年次は日本側の井戸掘削による施設整備期間  
第3年次は「工」国側による井戸掘削による施設整備期間

## (2) 電気探査法の概説

### 1) 概要

電気探査は、地盤のもつ電気抵抗の違いに着目した探査法である。

電気探査では、地下構造を1次元構造(簡単な成層構造)とみなすか、より複雑な2次元構造とみなすかにより、その測定・解析方法は異なる。そして、それぞれ1次元探査・2次元探査等に区分される。1次元探査は地下構造が垂直方向のみに1次元的に変化すると仮定できる場合に適用され、従来から垂直探査として利用されてきている。2次元探査は測線直下における地盤の比抵抗分布を断面2次元的に求めるもので、その探査法の特徴は計算機を用いて多量のデータを解析し、カラーでわかりやすく図化するところにある。

地盤の電気的性質は比抵抗で表される。比抵抗の単位は電気抵抗(Ω)に距離(m)をかけたもの(Ω・m)で、一般に知られる電気抵抗が長さや断面積によって変化するのに対して、比抵抗は物質が固有に持つ電気的性質を示している。

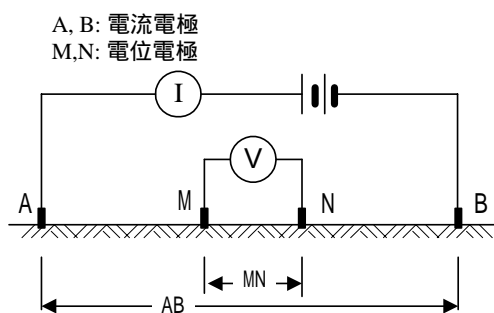
地盤の比抵抗は、土の種類、粒度の違い、含水の違いなどにより大きく変化するので、比抵抗の分布を把握することによって、地盤の状況を推定することができる。表 A8-1 に地盤物性と比抵抗の関係を示した。

たとえば土の種類では、粘土分の多い土ほど比抵抗は小さく、砂・礫分の多い土ほど比抵抗は大きくなる。また、間隙率が小さく含水率が大きいものほど比抵抗は小さくなる。したがって、比抵抗は自然の堆積・侵食作用・地下水分布に左右される。

表 A8-1 地盤のパラメーターと比抵抗の定性的関係

低	比 抵 抗		高
(粘土)	(シルト)	(砂)	(砂礫)
小	粒	度	大
大	飽 和 度		小
大	体積含水率 (孔隙率×飽和度)		小
低	地層水比抵抗		高
高	温 度		低

電気探査では、電極棒を地面に4本打ち込み、そのうち2本を使って電流を流して、他の2本で電位差を測定する。電極間の距離が長ければ深いところの影響を含むことになるので、電極間隔を変えながら測定をすることによって、地下の比抵抗分布に関するデータを得る。このときの電流値と測定された電位差、そのときの電極間隔を用いて見掛比抵抗が計算される。この見掛比抵抗は浅い部分から深い部分までの情報を含んでいるために、地盤の比抵抗を知るためには解析を行わなければならない。一般に使われるのはコンピュータを用いたインバージョンと呼ばれる手法である。



垂直電気探査測定概念図

## 2) 垂直電気探査結果の見方

### データシート

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I ( $\Omega$ )	$\rho_a$ ( $\Omega$ m)
1	1.5	0.5	6.28	758.10	19.97	37.962	238.52
2	2	0.5	11.78	449.50	19.97	22.509	265.18
3	3	0.5	27.49	210.70	19.97	10.551	290.03
:	:	:	:	:	:	:	:
28	220	12	6316.71	2.54	49.94	0.051	321.53

AB/2 : 電流電極間隔(m)

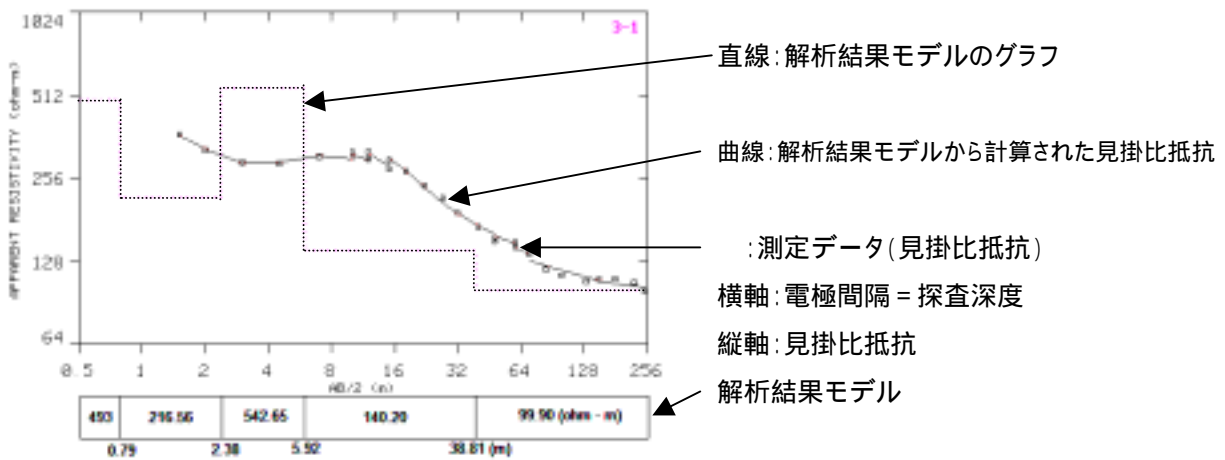
MN/2 : 電位電極間隔(m)

K : 電極隔離係数

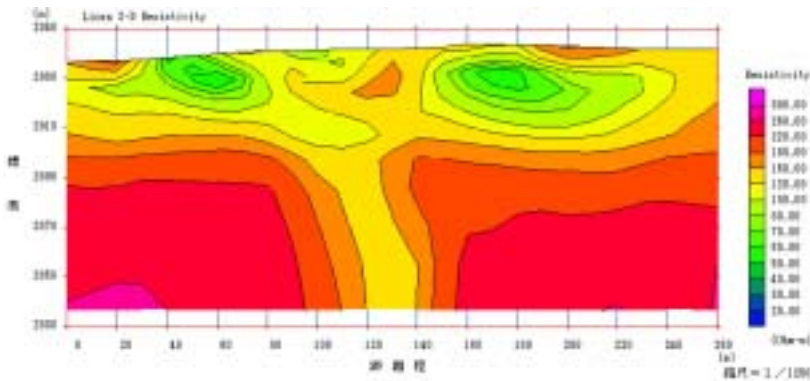
V : 電位差(mV)

I : 電流値(mA)

a : 見掛比抵抗値( $\Omega$ m)



## 3) 2次元電気探査結果の見方



地盤の断面図を比抵抗コンターで表現している。横軸は距離程、縦軸は深度(標高)を表わし、高比抵抗を赤色系統で、低比抵抗を青色系統で示した。この例では、浅いところは概ね 100 m 以下で深いところは 150 m 以上になっており、距離程 100m から 140m にかけて比抵抗の低い部分が深くなっていることがわかる。

なお、本調査において実施した電気探査の解析結果を以下に掲載する。

## (3) 電氣探查結果

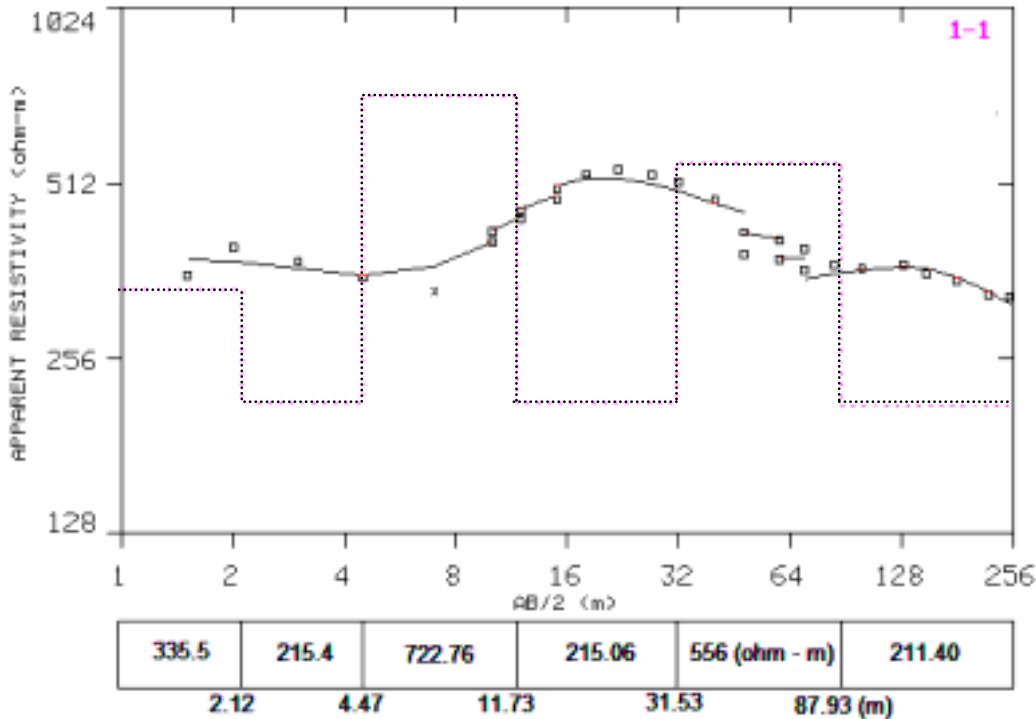
PROSPECCIÓN GEOFISICA  
CHIMBORAZO - ECUADOR 2004

Id	Poblado	SEV	Ubicación (SAM 56)				
			X	Y	Z	Latitud	Longitud
1	Licán	1-1	755465	9817252	2956	01°39'07S	78°42'14W
		1-2	755648	9817899	2934	01°38'46S	78°42'08W
2	San Martín de Veranillo	2-1	763674	9816525	2766	01°39'31S	78°37'49W
		2-2	764350	9816798	2782	01°39'22S	78°37'27W
3	Santa Ana	3-1	757975	9819834	2896	01°37'43S	78°40'53W
		3-2	757541	9819760	2902	01°37'46S	78°41'07W
4	Yaruquíes	4-1	759558	9813741	2796	01°41'01S	78°40'02W
		4-2	759505	9813378	2800	01°41'13S	78°40'03W
5	Calpi	5-1	751174	9818688	3153	01°38'21S	78°44'33W
		5-2	751606	9818675	3137	01°38'21S	78°44'19W
6	Punín	6-1	762982	9807424	2734	01°44'27S	78°38'11W
		6-2	761917	9807236	2786	01°44'33S	78°38'45W
7	Buenos Aires	7-1	704168	9756598	292	02°12'04S	79°09'51W
		7-2	705985	9756376	308	02°12'11S	79°08'52W
8	San Juan	8-1	754310	9784840	3138	01°56'42S	78°42'50W
		8-2	754005	9784894	3150	01°56'40S	78°43'00W
9	Estación Palmira	9-1	751974	9771655	3278	02°03'51S	78°44'05W
		9-2	751677	9772419	3271	02°03'26S	78°44'15W
10	Galtes	10-1	744696	9773063	3458	02°03'06S	78°48'01W
		10-2	745970	9773596	3392	02°02'49S	78°47'20W
11	Los Tipines	11-1	741879	9768447	3522	02°05'36S	78°49'32W
		11-2	741512	9766078	3460	02°06'53S	78°49'43W
		11-3	741596	9772235	3809	02°03'33S	78°49'41W
12	Las Abras	12-1	759135	9820085	2894	01°37'35S	78°40'16W
		12-2	759415	9819704	2877	01°37'47S	78°40'07W
13	Libertad La Dolorosa	13-1	769760	9823743	2816		
		13-2	769732	9823348	2804	01°35'48S	78°34'33W
14	Los Chingazos	14-1	768967	9821500	2694	01°36'49S	78°35'58W
		14-2	767635	9828478	2646	01°36'49S	78°35'41W
15	Tutupala	15-1	758960	9823643	2865	01°35'39S	78°40'21W
		15-2	757944	9823868	2902	01°35'32S	78°40'54W
16	La Mandrena	16-1	762458	9823323	2775	01°35'49S	78°38'28W
		16-2	761358	9823431	2805	01°35'46S	78°39'04W
17	Laime	17-1	750768	9779910	3354	01°59'23S	78°44'45W
		17-2	750927	9780288	3346	01°59'10S	78°44'39W
18	Tiocajas	18-1	749206	9783168	3689	01°57'37S	78°45'35W
		18-2	752634	9783515	3261	01°57'25S	78°43'44W
19	Palmira	19-1	753102	9769734	3318	02°04'54S	78°43'29W
		19-2	752150	9770352	3268	02°04'34S	78°44'00W

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LICÁN

X 75546 E Cota 295 (msnm) Fecha:  
 Y 981725 N Azimut 315 (°) Feb. 09/200

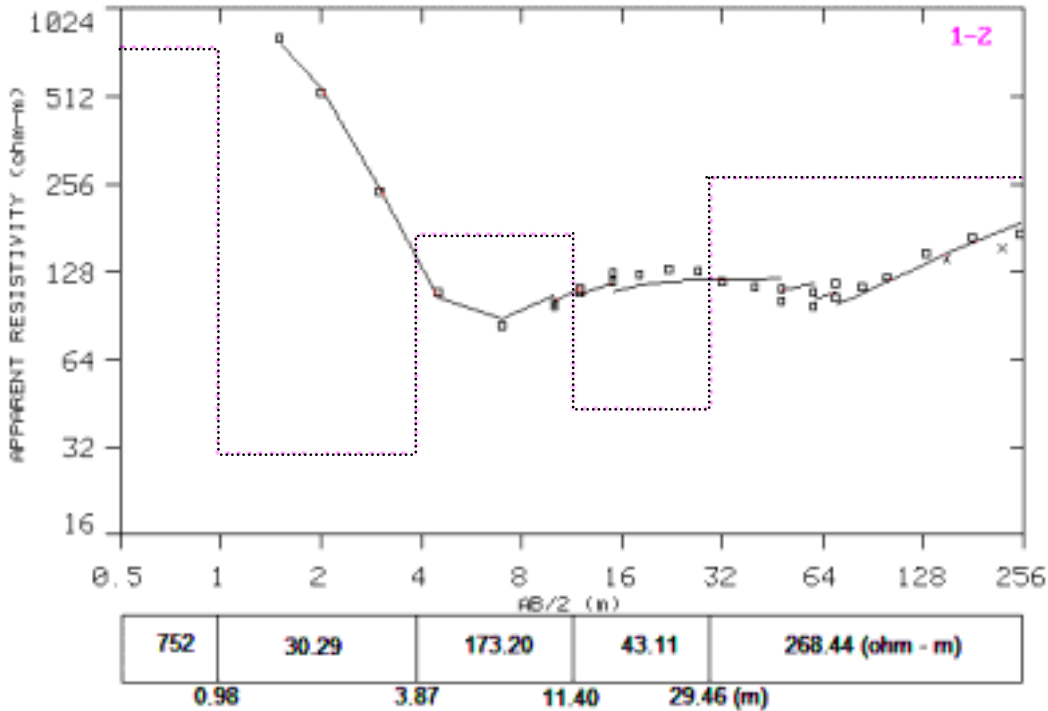
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1126.00	19.97	56.38E	354.2E
2	2	0.5	11.7E	674.20	19.97	33.76E	397.7E
3	3	0.5	27.4E	272.20	19.97	13.630	374.6E
4	4.5	0.5	62.8E	111.70	19.9E	5.591	351.2E
5	7	0.5	153.1E	43.5E	19.9E	2.180	333.90
6	10	0.5	313.3E	25.8E	19.9E	1.29E	405.2E
7	10	3	47.6E	177.10	19.9E	8.86E	422.3E
8	12	0.5	451.6E	19.5E	19.9E	0.980	442.5E
9	12	3	70.6E	129.40	19.9E	6.47E	457.80
10	15	0.5	706.0E	13.5E	19.9E	0.67E	479.20
11	15	3	113.10	88.2E	19.9E	4.41E	499.60
12	18	3	164.9E	64.2E	19.9E	3.21E	530.3E
13	22	3	248.7E	43.4E	19.9E	2.17E	540.8E
14	27	3	376.9E	28.00	19.9E	1.40E	528.3E
15	32	3	531.4E	19.3E	19.9E	0.96E	514.1E
16	40	3	833.0E	11.4E	19.9E	0.57E	478.6E
17	48	3	1201.6E	7.0E	19.9E	0.35E	421.3E
18	48	12	282.7E	27.3E	19.9E	1.36E	387.0E
19	60	3	1880.2E	10.8E	49.9E	0.21E	408.3E
20	60	12	452.3E	16.6E	19.9E	0.83E	376.9E
21	70	3	2560.9E	7.6E	49.9E	0.15E	394.2E
22	70	12	622.5E	29.0E	49.9E	0.58E	361.6E
23	84	12	904.7E	20.4E	49.9E	0.40E	369.9E
24	100	12	1290.1E	14.1E	49.9E	0.28E	365.3E
25	130	12	2193.3E	8.4E	49.9E	0.16E	371.2E
26	150	12	2926.4E	6.1E	49.9E	0.12E	357.0E
27	180	12	4222.3E	4.1E	49.9E	0.08E	346.6E
28	220	12	6316.7E	2.6E	49.9E	0.05E	328.6E
29	250	12	8162.4E	3.9E	99.9E	0.04E	326.1E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LICÁN

X 75564 E Cota 2934 (msnm) Fecha:  
 Y 981789 N Azimut 130 (°) Feb. 09/200

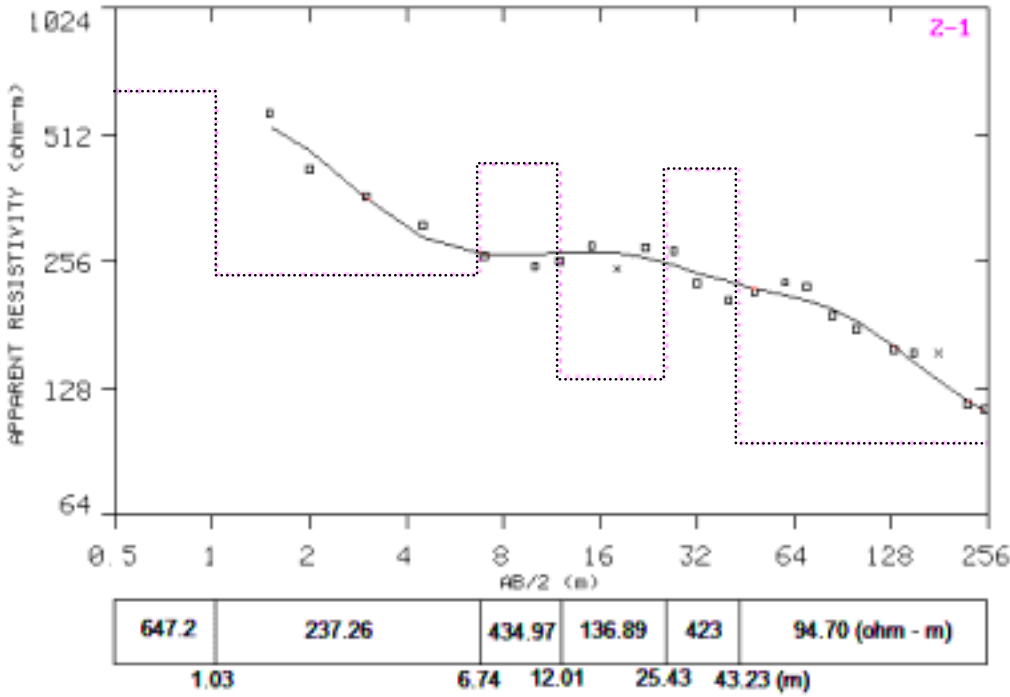
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	$\rho_a$ (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1290.00	9.9E	129.09	811.10
2	2	0.5	11.7E	444.00	9.9E	44.43	523.44
3	3	0.5	27.4E	87.3E	9.9E	8.74	240.37
4	4.5	0.5	62.8E	17.27	9.9E	1.72E	108.5E
5	7	0.5	153.1E	5.44	9.9E	0.54E	83.40
6	10	0.5	313.37	3.20	10.00	0.320	100.3E
7	10	3	47.6E	20.30	9.9E	2.031	96.7E
8	12	0.5	451.61	2.4E	10.00	0.24E	111.9E
9	12	3	70.6E	15.30	9.9E	1.531	108.27
10	15	0.5	706.07	1.7E	9.9E	0.17E	126.4E
11	15	3	113.10	20.74	19.9E	1.03E	117.40
12	18	3	164.9E	15.0E	19.9E	0.75E	124.24
13	22	3	248.71	10.4E	19.9E	0.52E	130.0E
14	27	3	376.9E	6.84	19.9E	0.342	129.0E
15	32	3	531.4E	4.4E	19.9E	0.221	117.70
16	40	3	833.0E	6.77	49.97	0.13E	112.9E
17	48	3	1201.6E	9.31	99.9E	0.09E	111.9E
18	48	12	282.74	35.9E	99.9E	0.360	101.74
19	60	3	1880.2E	4.74	81.8E	0.05E	108.9E
20	60	12	452.3E	17.4E	81.3E	0.214	96.84
21	70	3	2560.9E	3.7E	82.4E	0.04E	115.71
22	70	12	622.5E	13.71	82.1E	0.167	103.8E
23	84	12	904.7E	8.8E	70.7E	0.12E	113.67
24	100	12	1290.1E	5.6E	59.67	0.09E	122.37
25	130	12	2193.3E	4.30	63.3E	0.06E	148.6E
26	150	12	2926.4E	1.8E	37.9E	0.04E	142.47
27	180	12	4222.37	2.44	61.2E	0.040	168.1E
28	220	12	6316.77	1.40	57.57	0.024	153.8E
29	250	12	8162.40	2.10	99.9E	0.021	171.7E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD SAN MARTÍN DE VERANILL

X 76367' E Cota 276' (msnm) Fecha:  
 Y 981652' N Azimut 55 ° Feb. 11/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1848.00	19.9E	92.49E	581.1E
2	2	0.5	11.7E	719.40	19.9E	36.00E	424.1E
3	3	0.5	27.4E	265.80	19.9E	13.30E	365.6E
4	4.5	0.5	62.8E	99.0E	19.9E	4.95E	311.6E
5	7	0.5	153.1E	34.4E	19.9E	1.72E	263.9E
6	10	0.5	313.3E	15.9E	19.9E	0.79E	250.3E
7	12	0.5	451.6E	11.3E	19.9E	0.56E	256.7E
8	15	0.5	706.0E	7.9E	19.9E	0.40E	282.1E
9	18	0.5	1017.0E	5.9E	19.9E	0.29E	303.1E
10	18	5	93.9E	52.3E	19.9E	2.62E	246.0E
11	22	0.5	1519.7E	4.41	19.9E	0.22E	335.2E
12	22	5	144.2E	38.1E	19.9E	1.91E	275.5E
13	27	5	221.1E	24.5E	19.9E	1.22E	271.5E
14	32	5	313.8E	14.4E	19.9E	0.72E	226.5E
15	40	5	494.8E	8.3E	19.9E	0.41E	207.4E
16	48	5	715.9E	6.04	19.9E	0.30E	216.4E
17	60	5	1123.1E	4.07	19.9E	0.20E	228.5E
18	70	5	1531.5E	7.2E	49.9E	0.14E	223.3E
19	84	5	2208.8E	9.0E	99.9E	0.09E	199.9E
20	84	20	522.7E	36.4E	99.9E	0.36E	190.7E
21	100	5	3133.7E	5.94	99.9E	0.05E	186.2E
22	100	20	753.9E	23.4E	99.9E	0.23E	176.7E
23	130	20	1295.9E	12.1E	99.9E	0.12E	157.5E
24	150	20	1735.7E	8.9E	99.9E	0.08E	155.3E
25	180	20	2513.2E	6.1E	98.7E	0.06E	155.3E
26	220	20	3769.9E	3.1E	99.9E	0.03E	117.7E
27	250	20	4877.3E	2.3E	99.9E	0.02E	114.3E

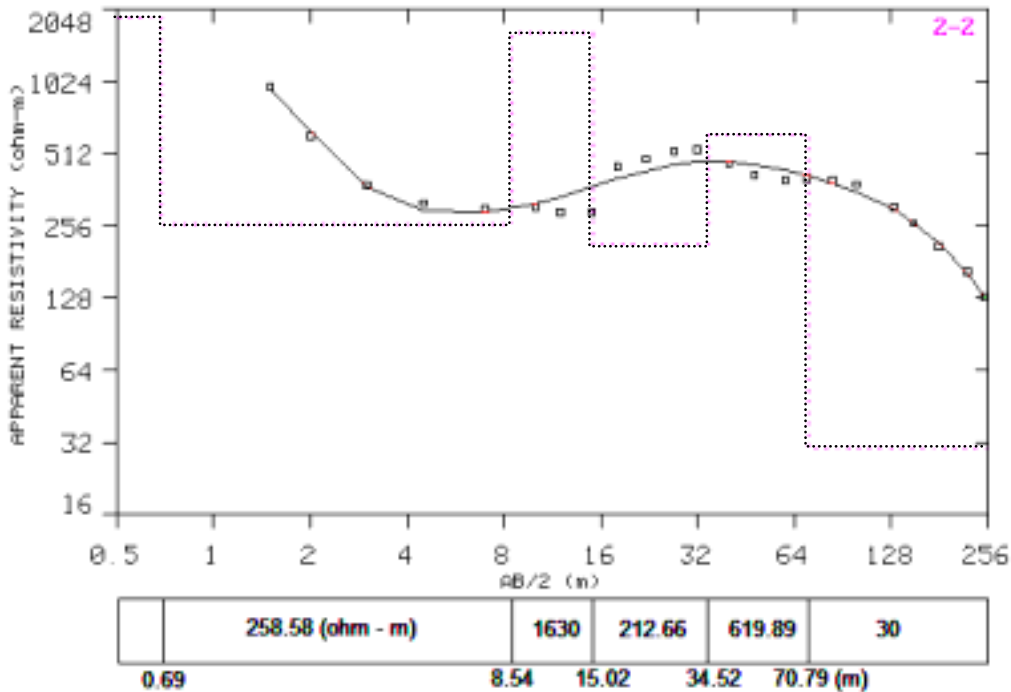


2-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD SAN MARTÍN DE VERANILL

X 764350 E Cota 2782 (msnm) Fecha:  
Y 9816790 N Azimut 295 ° Feb. 11/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	1553.00	10.00	155.310	975.80
2	2	0.5	11.78	513.60	10.00	51.360	605.10
3	3	0.5	27.40	136.60	10.00	13.660	375.50
4	4.5	0.5	62.80	50.60	10.00	5.060	318.20
5	7	0.5	153.10	19.50	10.00	1.950	299.40
6	10	0.5	313.30	9.70	10.00	0.970	306.50
7	12	0.5	451.60	6.40	10.00	0.640	292.90
8	15	0.5	706.00	4.10	10.00	0.410	291.80
9	18	0.5	1017.00	2.90	10.00	0.290	303.90
10	18	5	93.90	47.81	10.00	4.781	449.10
11	22	0.5	1519.70	2.00	10.00	0.200	313.50
12	22	5	144.20	33.60	10.00	3.360	485.90
13	27	5	221.10	23.50	10.00	2.350	520.60
14	32	5	313.80	16.80	10.00	1.680	527.90
15	40	5	494.80	9.30	10.00	0.930	462.60
16	48	5	715.90	5.70	10.00	0.570	413.60
17	60	5	1123.10	3.50	10.00	0.350	399.40
18	70	5	1531.50	5.20	19.90	0.260	404.60
19	84	5	2208.80	3.71	20.00	0.180	409.90
20	84	20	522.70	15.10	19.90	0.750	395.60
21	100	5	3133.70	2.40	20.00	0.120	389.00
22	100	20	753.90	10.10	19.90	0.500	380.90
23	130	20	1295.90	11.80	49.90	0.230	307.10
24	150	20	1735.70	7.30	48.30	0.150	262.10
25	180	20	2513.20	8.30	99.90	0.080	210.70
26	220	20	3769.90	3.44	78.40	0.040	165.30
27	250	20	4877.30	2.10	80.60	0.020	128.20

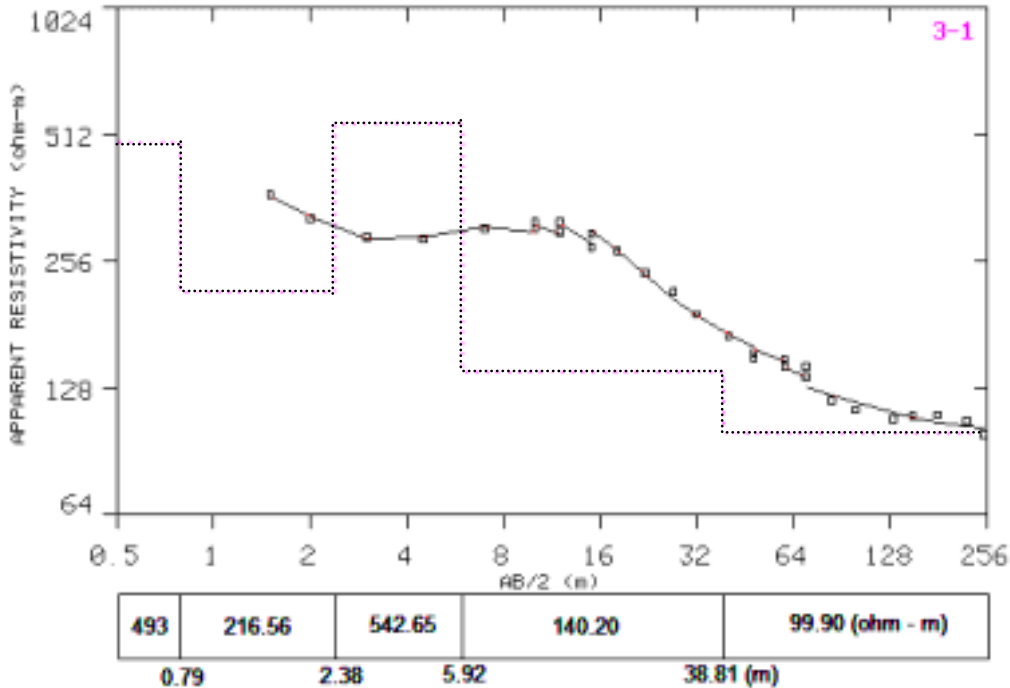




PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD SANTA AN

X 75797 E Cota 289 (msnm) Fecha:  
 Y 981983 N Azimut 225 (°) Feb. 10/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	585.20	10.00	58.54	367.8
2	2	0.5	11.7E	273.60	10.00	27.36	322.4
3	3	0.5	27.4E	106.60	10.00	10.66	293.1
4	4.5	0.5	62.8E	46.00	10.00	4.60	289.4
5	7	0.5	153.1E	20.00	10.00	2.00	306.8
6	10	0.5	313.3E	19.4E	19.9E	0.97E	304.9
7	10	3	47.6E	133.00	19.9E	6.65E	317.0
8	12	0.5	451.6E	13.2E	19.9E	0.66E	299.3
9	12	3	70.6E	89.8E	19.9E	4.49E	317.6
10	15	0.5	706.0E	7.8E	19.9E	0.39E	276.5
11	15	3	113.10	52.4E	19.9E	2.62E	296.7
12	18	3	164.9E	32.8E	19.9E	1.64E	270.7
13	22	3	248.7E	19.3E	19.9E	0.96E	240.3
14	27	3	376.9E	11.4E	19.9E	0.57E	216.6
15	32	3	531.4E	7.2E	19.9E	0.36E	191.3
16	40	3	833.0E	4.0E	19.9E	0.20E	170.3
17	48	3	1201.6E	6.44	49.9E	0.12E	154.7
18	48	20	149.5E	50.50	49.9E	1.01E	151.1
19	60	3	1880.2E	3.97	49.9E	0.07E	149.2
20	60	20	251.3E	28.5E	49.9E	0.57E	143.7
21	70	3	2560.9E	2.81	49.9E	0.05E	143.9
22	70	20	353.4E	19.2E	49.9E	0.38E	136.2
23	84	20	522.7E	11.4E	49.9E	0.23E	120.0
24	100	20	753.9E	7.54	49.9E	0.15E	113.7
25	130	20	1295.9E	8.3E	99.9E	0.08E	108.0
26	150	20	1735.7E	6.3E	99.9E	0.06E	110.4
27	180	20	2513.2E	4.4E	99.9E	0.04E	110.8
28	220	20	3769.9E	2.81	98.8E	0.02E	107.0
29	250	20	4877.3E	4.07	199.8E	0.02E	99.3

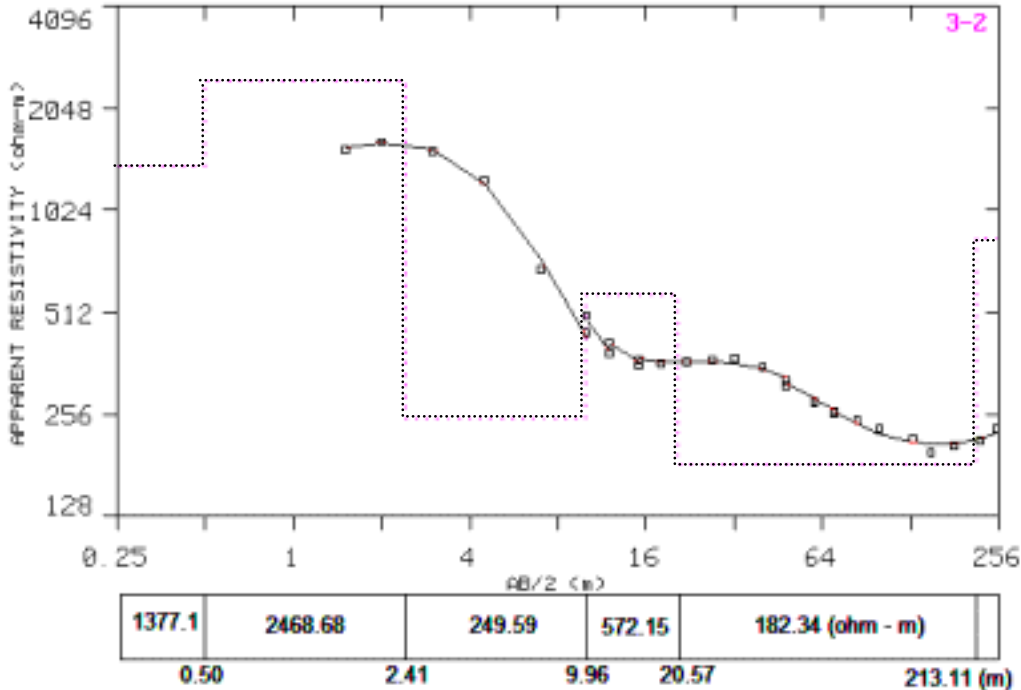


3-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD SANTA AN

X 75754' E Cota 2902 (msnm) Fecha:  
Y 981976' N Azimut 55 (°) Feb. 10/200

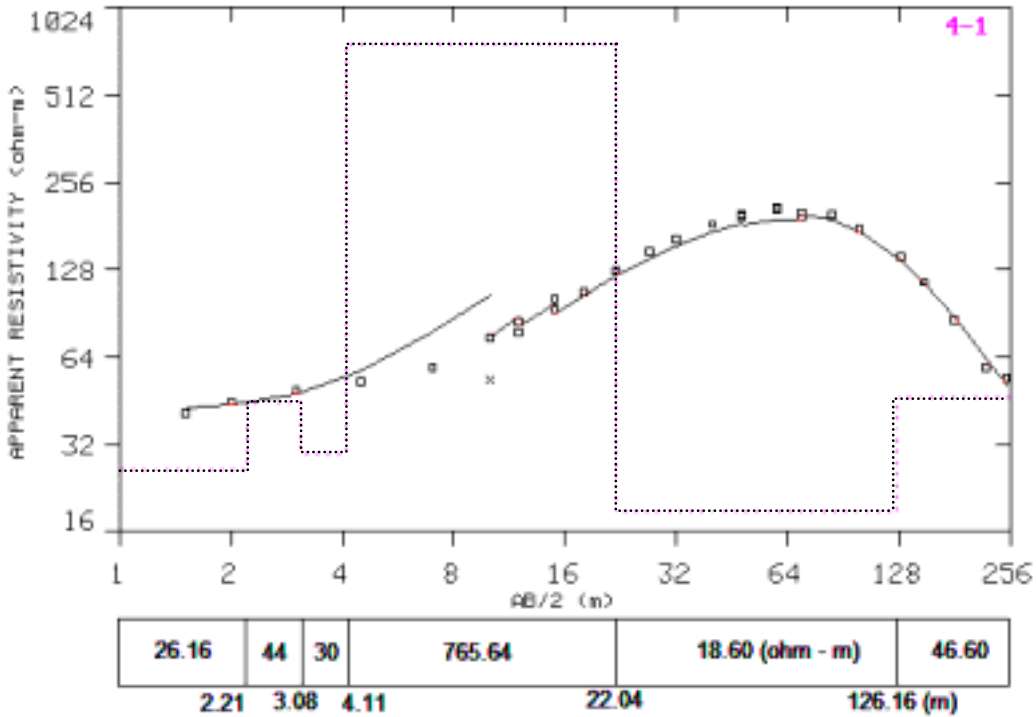
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	2457.00	9.9E	245.84E	1544.7'
2	2	0.5	11.7E	1381.00	10.00	138.16E	1627.7i
3	3	0.5	27.4E	557.20	10.00	55.74E	1532.4E
4	4.5	0.5	62.8E	199.60	10.00	19.970	1254.7E
5	7	0.5	153.1E	44.7E	10.00	4.47E	685.2E
6	10	0.5	313.3E	14.21	9.9E	1.42E	445.5i
7	10	3	47.6E	104.90	10.00	10.49E	500.0i
8	12	0.5	451.6E	8.5E	10.00	0.85E	387.7E
9	12	3	70.6E	58.5E	10.00	5.85E	413.8E
10	15	0.5	706.0E	10.1E	19.9E	0.50E	358.8i
11	15	3	113.10	65.4E	19.9E	3.27E	370.1E
12	18	3	164.9E	43.7E	19.9E	2.18E	360.8'
13	22	3	248.7E	29.2E	19.9E	1.46E	363.9E
14	27	3	376.9E	19.6E	19.9E	0.98E	370.9E
15	32	3	531.4E	14.0E	19.9E	0.70E	372.7E
16	40	3	833.0E	8.4E	19.9E	0.42E	353.7E
17	48	3	1201.6E	5.2E	19.6E	0.26E	323.0E
18	48	20	149.5E	41.2E	19.9E	2.06E	309.4E
19	60	3	1880.2E	2.9E	19.9E	0.14E	280.5E
20	60	20	251.3E	22.10	19.9E	1.10E	277.8E
21	70	3	2560.9E	2.04	19.9E	0.10E	260.8E
22	70	20	353.4E	14.6E	19.9E	0.73E	258.4E
23	84	20	522.7E	9.41	19.9E	0.47E	246.1E
24	100	20	753.9E	6.1E	19.9E	0.31E	233.3E
25	130	20	1295.9E	3.3E	19.9E	0.16E	217.2E
26	150	20	1735.7E	1.9E	16.91	0.11E	197.90
27	180	20	2513.2E	1.6E	19.9E	0.08E	207.20
28	220	20	3769.9E	2.5E	44.00	0.05E	213.7i
29	250	20	4877.3E	1.74	36.6E	0.04E	231.5E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD YARUQUÍE

X 75955 E Cota 279 (msnm) Fecha:  
Y 981374 N Azimut 235 (°) Feb. 10/200

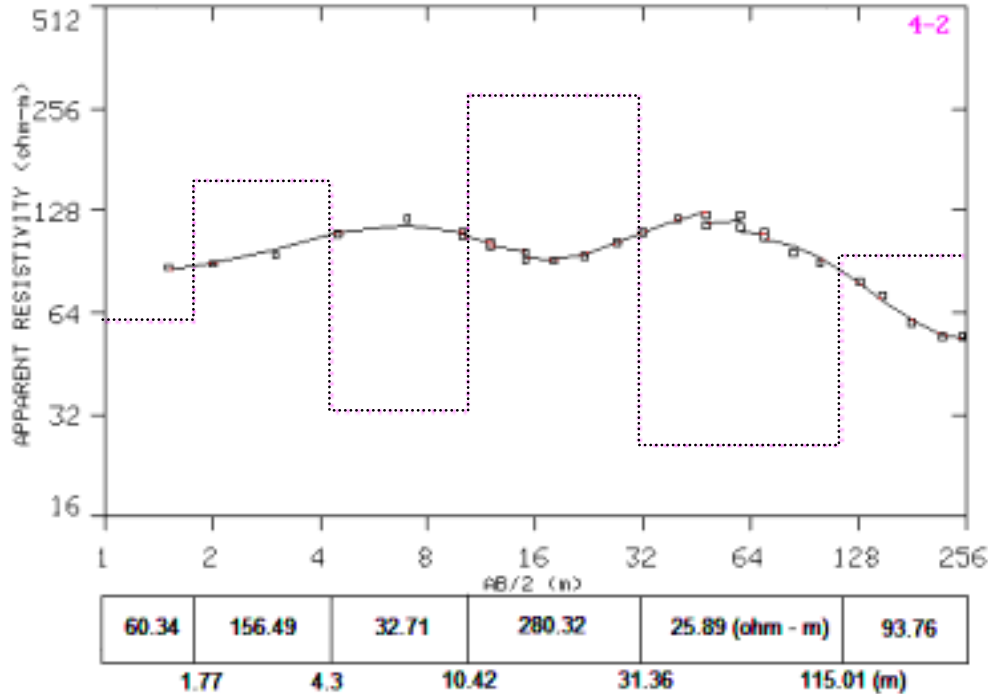
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	129.70	19.9E	6.48E	40.77
2	2	0.5	11.7E	76.97	19.9E	3.850	45.3E
3	3	0.5	27.4E	35.5E	19.9E	1.77E	48.8E
4	4.5	0.5	62.8E	16.7E	19.9E	0.837	52.5E
5	7	0.5	153.1E	7.71	19.9E	0.38E	59.0E
6	10	0.5	313.3E	4.7E	19.9E	0.237	74.4E
7	10	3	47.6E	22.47	19.9E	1.12E	53.5E
8	12	0.5	451.6E	3.7E	19.9E	0.187	84.31
9	12	3	70.6E	21.87	19.9E	1.09E	77.3E
10	15	0.5	706.0E	2.87	19.9E	0.14E	101.2E
11	15	3	113.10	41.20	49.9E	0.82E	93.2E
12	18	3	164.9E	32.3E	49.9E	0.647	106.6E
13	22	3	248.7E	25.41	49.9E	0.50E	126.4E
14	27	3	376.9E	19.5E	49.9E	0.39E	147.6E
15	32	3	531.4E	15.2E	49.9E	0.30E	162.2E
16	40	3	833.0E	10.9E	49.9E	0.220	183.1E
17	48	3	1201.6E	8.2E	49.9E	0.16E	198.6E
18	48	20	149.5E	65.4E	49.9E	1.30E	195.7E
19	60	3	1880.2E	5.4E	49.9E	0.110	206.1E
20	60	20	251.3E	41.3E	49.9E	0.82E	207.9E
21	70	3	2560.9E	3.7E	49.9E	0.07E	193.8E
22	70	20	353.4E	28.5E	49.9E	0.57E	202.0E
23	84	20	522.7E	19.0E	49.9E	0.380	198.90
24	100	20	753.9E	11.7E	49.9E	0.23E	176.9E
25	130	20	1295.9E	5.4E	49.9E	0.10E	140.7E
26	150	20	1735.7E	6.6E	99.9E	0.06E	115.70
27	180	20	2513.2E	3.41	99.9E	0.03E	85.6E
28	220	20	3769.9E	3.10	199.9E	0.01E	58.5E
29	250	20	4877.3E	2.00	179.40	0.011	54.4E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD YARUQUÍE

X 75950 E Cota 280 (msnm) Fecha:  
 Y 981337 N Azimut 90 (°) Feb. 10/200.

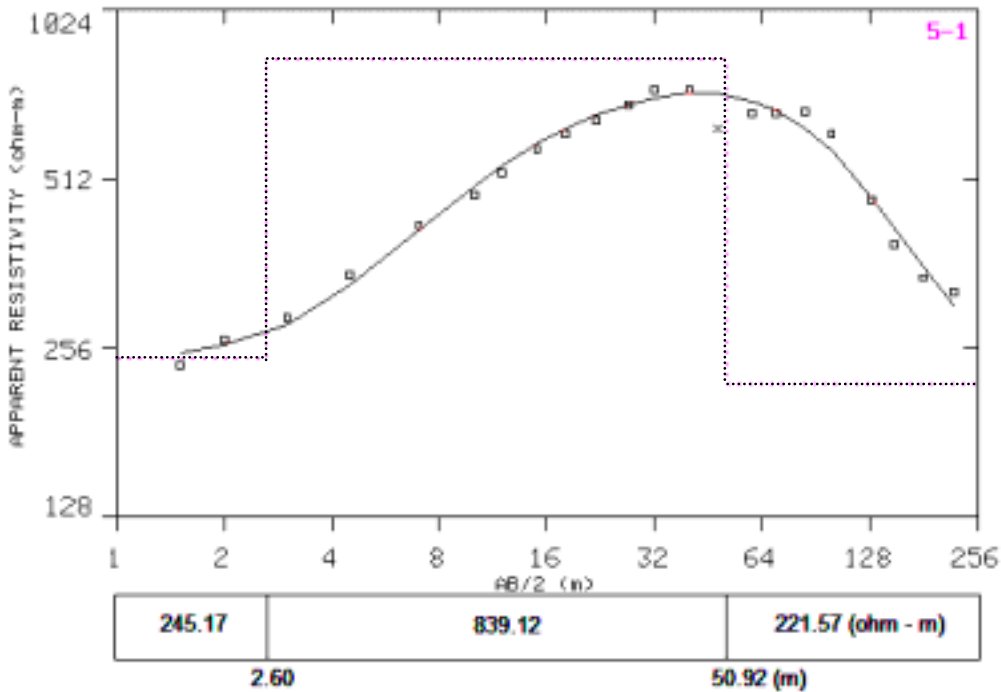
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	277.10	19.9E	13.86E	87.10
2	2	0.5	11.7E	151.30	19.9E	7.56E	89.17
3	3	0.5	27.4E	68.6E	19.9E	3.43E	94.4E
4	4.5	0.5	62.8E	34.91	19.9E	1.74E	109.7E
5	7	0.5	153.1E	15.8E	19.9E	0.79E	121.4E
6	10	0.5	313.3E	7.10	19.9E	0.35E	111.2E
7	10	3	47.6E	45.4E	19.9E	2.27E	108.2E
8	12	0.5	451.6E	4.5E	19.9E	0.22E	103.4E
9	12	3	70.6E	28.4E	19.9E	1.42E	100.5E
10	15	0.5	706.0E	2.71	19.9E	0.13E	95.8E
11	15	3	113.10	40.51	49.9E	0.811	91.6E
12	18	3	164.9E	27.6E	49.9E	0.55E	91.2E
13	22	3	248.7E	18.9E	49.9E	0.37E	94.2E
14	27	3	376.9E	13.6E	49.9E	0.27E	103.2E
15	32	3	531.4E	10.4E	49.9E	0.20E	110.5E
16	40	3	833.0E	7.2E	49.9E	0.14E	120.8E
17	48	3	1201.6E	5.1E	49.9E	0.10E	124.7E
18	48	20	149.5E	38.5E	49.9E	0.77E	115.2E
19	60	3	1880.2E	3.2E	49.9E	0.06E	123.8E
20	60	20	251.3E	22.7E	49.9E	0.45E	114.4E
21	70	3	2560.9E	2.1E	49.9E	0.04E	111.1E
22	70	20	353.4E	15.0E	49.9E	0.30E	106.5E
23	84	20	522.7E	9.2E	49.9E	0.18E	96.6E
24	100	20	753.9E	5.9E	49.9E	0.11E	90.0E
25	130	20	1295.9E	3.0E	49.9E	0.06E	79.2E
26	150	20	1735.7E	4.1E	99.9E	0.04E	71.7E
27	180	20	2513.2E	2.3E	99.9E	0.02E	59.7E
28	220	20	3769.9E	2.6E	185.2E	0.01E	54.3E
29	250	20	4877.3E	2.2E	199.8E	0.01E	53.7E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD CALF

X 75117.4 E Cota 315.5 (msnm) Fecha: Feb. 09/200  
 Y 981868.8 N Azimut 55 (°)

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	758.10	19.97	37.962	238.52
2	2	0.5	11.78	449.50	19.97	22.505	265.18
3	3	0.5	27.48	210.70	19.97	10.551	290.03
4	4.5	0.5	62.83	109.90	19.97	5.503	345.78
5	7	0.5	153.18	55.27	19.97	2.768	423.87
6	10	0.5	313.37	33.13	19.97	1.658	519.88
7	10	3	47.68	200.40	19.97	10.038	478.18
8	12	0.5	451.61	27.48	19.97	1.378	620.78
9	12	3	70.68	148.40	19.97	7.431	525.28
10	15	0.5	706.07	18.98	19.97	0.948	670.38
11	15	3	113.10	102.10	19.97	5.113	578.23
12	18	3	164.93	74.68	19.97	3.738	616.54
13	22	3	248.71	52.27	19.97	2.617	650.98
14	27	3	376.98	36.70	19.97	1.838	692.83
15	32	3	531.48	27.82	19.97	1.393	740.38
16	40	3	833.08	17.78	19.97	0.888	740.44
17	48	3	1201.68	12.33	19.97	0.617	741.94
18	48	12	282.74	44.32	19.97	2.218	627.50
19	60	3	1880.28	8.42	19.97	0.422	792.68
20	60	12	452.38	29.68	19.97	1.488	671.90
21	70	3	2560.98	6.11	19.97	0.308	782.90
22	70	12	622.58	21.53	19.97	1.078	671.18
23	84	12	904.78	14.90	19.97	0.748	675.07
24	100	12	1290.18	9.51	19.97	0.478	614.48
25	130	12	2193.38	4.28	19.97	0.214	470.41
26	150	12	2926.48	2.67	19.97	0.134	391.28
27	180	12	4222.38	4.04	49.93	0.081	341.98
28	220	12	6316.78	2.54	49.94	0.051	321.53

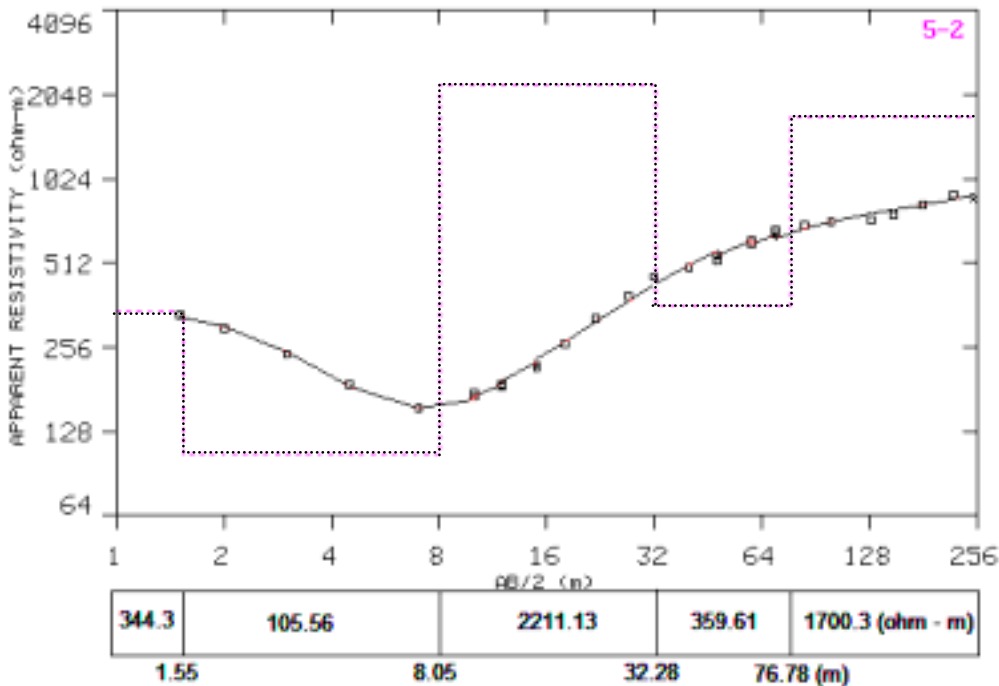


5-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD CALF

X 75160 E Cota 3137 (msnm) Fecha:  
Y 981867 N Azimut 355 (°) Feb. 09/200

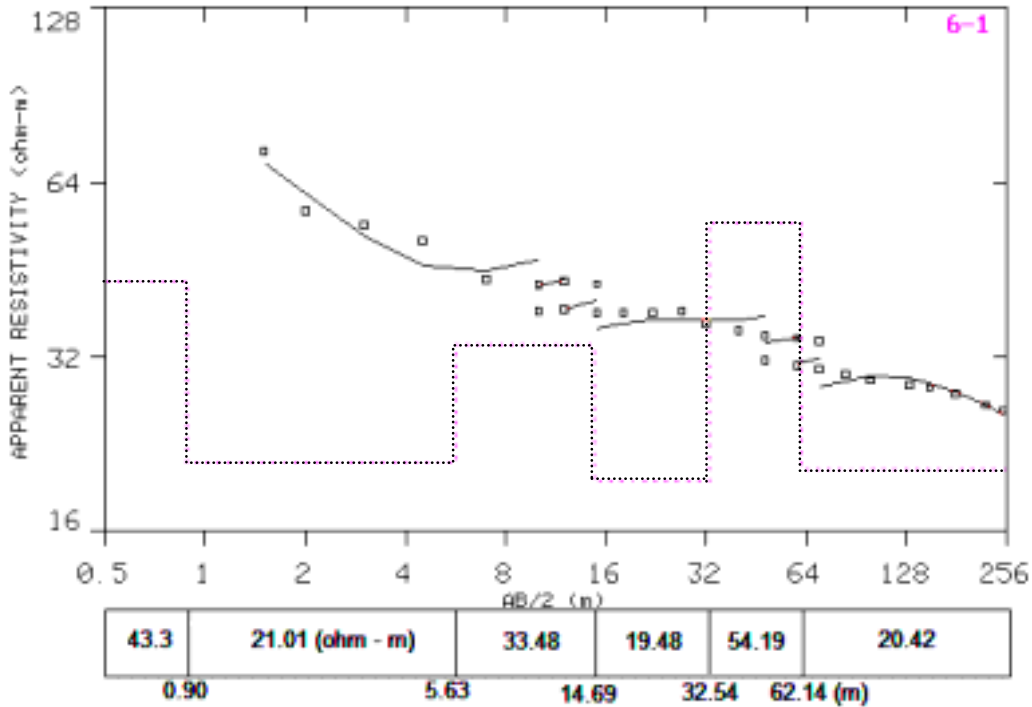
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1063.00	19.97	53.230	334.4E
2	2	0.5	11.7E	505.00	19.97	25.28E	297.9E
3	3	0.5	27.4E	175.40	19.97	8.78E	241.4E
4	4.5	0.5	62.8E	59.4E	19.97	2.97E	187.1E
5	7	0.5	153.1E	20.2E	19.97	1.01E	155.3E
6	10	0.5	313.3E	10.8E	19.97	0.54E	169.4E
7	10	3	47.6E	73.1E	19.97	3.66E	174.5E
8	12	0.5	451.6E	8.1E	19.97	0.40E	184.4E
9	12	3	70.6E	53.1E	19.97	2.66E	188.0E
10	15	0.5	706.0E	6.14	19.97	0.30E	217.1E
11	15	3	113.1E	38.9E	19.97	1.95E	220.7E
12	18	3	164.9E	31.7E	19.97	1.58E	261.9E
13	22	3	248.7E	26.0E	19.9E	1.30E	324.0E
14	27	3	376.9E	20.6E	19.9E	1.03E	390.2E
15	32	3	531.4E	17.1E	19.97	0.85E	456.1E
16	40	3	833.0E	11.8E	19.9E	0.59E	493.6E
17	48	3	1201.6E	9.07	19.9E	0.45E	545.5E
18	48	12	282.7E	36.8E	19.97	1.84E	521.8E
19	60	3	1880.2E	6.57	19.97	0.32E	618.4E
20	60	12	452.3E	26.6E	19.97	1.33E	602.5E
21	70	3	2560.9E	5.2E	19.9E	0.26E	673.4E
22	70	12	622.5E	21.0E	19.9E	1.05E	654.3E
23	84	12	904.7E	15.4E	19.9E	0.77E	699.1E
24	100	12	1290.1E	11.0E	19.9E	0.55E	713.5E
25	130	12	2193.3E	6.6E	19.9E	0.33E	724.6E
26	150	12	2926.4E	5.1E	19.9E	0.26E	759.8E
27	180	12	4222.3E	9.7E	49.9E	0.19E	826.1E
28	220	12	6316.7E	7.0E	49.9E	0.14E	895.8E
29	250	12	8162.4E	5.3E	49.9E	0.10E	866.5E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD PUNIÍ

X 76298. E Cota 273.4 (msnm) Fecha:  
 Y 980742. N Azimut 45 (°) Feb. 11/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	229.30	19.97	11.482	72.1E
2	2	0.5	11.7E	96.64	19.97	4.83E	57.01
3	3	0.5	27.4E	39.1E	19.97	1.962	53.9E
4	4.5	0.5	62.8E	16.07	19.97	0.80E	50.5E
5	7	0.5	153.1E	5.6E	19.97	0.28E	43.3E
6	10	0.5	313.37	2.72	19.97	0.13E	42.60
7	10	3	47.6E	16.0E	19.97	0.80E	38.37
8	12	0.5	451.61	1.91	19.97	0.09E	43.22
9	12	3	70.6E	10.8E	19.97	0.54E	38.51
10	15	0.5	706.07	3.02	49.9E	0.061	42.72
11	15	3	113.10	16.80	49.9E	0.33E	38.0E
12	18	3	164.9E	11.4E	49.94	0.230	37.9E
13	22	3	248.71	7.6E	49.94	0.15E	38.07
14	27	3	376.9E	5.07	49.94	0.10E	38.27
15	32	3	531.4E	3.4E	49.94	0.06E	36.54
16	40	3	833.0E	4.2E	99.91	0.04E	35.4E
17	48	3	1201.6E	2.90	99.8E	0.02E	34.8E
18	48	20	149.54	21.0E	99.8E	0.211	31.51
19	60	3	1880.2E	1.8E	99.91	0.01E	34.4E
20	60	20	251.3E	12.2E	99.90	0.12E	30.8E
21	70	3	2560.9E	1.3E	99.90	0.01E	34.1E
22	70	20	353.4E	17.2E	199.70	0.08E	30.4E
23	84	20	522.7E	11.44	199.70	0.05E	29.9E
24	100	20	753.9E	7.7E	199.70	0.03E	29.17
25	130	20	1295.9	4.42	199.70	0.02E	28.6E
26	150	20	1735.7E	3.2E	199.70	0.01E	28.3E
27	180	20	2513.2E	2.20	199.70	0.011	27.7E
28	220	20	3769.9E	2.47	349.60	0.007	26.5E
29	250	20	4877.3E	1.8E	349.60	0.00E	25.9E

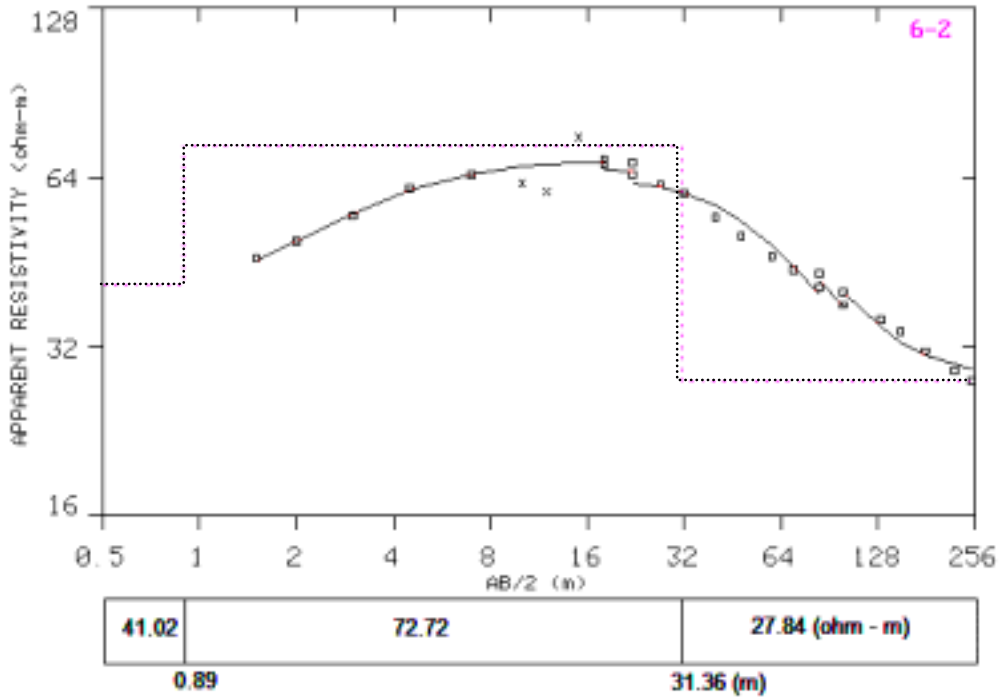


6-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD PUNIÍ

X 761917 E Cota 2786 (msnm) Fecha:  
Y 9807236 N Azimut 205 (°) Feb. 11/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	$\rho_a$ (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	145.80	19.97	7.301	45.87
2	2	0.5	11.7E	83.71	19.97	4.192	49.3E
3	3	0.5	27.4E	39.6E	19.97	1.987	54.6E
4	4.5	0.5	62.8E	19.44	19.9E	0.97E	61.1E
5	7	0.5	153.1E	8.42	19.9E	0.421	64.5E
6	10	0.5	313.37	3.9E	19.9E	0.19E	62.41
7	12	0.5	451.61	6.6E	49.9E	0.134	60.37
8	15	0.5	706.07	5.3E	49.9E	0.107	75.5E
9	18	0.5	1017.0E	3.3E	49.9E	0.06E	69.0E
10	18	5	93.9E	35.81	49.9E	0.717	67.3E
11	22	0.5	1519.7E	2.2E	49.9E	0.04E	67.91
12	22	5	144.20	22.4E	49.9E	0.44E	64.6E
13	27	5	221.17	14.0E	49.9E	0.281	62.2E
14	32	5	313.8E	9.51	49.9E	0.19E	59.7E
15	40	5	494.80	10.9E	99.91	0.11E	54.2E
16	48	5	715.97	7.0E	99.9E	0.07E	50.34
17	60	5	1123.1E	4.11	99.91	0.041	46.2E
18	70	5	1531.5E	5.7E	199.7E	0.02E	43.6E
19	84	5	2208.8E	3.7E	199.8E	0.01E	40.9E
20	84	20	522.7E	16.54	199.8E	0.08E	43.2E
21	100	5	3133.7E	2.44	199.8E	0.01E	38.21
22	100	20	753.9E	10.6E	199.8E	0.05E	40.0E
23	130	20	1295.9E	5.5E	199.8E	0.02E	35.8E
24	150	20	1735.7E	6.8E	349.5E	0.02E	34.1E
25	180	20	2513.2E	3.34	265.4E	0.01E	31.6E
26	220	20	3769.9E	1.2E	155.3E	0.00E	29.1E
27	250	20	4877.3E	0.7E	134.6E	0.00E	28.1E

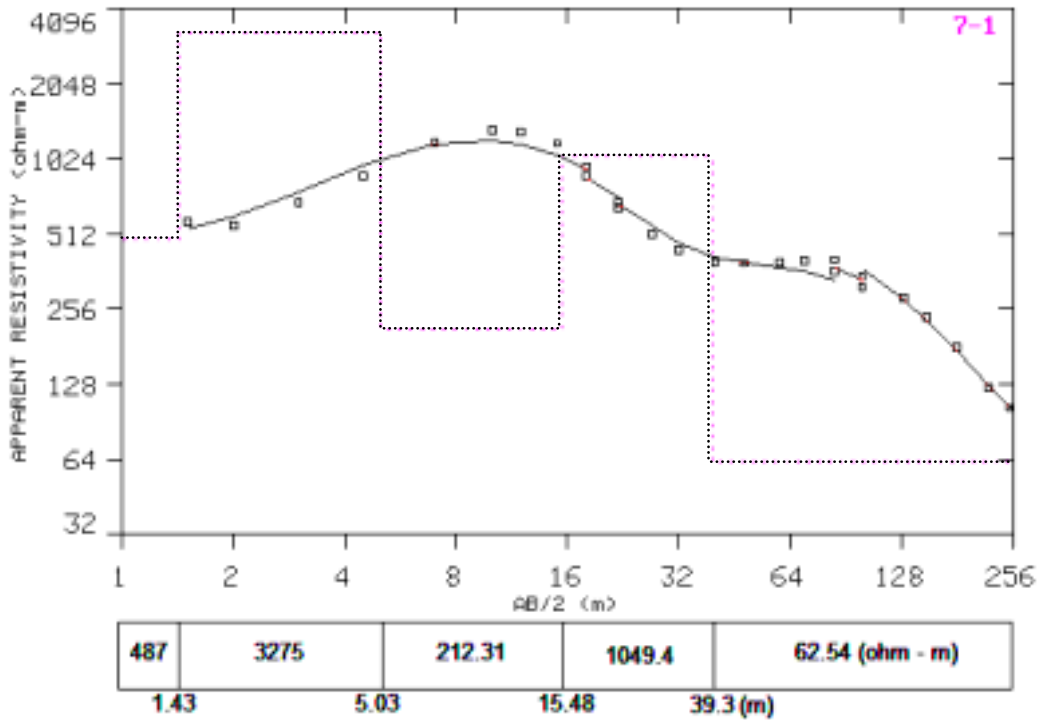




**PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD BUENOS AIRE**

X 704168 E Cota 292 (msnm) Fecha:  
Y 9756598 N Azimut 285 ° Feb. 12/200

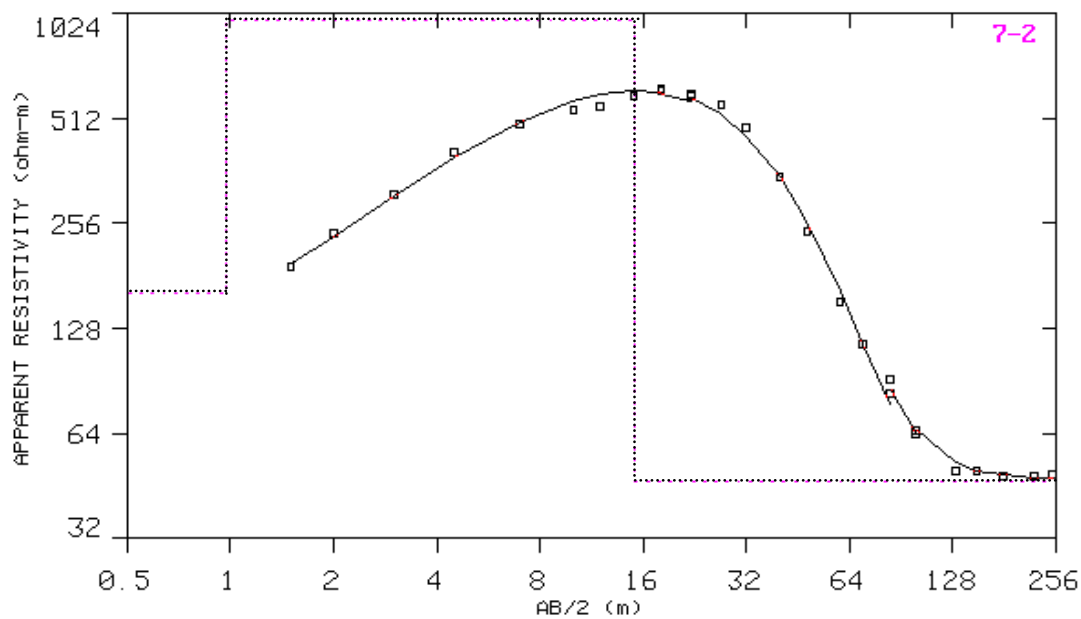
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1827.00	19.97	91.487	574.80
2	2	0.5	11.7E	946.50	19.97	47.390	558.37
3	3	0.5	27.4E	501.50	19.97	25.111	690.30
4	4.5	0.5	62.8E	279.20	19.97	13.981	878.41
5	7	0.5	153.1E	155.30	19.9E	7.770	1190.40
6	10	0.5	313.3E	85.0E	19.9E	4.25E	1333.6E
7	12	0.5	451.6E	58.0E	19.9E	2.907	1312.7E
8	15	0.5	706.0E	33.4E	19.9E	1.67E	1181.3E
9	18	0.5	1017.0E	18.7E	19.9E	0.940	956.5E
10	18	5	93.9E	187.10	19.9E	9.36E	879.6E
11	22	0.5	1519.7E	9.0E	19.9E	0.45E	691.4E
12	22	5	144.20	89.7E	19.9E	4.490	647.5E
13	27	5	221.1E	46.2E	19.9E	2.31E	511.8E
14	32	5	313.8E	28.0E	19.9E	1.40E	441.2E
15	40	5	494.80	15.9E	19.9E	0.79E	395.00
16	48	5	715.9E	10.90	19.9E	0.54E	390.5E
17	60	5	1123.1E	6.9E	19.9E	0.350	393.0E
18	70	5	1531.5E	5.21	19.9E	0.261	399.4E
19	84	5	2208.8E	3.27	19.9E	0.16E	361.2E
20	84	20	522.7E	15.4E	19.9E	0.77E	403.5E
21	100	5	3133.7E	2.0E	19.9E	0.101	316.20
22	100	20	753.9E	9.2E	19.9E	0.46E	348.3E
23	130	20	1295.9E	4.41	19.9E	0.221	286.1E
24	150	20	1735.7E	2.7E	19.9E	0.13E	238.3E
25	180	20	2513.2E	3.60	49.9E	0.07E	181.1E
26	220	20	3769.9E	3.2E	99.9E	0.03E	123.5E
27	250	20	4877.3E	2.1E	99.9E	0.021	103.2E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEAS  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD BUENOS AIRES

X 705985 E Cota 308 (msnm) Fecha:  
Y 9756376 N Azimut 250 ° Feb. 12/2004

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I ( $\Omega$ )	$\rho_a$ ( $\Omega$ m)
1	1.5	0.5	6.28	614.10	19.99	30.720	193.02
2	2	0.5	11.78	405.90	19.99	20.305	239.22
3	3	0.5	27.49	226.30	19.99	11.321	311.19
4	4.5	0.5	62.83	129.80	19.99	6.493	407.98
5	7	0.5	153.15	64.24	19.99	3.214	492.17
6	10	0.5	313.37	34.43	19.99	1.722	539.74
7	12	0.5	451.61	24.56	19.99	1.229	554.85
8	15	0.5	706.07	16.81	19.99	0.841	593.75
9	18	0.5	1017.09	12.21	19.99	0.611	621.25
10	18	5	93.93	131.20	19.99	6.563	616.51
11	22	0.5	1519.75	7.78	19.99	0.389	591.48
12	22	5	144.20	83.43	19.99	4.174	601.83
13	27	5	221.17	50.59	19.99	2.531	559.73
14	32	5	313.85	30.55	19.99	1.528	479.64
15	40	5	494.80	14.11	19.99	0.706	349.26
16	48	5	715.97	6.78	19.99	0.339	242.66
17	60	5	1123.12	2.71	19.99	0.135	151.98
18	70	5	1531.53	3.76	49.99	0.075	115.10
19	84	5	2208.86	1.88	49.98	0.038	83.04
20	84	20	522.76	17.05	97.45	0.175	91.46
21	100	5	3133.75	2.03	97.97	0.021	64.93
22	100	20	753.98	8.68	99.97	0.087	65.49
23	130	20	1295.91	4.09	99.98	0.041	53.01
24	150	20	1735.73	2.89	99.97	0.029	50.18
25	180	20	2513.28	1.93	99.99	0.019	48.46
26	220	20	3769.92	1.88	146.30	0.013	48.34
27	250	20	4877.33	1.95	194.20	0.010	49.00

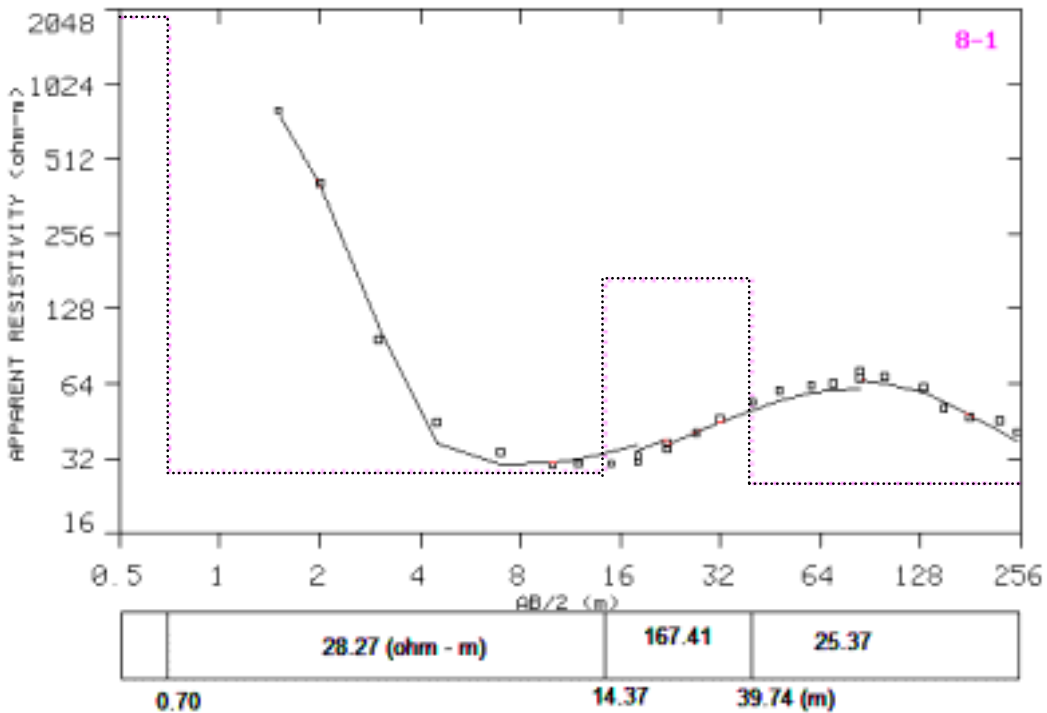


162.26	982.36	46.72 (ohm - m)
0.98	15.14 (m)	

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD GUAMOT

X 75431( E Cota 313( (msnm) Fecha:  
 Y 978484( N Azimut 15 ° Feb. 20/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1280.00	9.9E	128.14	805.14
2	2	0.5	11.7E	346.80	9.9E	34.72	409.00
3	3	0.5	27.4E	34.97	9.9E	3.501	96.23
4	4.5	0.5	62.8E	7.10	9.9E	0.711	44.6E
5	7	0.5	153.1E	2.21	9.9E	0.221	33.8E
6	10	0.5	313.3E	0.9E	9.9E	0.09E	30.0E
7	12	0.5	451.6E	0.6E	9.9E	0.06E	30.5E
8	15	0.5	706.0E	0.87	19.9E	0.04E	30.6E
9	18	0.5	1017.0E	1.07	33.3E	0.03E	32.6E
10	18	5	93.9E	6.61	19.9E	0.331	31.0E
11	22	0.5	1519.7E	0.4E	19.9E	0.02E	36.81
12	22	5	144.2E	4.8E	19.9E	0.24E	35.2E
13	27	5	221.1E	3.6E	19.9E	0.18E	40.5E
14	32	5	313.8E	2.9E	19.9E	0.14E	46.4E
15	40	5	494.8E	2.1E	19.9E	0.10E	54.1E
16	48	5	715.9E	1.6E	19.9E	0.08E	60.2E
17	60	5	1123.1E	1.12	19.9E	0.05E	63.1E
18	70	5	1531.5E	0.84	19.9E	0.04E	64.31
19	84	5	2208.8E	1.52	49.9E	0.03E	67.0E
20	84	20	522.7E	6.91	49.9E	0.13E	72.31
21	100	5	3133.7E	1.84	83.8E	0.02E	68.9E
22	100	20	753.9E	4.54	49.9E	0.091	68.5E
23	130	20	1295.9E	2.40	49.9E	0.04E	62.31
24	150	20	1735.7E	1.4E	49.9E	0.02E	50.8E
25	180	20	2513.2E	1.8E	99.9E	0.01E	47.1E
26	220	20	3769.9E	1.2E	99.9E	0.01E	45.31
27	250	20	4877.3E	1.3E	155.0E	0.00E	40.8E

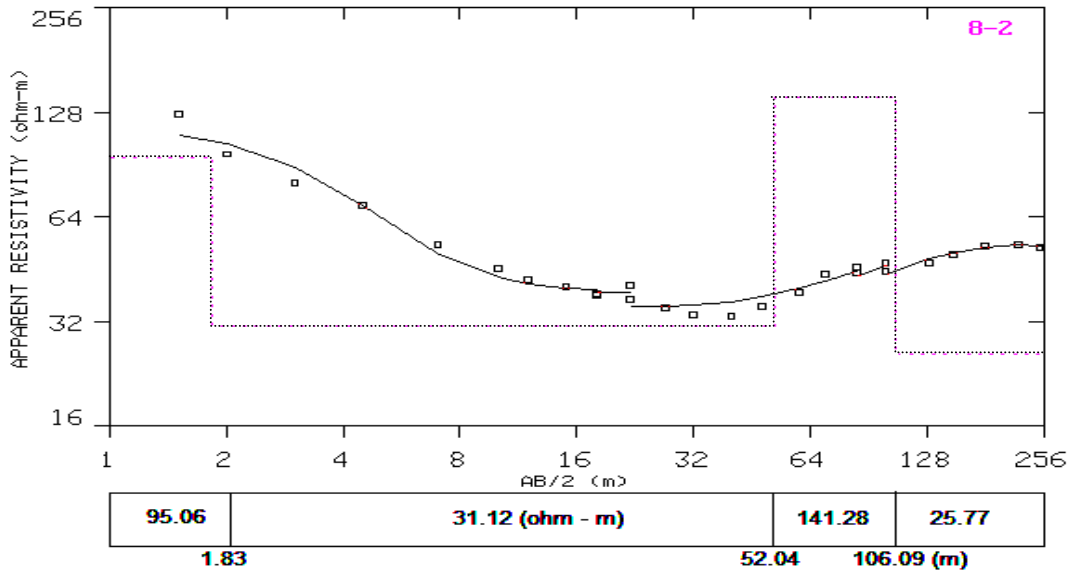


8-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEAS  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD GUAMOTE

X 754005 E Cota 3150 (msnm) Fecha:  
Y 9784894 N Azimut 220 ° Feb. 20/2004

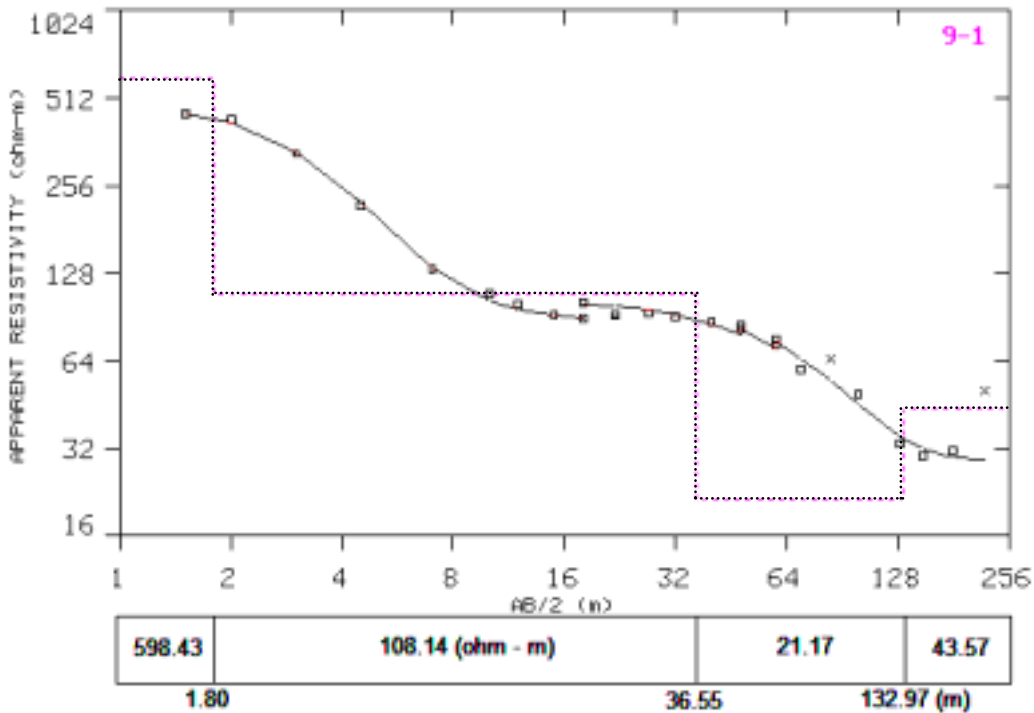
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	200.70	9.99	20.088	126.22
2	2	0.5	11.78	82.27	9.99	8.234	97.01
3	3	0.5	27.49	29.09	9.99	2.911	80.03
4	4.5	0.5	62.83	10.93	9.99	1.094	68.73
5	7	0.5	153.15	3.46	9.99	0.346	53.03
6	10	0.5	313.37	1.45	9.99	0.145	45.35
7	12	0.5	451.61	1.87	19.98	0.094	42.29
8	15	0.5	706.07	1.14	19.98	0.057	40.43
9	18	0.5	1017.09	1.89	49.96	0.038	38.46
10	18	5	93.93	20.19	49.95	0.404	37.97
11	22	0.5	1519.75	1.34	49.96	0.027	40.70
12	22	5	144.20	12.85	49.96	0.257	37.09
13	27	5	221.17	7.94	49.96	0.159	35.14
14	32	5	313.85	5.33	49.96	0.107	33.47
15	40	5	494.80	3.35	49.96	0.067	33.18
16	48	5	715.97	2.47	49.96	0.049	35.40
17	60	5	1123.12	2.46	70.95	0.035	38.88
18	70	5	1531.53	2.08	72.57	0.029	43.90
19	84	5	2208.86	1.80	86.34	0.021	46.00
20	84	20	522.76	7.31	86.51	0.084	44.14
21	100	5	3133.75	1.51	99.92	0.015	47.20
22	100	20	753.98	5.90	99.92	0.059	44.55
23	130	20	1295.91	1.82	49.96	0.036	47.21
24	150	20	1735.73	1.44	49.96	0.029	50.03
25	180	20	2513.28	1.41	67.18	0.021	52.56
26	220	20	3769.92	1.29	91.33	0.014	53.25
27	250	20	4877.33	0.46	42.42	0.011	52.43



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD ESTACIÓN PALMIR

X 75197' E Cota 327' (msnm) Fecha:  
 Y 977165' N Azimut 320° Feb. 16/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1433.00	19.97	71.75E	450.87
2	2	0.5	11.7E	640.10	17.54	36.494	429.90
3	3	0.5	27.4E	223.50	18.67	11.97'	329.07
4	4.5	0.5	62.8E	59.00	17.0E	3.452	216.9E
5	7	0.5	153.1E	13.47	15.5E	0.86E	132.4'
6	10	0.5	313.37	2.42	7.0E	0.342	107.1E
7	12	0.5	451.61	2.71	12.2E	0.222	100.07
8	15	0.5	706.07	1.14	8.7E	0.130	91.5E
9	18	0.5	1017.0E	1.0E	11.61	0.08E	89.80
10	18	5	93.9E	10.7E	9.9E	1.074	100.8E
11	22	0.5	1519.7E	0.61	9.9E	0.061	92.04
12	22	5	144.20	0.6E	9.9E	0.06E	9.90
13	27	5	221.17	3.9E	9.4E	0.422	93.37
14	32	5	313.8E	2.57	8.8E	0.28E	90.6E
15	40	5	494.80	1.7E	9.9E	0.17E	86.7E
16	48	5	715.97	1.14	9.9E	0.114	81.70
17	48	20	149.54	5.67	9.9E	0.56E	84.9E
18	60	5	1123.1E	1.2E	19.9E	0.064	72.1E
19	60	20	251.3E	5.9E	19.9E	0.300	75.40
20	70	20	353.4E	1.64	9.6E	0.170	59.9E
21	84	20	522.7E	1.24	9.9E	0.124	64.77
22	100	20	753.9E	1.27	19.5E	0.06E	48.8E
23	130	20	1295.9'	0.4E	19.2E	0.02E	33.24
24	150	20	1735.7E	0.4E	25.9E	0.017	30.2E
25	180	20	2513.2E	0.20	10.1E	0.020	50.0E
26	220	20	3769.9E	0.2E	19.8E	0.014	52.47
27	250	20	4877.3E	0.1E	5.00	0.03E	177.7'

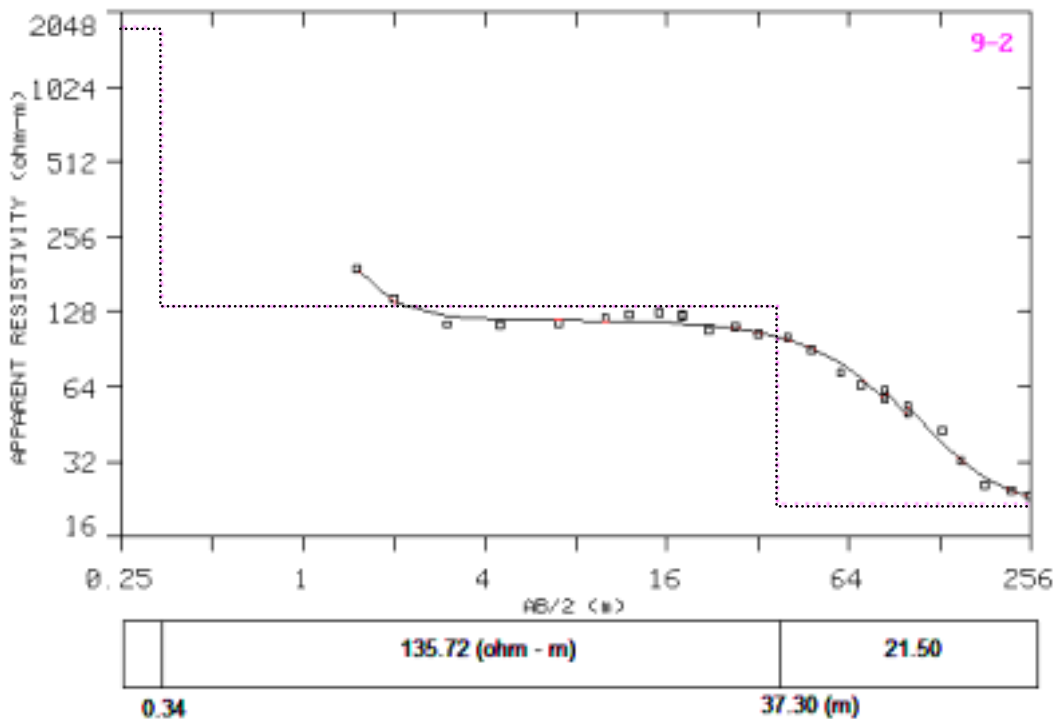


9-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD ESTACIÓN PALMIR

X 78441 E Cota 3271 (msnm) Fecha:  
 Y 977241 N Azimut 220 ° Feb. 16/200

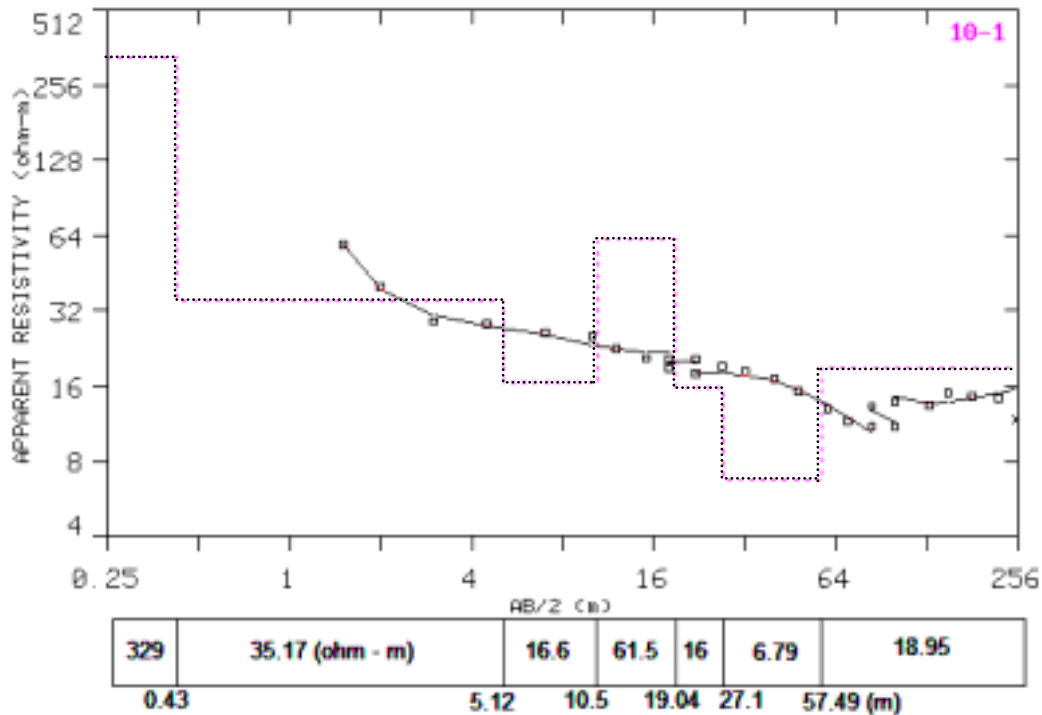
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	303.50	9.9E	30.37	190.87
2	2	0.5	11.7E	121.70	9.9E	12.18	143.4E
3	3	0.5	27.4E	41.47	9.9E	4.15	114.0E
4	4.5	0.5	62.8E	17.8E	9.9E	1.79	112.50
5	7	0.5	153.1E	7.5E	9.9E	0.75	115.37
6	10	0.5	313.37	3.8E	9.9E	0.38	121.6E
7	12	0.5	451.61	5.5E	19.9E	0.27	125.60
8	15	0.5	706.07	3.5E	19.9E	0.17	126.57
9	18	0.5	1017.0E	5.01	40.9E	0.12	124.5E
10	18	5	93.9E	55.5E	42.5E	1.30	122.6E
11	22	0.5	1519.7E	1.4E	19.9E	0.07	108.07
12	22	5	144.20	26.4E	35.61	0.74	107.27
13	27	5	221.17	5.0E	9.9E	0.50	111.50
14	32	5	313.8E	3.0E	9.14	0.33	104.00
15	40	5	494.80	0.9E	4.5E	0.20	101.0E
16	48	5	715.97	0.6E	5.00	0.12	89.7E
17	60	5	1123.1E	1.0E	16.6E	0.06	73.1E
18	70	5	1531.5E	0.8E	19.9E	0.04	65.31
19	84	5	2208.8E	0.3E	12.4E	0.02	57.5E
20	84	20	522.7E	1.9E	12.4E	0.15	82.0E
21	100	5	3133.7E	0.3E	20.4E	0.01	49.9E
22	100	20	753.9E	1.41	19.6E	0.07	54.0E
23	130	20	1295.9E	0.94	28.81	0.03	42.4E
24	150	20	1735.7E	1.4E	78.0E	0.01	32.5E
25	180	20	2513.2E	0.84	81.1E	0.01	26.0E
26	220	20	3769.9E	1.0E	159.60	0.00	24.8E
27	250	20	4877.3E	0.5E	118.40	0.00	23.7E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD GALP

X 744696 E Cota 3456 (msnm) Fecha:  
 Y 9773066 N Azimut 305 ° Feb. 17/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	93.64	9.9E	9.372	58.8E
2	2	0.5	11.7E	33.7E	9.9E	3.381	39.8E
3	3	0.5	27.4E	10.54	9.9E	1.05E	29.0E
4	4.5	0.5	62.8E	8.9E	19.9E	0.44E	28.1E
5	7	0.5	153.1E	3.41	19.9E	0.171	26.1E
6	10	0.5	313.3E	1.61	19.9E	0.08E	25.2E
7	12	0.5	451.6E	2.51	49.9E	0.05E	22.7E
8	15	0.5	706.0E	1.4E	49.9E	0.02E	20.6E
9	18	0.5	1017.0E	1.01	49.9E	0.02E	20.5E
10	18	5	93.9E	20.04	99.9E	0.201	18.8E
11	22	0.5	1519.7E	1.3E	99.9E	0.01E	20.4E
12	22	5	144.2E	12.51	99.9E	0.12E	18.0E
13	27	5	221.1E	8.6E	99.9E	0.08E	19.2E
14	32	5	313.8E	4.1E	70.8E	0.05E	18.2E
15	40	5	494.8E	6.94	199.8E	0.03E	17.1E
16	48	5	715.9E	3.07	142.9E	0.021	15.3E
17	60	5	1123.1E	1.5E	133.3E	0.01E	13.0E
18	70	5	1531.5E	1.17	152.9E	0.00E	11.7E
19	84	5	2208.8E	0.4E	90.1E	0.00E	11.0E
20	84	20	522.7E	2.3E	91.6E	0.02E	13.3E
21	10E	5	3133.7E	0.27	76.2E	0.00E	11.1E
22	10E	20	753.9E	1.37	74.5E	0.01E	13.8E
23	13E	20	1295.9E	0.7E	70.8E	0.01E	13.4E
24	15E	20	1735.7E	0.1E	19.9E	0.00E	13.9E
25	18E	20	2513.2E	0.12	19.9E	0.00E	14.7E
26	22E	20	3769.9E	0.1E	39.4E	0.00E	14.3E
27	25E	20	4877.3E	0.3E	142.4E	0.00E	12.1E

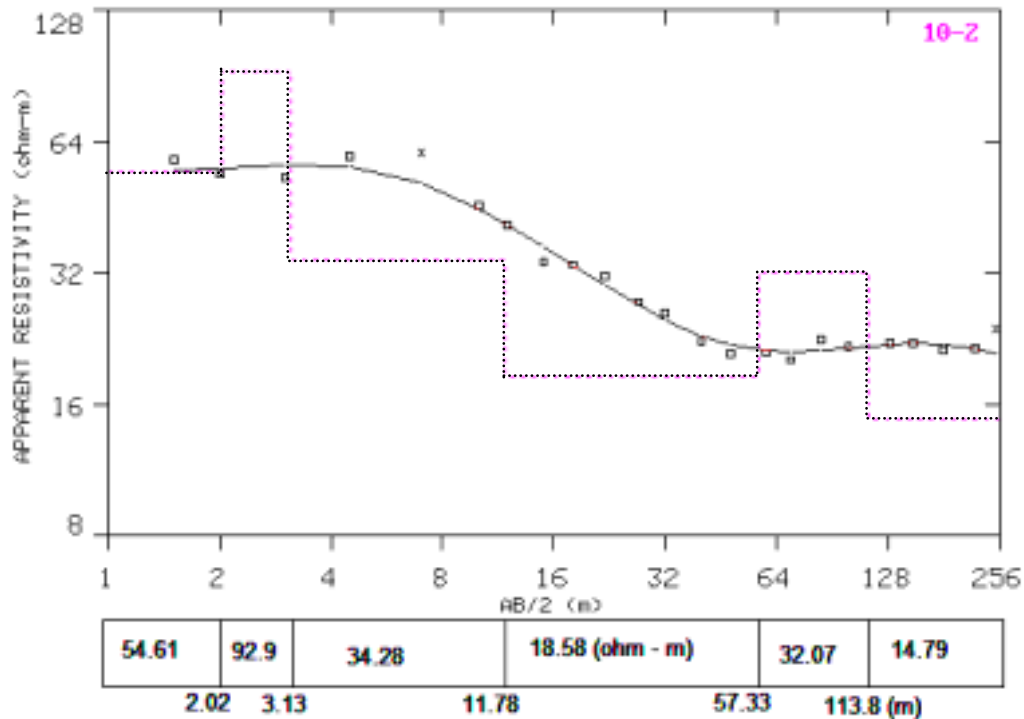


10-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD GALP

X 74597( E Cota 3392 (msnm) Fecha:  
Y 977359( N Azimut 160 ° Feb. 17/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	92.51	9.9E	9.257	58.17
2	2	0.5	11.7E	45.57	9.9E	4.561	53.7E
3	3	0.5	27.4E	19.27	9.9E	1.92E	53.01
4	4.5	0.5	62.8E	9.4E	9.9E	0.94E	59.4E
5	7	0.5	153.1E	3.9E	9.9E	0.39E	60.11
6	10	0.5	313.3E	2.9E	19.9E	0.14E	45.8E
7	12	0.5	451.6E	1.8E	19.9E	0.09E	41.3E
8	15	0.5	706.0E	2.3E	49.9E	0.04E	33.8E
9	18	0.5	1017.0E	1.4E	49.9E	0.02E	29.6E
10	18	5	93.9E	35.5E	99.9E	0.35E	33.4E
11	22	0.5	1519.7E	1.8E	99.9E	0.01E	27.6E
12	22	5	144.2E	21.8E	99.9E	0.21E	31.4E
13	27	5	221.1E	24.8E	199.8E	0.12E	27.5E
14	32	5	313.8E	16.4E	199.8E	0.08E	25.8E
15	40	5	494.8E	9.0E	199.8E	0.04E	22.3E
16	48	5	715.9E	5.8E	199.8E	0.02E	21.0E
17	60	5	1123.1E	3.7E	199.8E	0.01E	21.0E
18	70	5	1531.5E	2.6E	199.8E	0.01E	20.2E
19	84	5	2208.8E	1.8E	199.8E	0.00E	19.8E
20	84	20	522.7E	8.6E	199.8E	0.04E	22.5E
21	100	5	3133.7E	1.2E	199.8E	0.00E	19.2E
22	100	20	753.9E	5.7E	199.8E	0.02E	21.7E
23	130	20	1295.9E	3.4E	199.8E	0.01E	22.2E
24	150	20	1735.7E	2.5E	199.8E	0.01E	22.1E
25	180	20	2513.2E	1.7E	199.2E	0.00E	21.5E
26	220	20	3769.9E	0.1E	20.4E	0.00E	21.4E
27	250	20	4877.3E	0.2E	46.6E	0.00E	24.1E

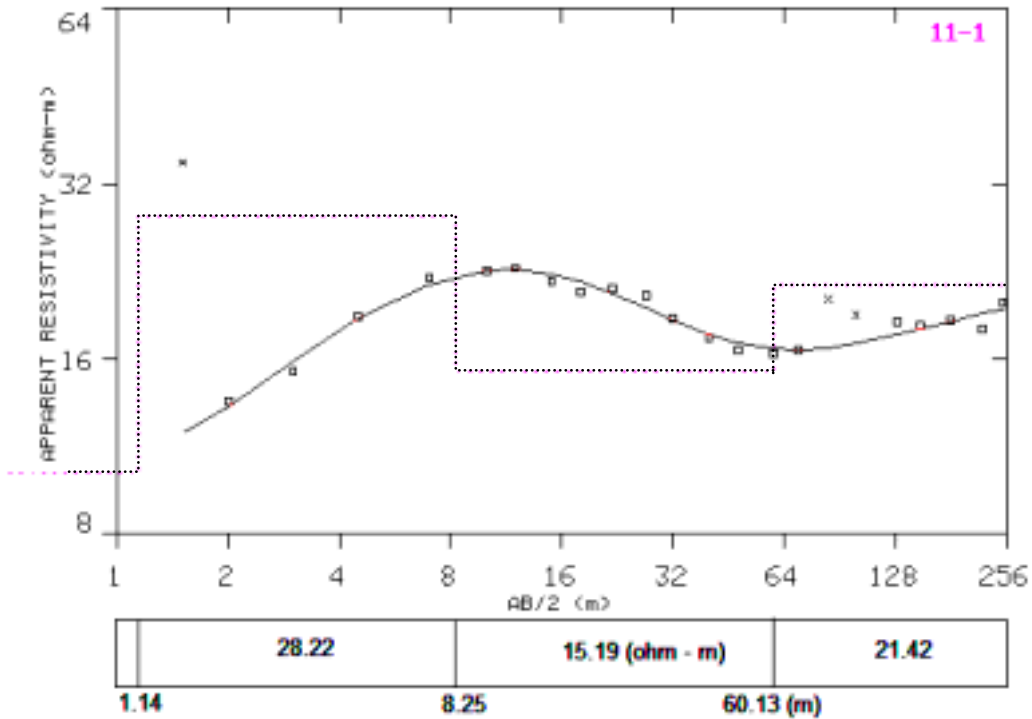




PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LOS TIPINE

X 741879 E Cota 3522 (msnm) Fecha:  
 Y 9768447 N Azimut 50 ° Feb. 17/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	55.33	9.99	5.540	34.81
2	2	0.5	11.78	11.43	9.99	1.144	13.48
3	3	0.5	27.49	5.54	9.99	0.558	15.24
4	4.5	0.5	62.83	3.01	9.99	0.301	18.90
5	7	0.5	153.18	2.88	19.97	0.144	22.06
6	10	0.5	313.37	1.44	19.97	0.072	22.60
7	12	0.5	451.61	2.53	49.94	0.051	22.90
8	15	0.5	706.07	1.54	49.94	0.031	21.72
9	18	0.5	1017.09	2.20	99.89	0.022	22.40
10	18	5	93.93	22.16	99.89	0.222	20.84
11	22	0.5	1519.71	3.02	199.70	0.018	22.98
12	22	5	144.20	14.68	99.90	0.147	21.18
13	27	5	221.17	18.38	197.20	0.093	20.61
14	32	5	313.88	5.99	99.90	0.060	18.82
15	40	5	494.80	2.48	70.31	0.038	17.42
16	48	5	715.97	2.31	99.91	0.023	16.54
17	60	5	1123.11	1.46	99.91	0.018	16.37
18	70	5	1531.51	1.08	99.92	0.011	16.58
19	84	5	2208.86	1.06	143.40	0.007	16.39
20	84	20	522.76	3.87	99.93	0.038	20.28
21	100	5	3133.71	0.97	199.70	0.008	15.24
22	100	20	753.98	5.46	199.70	0.027	20.61
23	130	20	1295.91	2.88	199.80	0.014	18.68
24	150	20	1735.71	0.90	85.59	0.010	18.21
25	180	20	2513.21	0.33	43.71	0.007	18.74
26	220	20	3769.91	0.18	37.53	0.008	18.38
27	250	20	4877.31	0.21	49.96	0.004	20.70

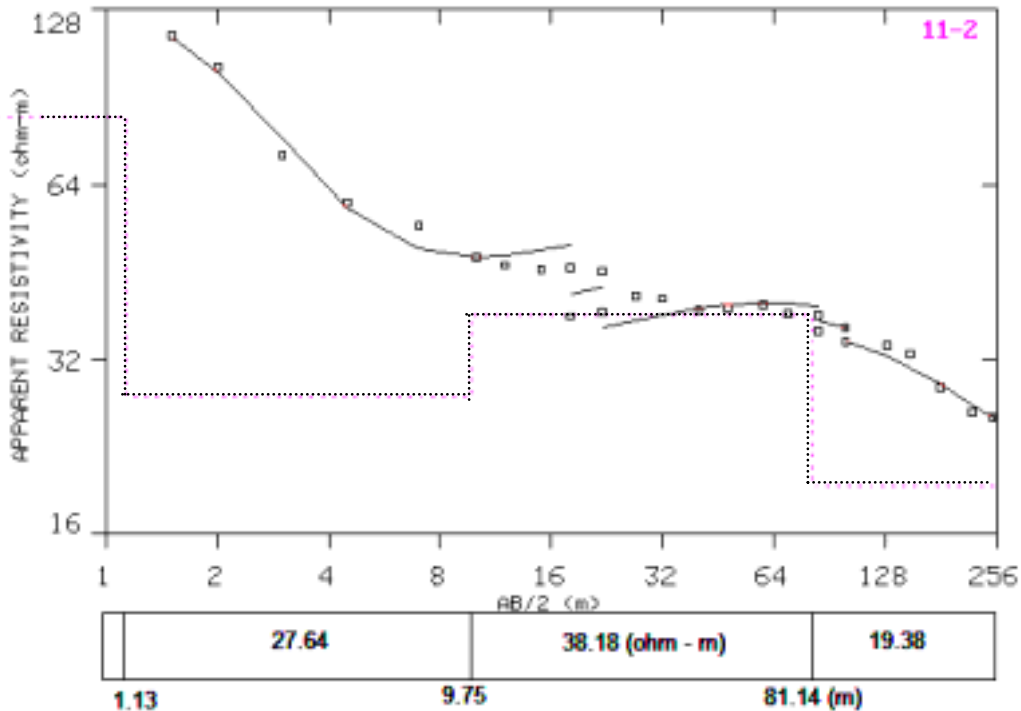


11-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LOS TIPINE

X 741514 E Cota 3460 (msnm) Fecha:  
Y 976607 N Azimut 8 ° Feb. 17/200

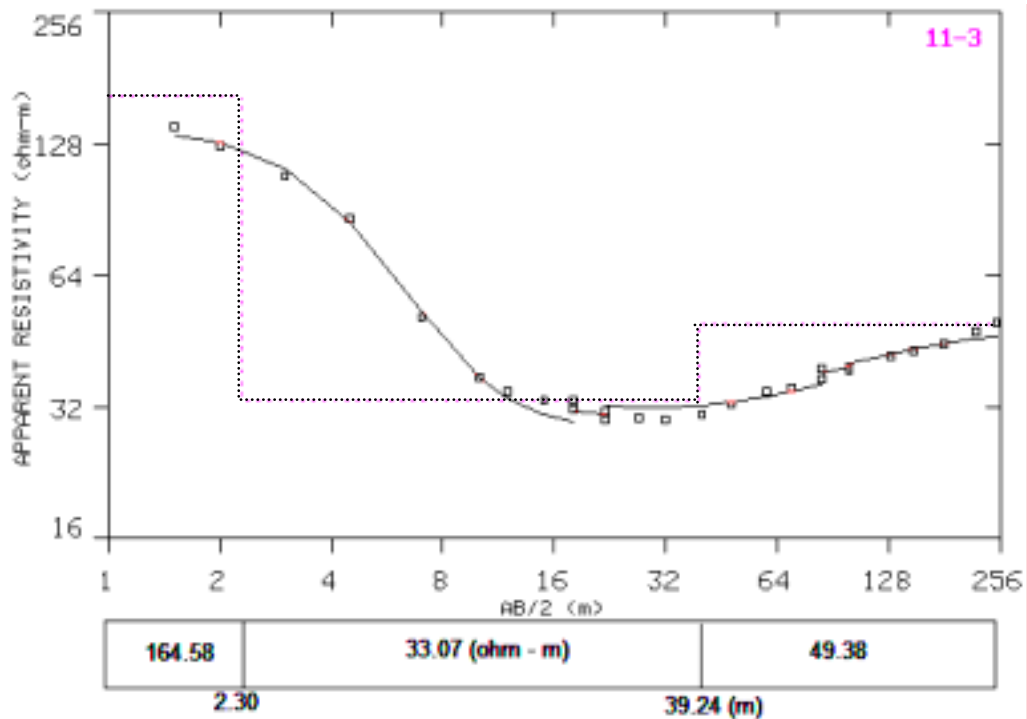
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	366.50	19.98	18.34	115.28
2	2	0.5	11.78	172.70	19.98	8.64	101.88
3	3	0.5	27.48	52.34	19.98	2.62	72.01
4	4.5	0.5	62.88	18.90	19.98	0.94	59.44
5	7	0.5	153.18	7.08	19.98	0.35	54.24
6	10	0.5	313.37	3.06	19.98	0.15	47.98
7	12	0.5	451.67	5.14	49.98	0.10	46.48
8	15	0.5	706.07	3.23	49.98	0.06	45.61
9	18	0.5	1017.08	2.26	49.98	0.04	46.07
10	18	5	93.98	40.38	99.92	0.40	37.98
11	22	0.5	1519.78	2.98	99.92	0.03	45.52
12	22	5	144.20	26.78	99.92	0.26	38.58
13	27	5	221.17	18.58	99.91	0.18	41.18
14	32	5	313.88	12.98	99.91	0.13	40.68
15	40	5	494.80	7.88	99.92	0.07	38.87
16	48	5	715.97	5.47	99.92	0.05	39.20
17	60	5	1123.18	3.53	99.92	0.03	39.62
18	70	5	1531.58	5.08	199.70	0.02	38.98
19	84	5	2208.88	3.44	199.80	0.01	38.02
20	84	20	522.78	13.67	199.70	0.06	35.78
21	100	5	3133.78	2.33	199.80	0.01	36.58
22	100	20	753.98	9.08	199.80	0.04	34.28
23	130	20	1295.97	5.22	199.80	0.02	33.88
24	150	20	1735.78	1.88	99.98	0.01	32.68
25	180	20	2513.28	2.28	199.80	0.01	28.74
26	220	20	3769.98	1.11	159.90	0.00	26.24
27	250	20	4877.38	1.06	199.80	0.00	25.78



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LOS TIPINE

X 741590 E Cota 3800 (msnm) Fecha:  
 Y 9772230 N Azimut 140 ° Feb. 20/2000

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	223.00	9.99	22.320	140.30
2	2	0.5	11.78	106.80	9.99	10.692	125.90
3	3	0.5	27.40	39.12	9.99	3.917	107.60
4	4.5	0.5	62.80	13.70	9.99	1.372	86.17
5	7	0.5	153.10	3.34	9.99	0.334	51.10
6	10	0.5	313.37	1.10	9.99	0.120	37.40
7	12	0.5	451.61	1.50	19.90	0.077	34.50
8	15	0.5	706.07	2.34	49.94	0.047	33.10
9	18	0.5	1017.00	1.50	49.94	0.031	31.50
10	18	5	93.90	35.30	99.80	0.354	33.20
11	22	0.5	1519.70	1.97	99.80	0.020	29.90
12	22	5	144.20	21.61	99.80	0.210	31.20
13	27	5	221.17	13.64	99.80	0.137	30.20
14	32	5	313.80	9.50	99.80	0.090	30.01
15	40	5	494.80	6.10	99.90	0.062	30.60
16	48	5	715.97	6.80	152.30	0.040	32.40
17	60	5	1123.10	5.60	183.50	0.031	34.60
18	70	5	1531.50	4.50	199.20	0.020	35.20
19	84	5	2208.80	2.14	128.30	0.017	36.91
20	84	20	522.70	9.60	129.00	0.070	39.10
21	100	5	3133.70	1.70	143.60	0.012	39.00
22	100	20	753.90	7.51	143.10	0.052	39.50
23	130	20	1295.90	3.80	120.50	0.032	41.70
24	150	20	1735.70	3.50	144.10	0.020	42.80
25	180	20	2513.20	2.37	133.00	0.010	44.70
26	220	20	3769.90	1.11	87.80	0.010	47.80
27	250	20	4877.30	0.97	94.80	0.010	49.70

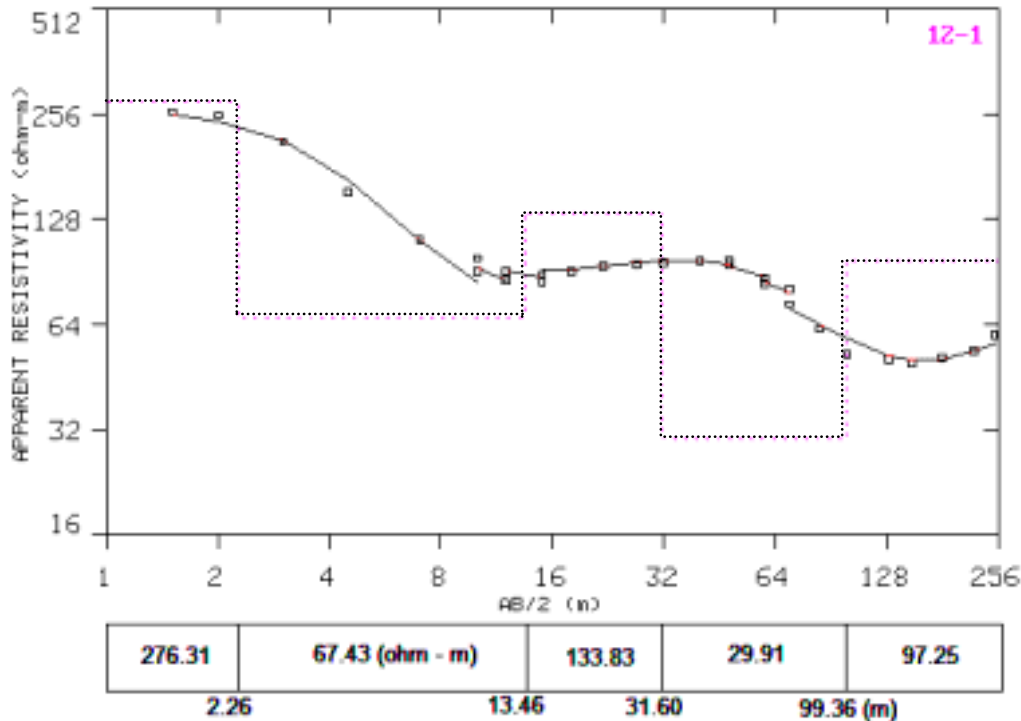


12-1

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LAS ABRA

X 75913 E Cota 289 (msnm) Fecha:  
Y 982008 N Azimut 150 (°) Feb. 10/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	$\rho_a$ (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	826.50	19.97	41.387	260.02
2	2	0.5	11.7E	430.40	19.97	21.552	253.97
3	3	0.5	27.4E	154.90	19.97	7.757	213.22
4	4.5	0.5	62.8E	48.52	19.97	2.431	152.72
5	7	0.5	153.1E	14.5E	19.97	0.731	111.8E
6	10	0.5	313.3E	5.7E	19.97	0.28E	90.4E
7	10	3	47.6E	41.50	19.97	2.07E	99.0E
8	12	0.5	451.6E	3.80	19.97	0.190	86.00
9	12	3	70.6E	25.7E	19.97	1.28E	91.0E
10	15	0.5	706.0E	5.97	49.9E	0.120	84.40
11	15	3	113.10	39.0E	49.9E	0.78E	88.3E
12	18	3	164.9E	20.9E	38.0E	0.550	90.7E
13	22	3	248.7E	7.47	19.81	0.37E	93.8E
14	27	3	376.9E	5.01	19.97	0.251	94.6E
15	32	3	531.4E	3.6E	19.97	0.181	96.4E
16	40	3	833.0E	2.20	18.81	0.11E	97.3E
17	48	3	1201.6E	1.5E	18.9E	0.081	96.91
18	48	12	282.7E	6.4E	19.21	0.33E	95.41
19	60	3	1880.2E	0.7E	16.3E	0.04E	86.6E
20	60	12	452.3E	3.00	16.2E	0.18E	83.3E
21	70	3	2560.9E	0.47	15.0E	0.031	80.60
22	70	12	622.5E	2.3E	19.9E	0.11E	73.1E
23	84	12	904.7E	1.37	19.9E	0.06E	62.1E
24	100	12	1290.1E	0.71	17.3E	0.041	52.6E
25	130	12	2193.3E	0.5E	25.10	0.02E	50.9E
26	150	12	2926.4E	0.41	23.9E	0.01E	49.71
27	180	12	4222.3E	0.22	18.1E	0.01E	51.8E
28	220	12	6316.7E	0.14	15.9E	0.00E	53.7E
29	250	12	8162.4E	0.12	16.1E	0.00E	60.2E

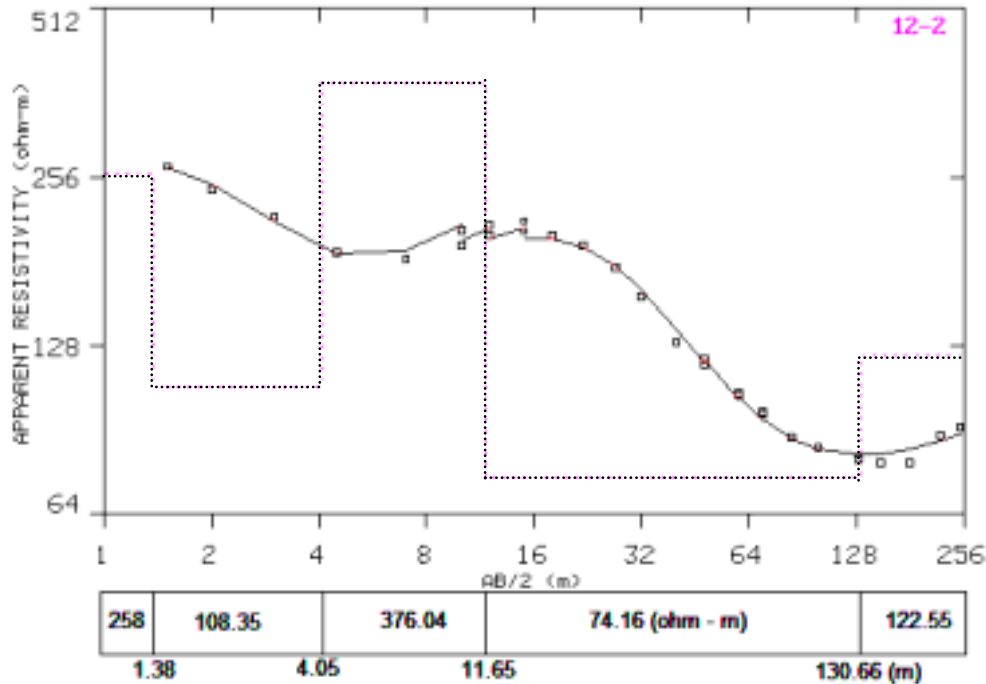


12-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LAS ABRA

X 75941 E Cota 2877 (msnm) Fecha:  
Y 981970 N Azimut 152 (°) Feb. 10/200

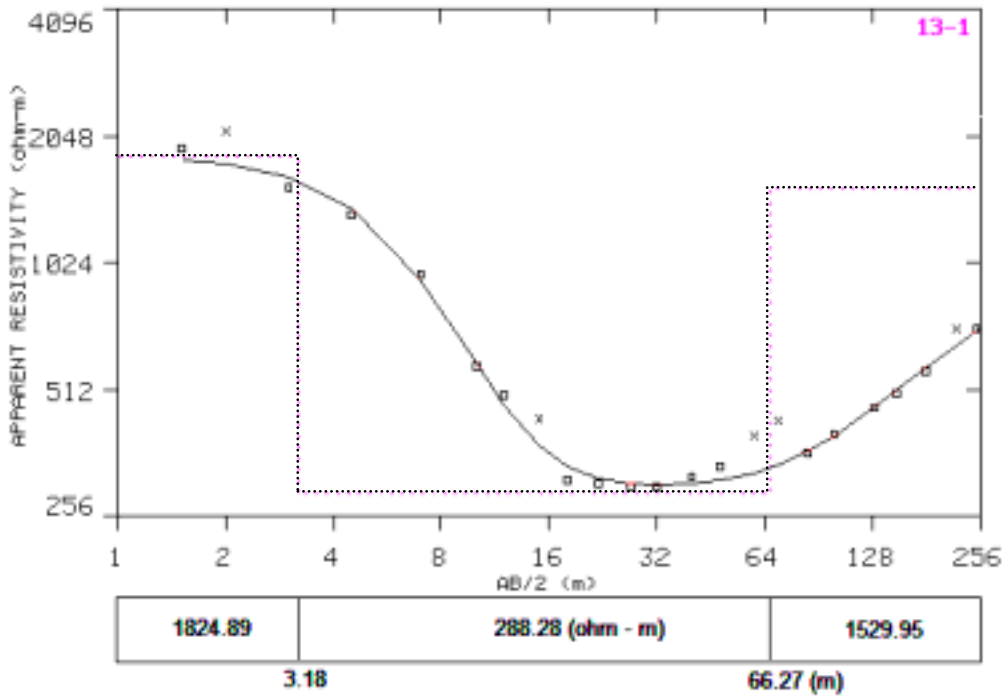
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	849.70	19.9E	42.52E	267.2'
2	2	0.5	11.7E	412.00	19.9E	20.62'	242.9E
3	3	0.5	27.4E	157.70	19.9E	7.89E	216.9E
4	4.5	0.5	62.8E	59.8E	19.9E	2.99E	188.2'
5	7	0.5	153.1E	23.8E	19.9E	1.19E	182.4E
6	10	0.5	313.3E	13.0E	19.9E	0.65E	205.1E
7	10	3	47.6E	80.7E	19.9E	4.04E	192.5E
8	12	0.5	451.6E	9.27	19.9E	0.46E	209.5E
9	12	3	70.6E	57.0E	19.9E	2.85E	201.6E
10	15	0.5	706.0E	6.0E	19.9E	0.30E	213.5E
11	15	3	113.1E	36.2E	19.9E	1.81E	204.8E
12	18	3	164.9E	24.3E	19.9E	1.22E	201.1E
13	22	3	248.7E	15.5E	19.9E	0.77E	192.9E
14	27	3	376.9E	9.3E	19.9E	0.46E	176.3E
15	32	3	531.4E	5.8E	19.9E	0.29E	156.4E
16	40	3	833.0E	3.1E	19.9E	0.15E	130.3E
17	48	3	1201.6E	1.97	19.9E	0.09E	118.2E
18	48	20	149.5E	16.1E	19.9E	0.80E	120.6E
19	60	3	1880.2E	2.7E	49.9E	0.05E	104.4E
20	60	20	251.3E	8.3E	19.9E	0.41E	105.3E
21	70	3	2560.9E	1.8E	49.9E	0.03E	96.8E
22	70	20	353.4E	13.7E	49.9E	0.27E	97.1E
23	84	20	522.7E	16.8E	99.9E	0.16E	87.9E
24	100	20	753.9E	11.1E	99.9E	0.11E	84.0E
25	130	20	1295.9E	6.2E	99.9E	0.06E	80.3E
26	150	20	1735.7E	1.84	40.4E	0.04E	79.1E
27	180	20	2513.2E	1.71	54.2E	0.03E	79.4E
28	220	20	3769.9E	1.1E	46.6E	0.02E	88.8E
29	250	20	4877.3E	0.9E	49.2E	0.01E	92.1E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LINERTAD LA DOLOROS

X 76976( E Cota 281( (msnm) Fecha:  
 Y 982374( N Azimut 345 ° Feb. 13/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1517.00	5.00	303.64	1907.8E
2	2	0.5	11.7E	892.70	5.00	178.71	2105.4E
3	3	0.5	27.4E	280.10	5.00	56.06	1541.1E
4	4.5	0.5	62.8E	106.00	5.00	21.21	1333.10
5	7	0.5	153.1E	31.4E	5.00	6.28E	963.1E
6	10	0.5	313.3E	9.2E	5.00	1.86E	582.8E
7	12	0.5	451.6E	5.4E	5.00	1.09E	496.0E
8	15	0.5	706.0E	3.0E	5.00	0.61E	435.4E
9	18	0.5	1017.0E	2.1E	5.00	0.42E	432.4E
10	18	5	93.9E	33.5E	9.9E	3.35E	315.4E
11	22	0.5	1519.7E	5.5E	19.9E	0.27E	419.8E
12	22	5	144.2E	42.5E	19.9E	2.13E	307.0E
13	27	5	221.1E	27.1E	19.9E	1.35E	300.6E
14	32	5	313.8E	19.2E	19.9E	0.96E	301.6E
15	40	5	494.8E	12.8E	19.9E	0.64E	318.5E
16	48	5	715.9E	9.4E	19.9E	0.47E	337.2E
17	60	5	1123.1E	7.0E	19.9E	0.35E	398.4E
18	70	5	1531.5E	5.6E	19.9E	0.28E	431.6E
19	84	5	2208.8E	4.3E	19.9E	0.21E	484.3E
20	84	20	522.7E	13.7E	19.9E	0.69E	360.6E
21	100	5	3133.7E	3.3E	19.9E	0.17E	531.9E
22	100	20	753.9E	10.6E	19.9E	0.53E	401.3E
23	130	20	1295.9E	7.1E	19.9E	0.35E	463.0E
24	150	20	1735.7E	5.7E	19.9E	0.28E	501.4E
25	180	20	2513.2E	7.7E	34.3E	0.22E	565.3E
26	220	20	3769.9E	5.4E	28.8E	0.18E	712.6E
27	250	20	4877.3E	3.8E	26.1E	0.14E	716.8E

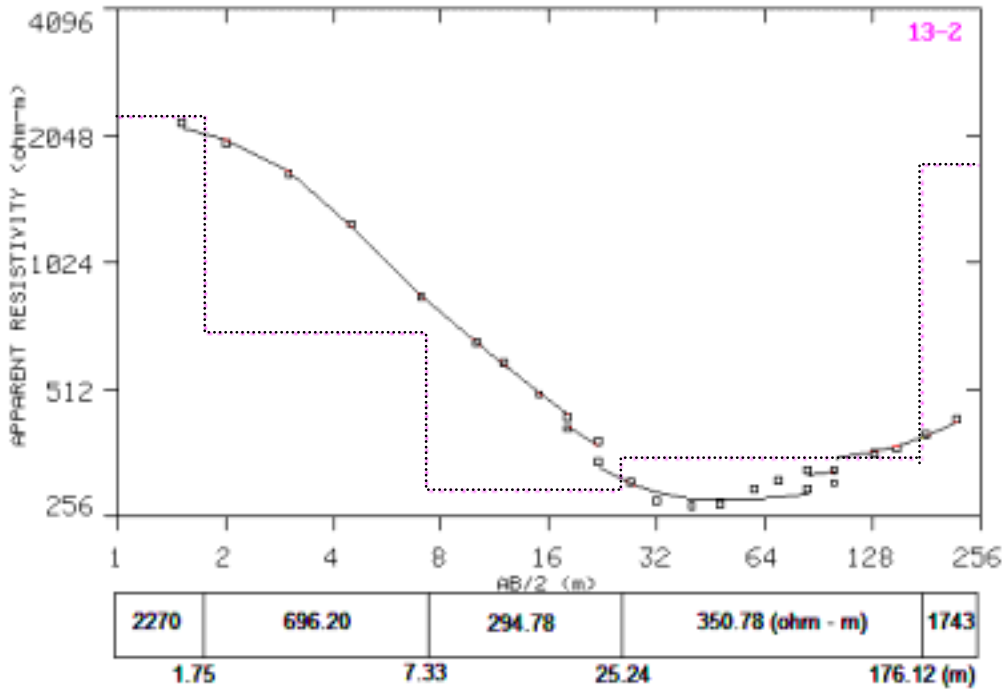


13-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LINERTAD LA DOLOROS

X 76973.0 E Cota 280.4 (msnm) Fecha: Feb. 13/200.  
Y 982334.0 N Azimut 150 °

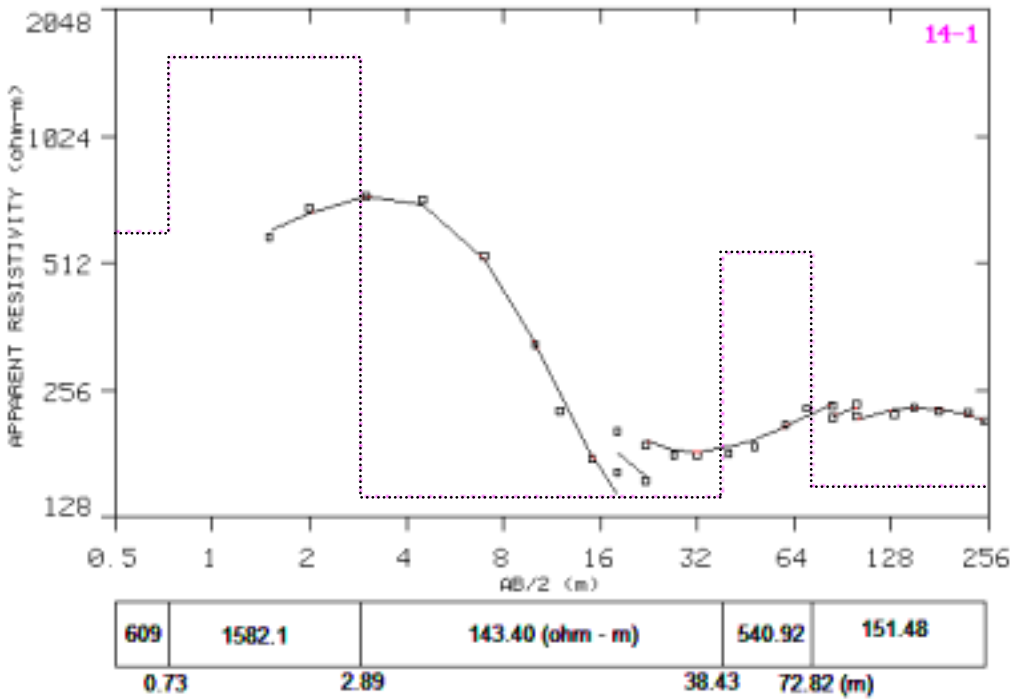
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1751.00	5.00	350.270	2200.80
2	2	0.5	11.7E	837.300	5.00	167.460	1972.80
3	3	0.5	27.4E	301.500	5.00	60.310	1657.90
4	4.5	0.5	62.8E	100.600	5.00	20.120	1264.40
5	7	0.5	153.1E	27.8E	5.00	5.57E	853.9E
6	10	0.5	313.3E	10.5E	5.00	2.10E	660.5E
7	12	0.5	451.6E	6.5E	5.00	1.31E	592.8E
8	15	0.5	706.0E	3.5E	5.00	0.70E	496.7E
9	18	0.5	1017.0E	4.3E	10.00	0.43E	441.8E
10	18	5	93.9E	44.0E	10.00	4.40E	414.1E
11	22	0.5	1519.7E	2.5E	10.00	0.25E	385.5E
12	22	5	144.2E	23.8E	10.00	2.38E	344.0E
13	27	5	221.1E	13.9E	10.00	1.39E	308.5E
14	32	5	313.8E	8.9E	10.00	0.89E	279.3E
15	40	5	494.8E	5.4E	10.00	0.54E	270.8E
16	48	5	715.9E	3.8E	10.00	0.38E	273.7E
17	60	5	1123.1E	2.6E	10.00	0.26E	297.0E
18	70	5	1531.5E	2.0E	10.00	0.20E	313.9E
19	84	5	2208.8E	1.3E	10.00	0.13E	297.5E
20	84	20	522.7E	12.5E	20.00	0.63E	329.0E
21	100	5	3133.7E	1.9E	20.00	0.09E	307.8E
22	100	20	753.9E	8.7E	20.00	0.43E	330.9E
23	130	20	1295.9E	4.2E	15.0E	0.27E	361.1E
24	150	20	1735.7E	4.1E	19.5E	0.21E	370.6E
25	180	20	2513.2E	3.1E	19.6E	0.16E	402.4E
26	220	20	3769.9E	1.9E	16.6E	0.11E	434.6E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LOS CHINGAZO

X 768967 E Cota 2694 (msnm) Fecha:  
 Y 9821500 N Azimut 210 ° Feb. 13/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	$\rho_a$ (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1873.00	19.97	93.79	589.3
2	2	0.5	11.7E	1168.00	19.97	58.48	689.0
3	3	0.5	27.4E	535.00	19.97	26.79	736.4
4	4.5	0.5	62.8E	230.00	19.97	11.51	723.6
5	7	0.5	153.1E	69.3E	19.97	3.47E	531.8E
6	10	0.5	313.3E	20.8E	19.97	1.04E	327.1E
7	12	0.5	451.6E	10.0E	19.97	0.50E	228.1E
8	15	0.5	706.0E	4.9E	19.97	0.25E	176.2E
9	18	0.5	1017.0E	8.0E	49.9E	0.16E	163.5E
10	18	5	93.9E	108.7E	49.9E	2.17E	204.4E
11	22	0.5	1519.7E	5.14	49.9E	0.10E	156.3E
12	22	5	144.2E	65.6E	49.9E	1.31E	189.3E
13	27	5	221.1E	40.4E	49.9E	0.80E	178.9E
14	32	5	313.8E	28.4E	49.9E	0.57E	179.0E
15	40	5	494.8E	18.2E	49.9E	0.36E	180.7E
16	48	5	715.9E	13.1E	49.9E	0.26E	188.4E
17	60	5	1123.1E	9.44	49.9E	0.18E	212.2E
18	70	5	1531.5E	15.11	99.9E	0.15E	231.6E
19	84	5	2208.8E	10.6E	99.9E	0.10E	235.2E
20	84	20	522.7E	42.0E	99.9E	0.42E	220.2E
21	100	5	3133.7E	3.5E	46.9E	0.07E	237.1E
22	100	20	753.9E	23.5E	80.0E	0.29E	222.1E
23	130	20	1295.9E	8.6E	49.9E	0.17E	223.6E
24	150	20	1735.7E	12.9E	95.8E	0.13E	233.5E
25	180	20	2513.2E	9.07	99.9E	0.09E	228.1E
26	220	20	3769.9E	3.94	65.6E	0.06E	226.0E
27	250	20	4877.3E	4.4E	99.9E	0.04E	214.8E

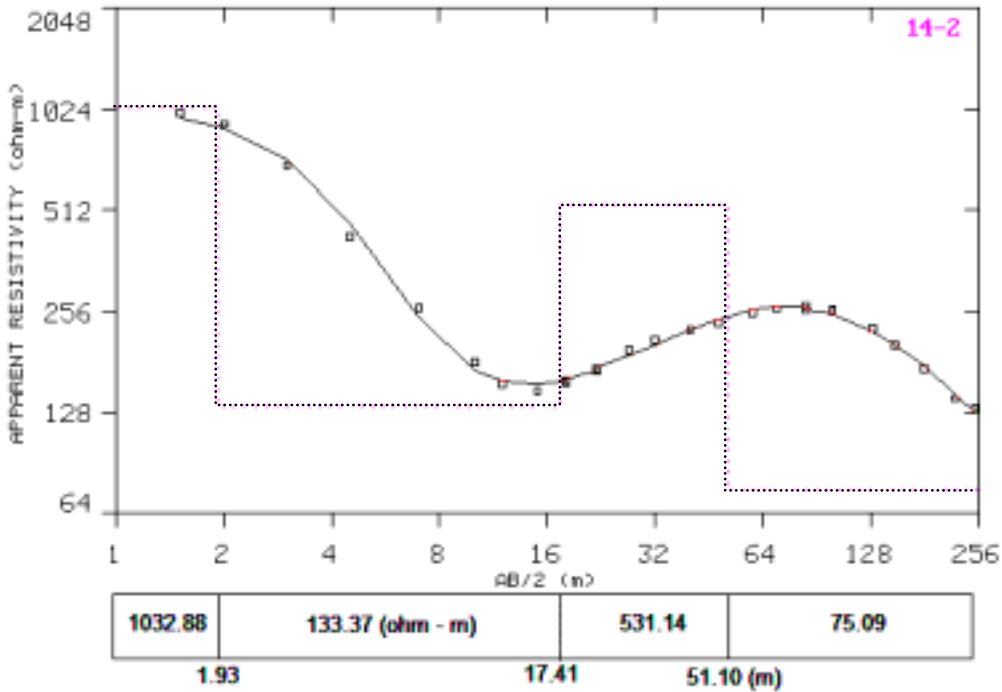




PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LOS CHINGAZO

X 76763 E Cota 264 (msnm) Fecha:  
 Y 982847 N Azimut 5 ° Feb. 13/200

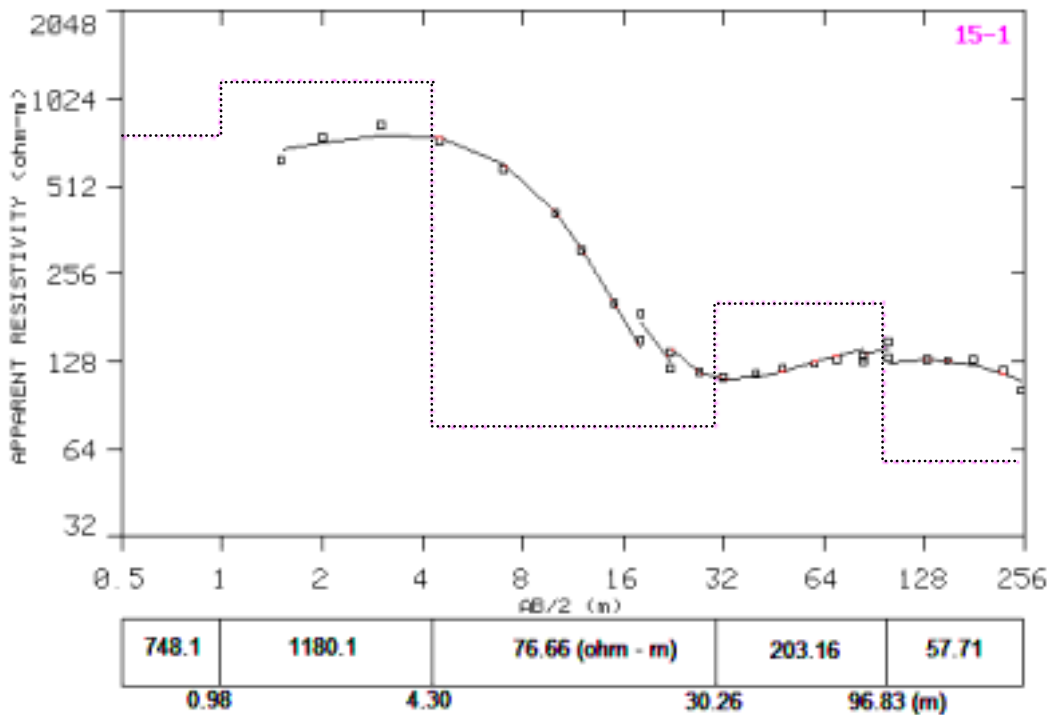
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1585.00	9.9E	158.65E	996.8E
2	2	0.5	11.7E	784.80	9.9E	78.55E	925.4E
3	3	0.5	27.4E	254.20	9.9E	25.44E	699.3E
4	4.5	0.5	62.8E	68.80	9.9E	6.88E	432.6E
5	7	0.5	153.1E	17.1E	9.9E	1.71E	263.0E
6	10	0.5	313.3E	5.7E	9.9E	0.57E	179.7E
7	12	0.5	451.6E	3.4E	9.9E	0.34E	155.1E
8	15	0.5	706.0E	4.1E	19.9E	0.21E	148.1E
9	18	0.5	1017.0E	3.0E	19.9E	0.15E	157.3E
10	18	5	93.9E	33.9E	19.9E	1.70E	159.7E
11	22	0.5	1519.7E	2.2E	19.9E	0.11E	170.0E
12	22	5	144.2E	24.0E	19.9E	1.20E	173.2E
13	27	5	221.1E	17.6E	19.9E	0.88E	195.0E
14	32	5	313.8E	13.3E	19.9E	0.66E	209.5E
15	40	5	494.8E	9.1E	19.9E	0.45E	225.7E
16	48	5	715.9E	5.7E	17.5E	0.33E	236.0E
17	60	5	1123.1E	4.5E	19.9E	0.22E	253.1E
18	70	5	1531.5E	2.9E	17.2E	0.17E	260.5E
19	84	5	2208.8E	1.8E	15.6E	0.12E	265.5E
20	84	20	522.7E	7.7E	15.5E	0.49E	258.3E
21	100	5	3133.7E	1.2E	15.6E	0.08E	257.9E
22	100	20	753.9E	5.2E	15.6E	0.33E	255.2E
23	130	20	1295.9E	3.5E	19.9E	0.17E	228.9E
24	150	20	1735.7E	3.2E	27.5E	0.11E	202.6E
25	180	20	2513.2E	1.9E	27.9E	0.06E	172.4E
26	220	20	3769.9E	0.9E	26.4E	0.03E	140.9E
27	250	20	4877.3E	0.4E	17.5E	0.02E	131.6E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD TUTUPAL.

X 75896( E Cota 2865 (msnm) Fecha:  
 Y 982364( N Azimut 295 ° Feb. 18/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	501.00	5.00	100.20	629.5E
2	2	0.5	11.7E	319.60	5.00	63.92	753.0E
3	3	0.5	27.4E	151.60	5.00	30.32	833.4E
4	4.5	0.5	62.8E	57.8E	5.00	11.57	726.9E
5	7	0.5	153.1E	19.20	5.00	3.84	588.1E
6	10	0.5	313.3E	6.5E	5.00	1.31	411.00
7	12	0.5	451.6E	3.41	5.00	0.68	307.7E
8	15	0.5	706.0E	2.87	10.00	0.28	202.8E
9	18	0.5	1017.0E	1.4E	10.00	0.14	150.4E
10	18	5	93.9E	19.8E	10.00	1.98	186.3E
11	22	0.5	1519.7E	1.5E	20.00	0.08	120.90
12	22	5	144.20	9.4E	10.00	0.94	136.3E
13	27	5	221.1E	21.2E	40.0E	0.53	117.2E
14	32	5	313.8E	7.1E	20.00	0.35	112.1E
15	40	5	494.80	4.7E	20.00	0.23	116.7E
16	48	5	715.9E	2.4E	14.6E	0.16	121.3E
17	60	5	1123.1E	2.2E	20.00	0.11	125.1E
18	70	5	1531.5E	2.6E	31.6E	0.08	130.1E
19	84	5	2208.8E	2.3E	39.5E	0.06	132.7E
20	84	20	522.7E	4.8E	20.00	0.24	127.1E
21	100	5	3133.7E	0.4E	10.00	0.04	148.2E
22	100	20	753.9E	2.7E	15.8E	0.17	131.9E
23	130	20	1295.9E	1.0E	10.1E	0.10	130.1E
24	150	20	1735.7E	1.2E	16.6E	0.07	128.8E
25	180	20	2513.2E	1.9E	37.5E	0.05	129.0E
26	220	20	3769.9E	0.5E	16.8E	0.03	119.0E
27	250	20	4877.3E	0.4E	20.00	0.02	102.6E

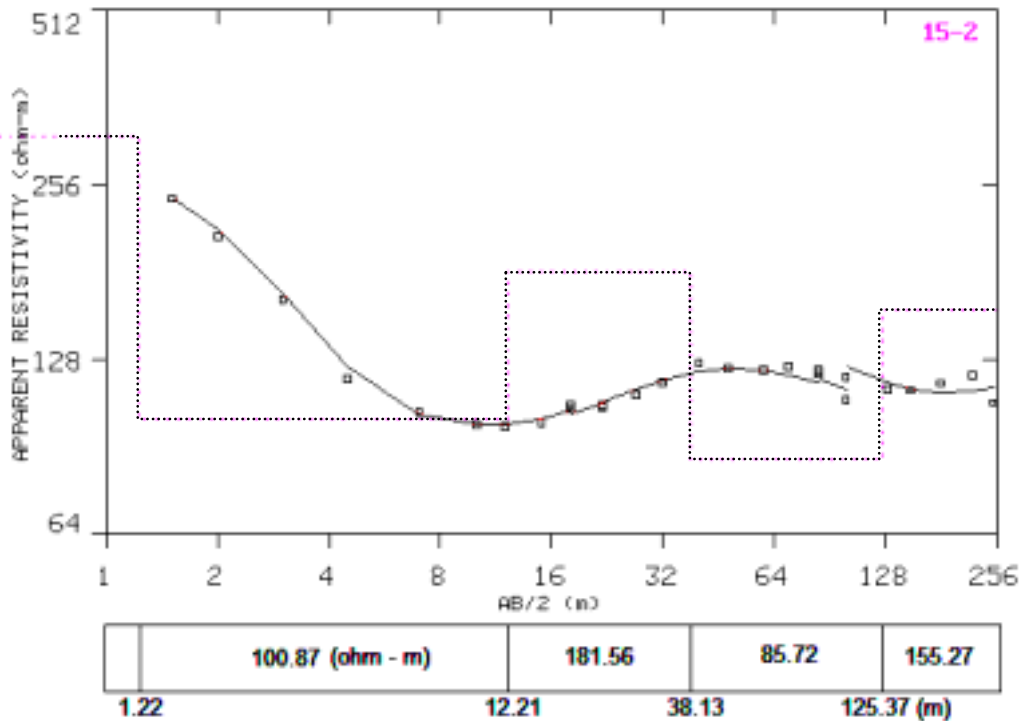


15-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD TUTUPAL.

X 75794 E Cota 2902 (msnm) Fecha:  
Y 982386 N Azimut 290 ° Feb. 18/200.

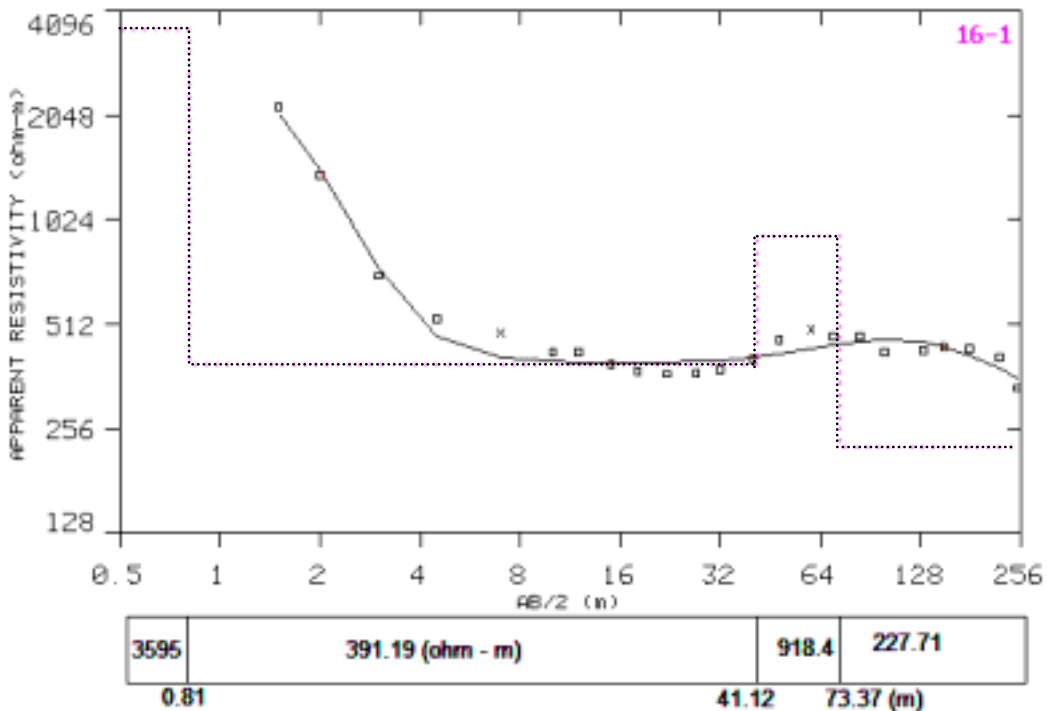
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	$\rho_a$ (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	192.80	5.00	38.56E	242.3E
2	2	0.5	11.7E	88.5E	5.00	17.70E	208.6E
3	3	0.5	27.4E	29.41	5.00	5.88E	161.7E
4	4.5	0.5	62.8E	9.4E	5.00	1.88E	118.5E
5	7	0.5	153.1E	3.3E	5.00	0.67E	103.7E
6	10	0.5	313.3E	1.5E	5.00	0.31E	98.8E
7	12	0.5	451.6E	2.17	10.00	0.21E	98.1E
8	15	0.5	706.0E	1.41	10.00	0.14E	99.7E
9	18	0.5	1017.0E	1.0E	10.00	0.10E	106.7E
10	18	5	93.9E	22.4E	19.9E	1.12E	105.4E
11	22	0.5	1519.7E	1.4E	19.9E	0.07E	106.0E
12	22	5	144.2E	14.81	19.9E	0.74E	106.8E
13	27	5	221.1E	10.0E	20.00	0.50E	111.1E
14	32	5	313.8E	7.4E	20.00	0.37E	117.0E
15	40	5	494.8E	5.1E	20.00	0.25E	126.1E
16	48	5	715.9E	3.4E	20.00	0.17E	123.5E
17	60	5	1123.1E	2.1E	20.00	0.10E	122.7E
18	70	5	1531.5E	4.0E	49.9E	0.08E	124.2E
19	84	5	2208.8E	5.4E	99.9E	0.05E	120.7E
20	84	20	522.7E	23.4E	99.9E	0.23E	122.5E
21	100	5	3133.7E	3.4E	99.9E	0.03E	109.1E
22	100	20	753.9E	15.8E	100.00	0.15E	119.3E
23	130	20	1295.9E	7.0E	80.6E	0.08E	113.8E
24	150	20	1735.7E	6.5E	99.9E	0.06E	113.1E
25	180	20	2513.2E	3.6E	79.2E	0.04E	116.3E
26	220	20	3769.9E	2.7E	86.6E	0.03E	120.3E
27	250	20	4877.3E	1.7E	79.1E	0.02E	108.2E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LA MANDREN

X 76245 E Cota 277 (msnm) Fecha:  
 Y 982332 N Azimut 145 ° Feb. 18/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2	690.7	2.0	345.86	2173.1
2	2	0.5	11.7	234.1	2.0	117.22	1381.0
3	3	0.5	27.4	51.2	2.0	25.63	704.7
4	4.5	0.5	62.8	16.8	2.0	8.44	530.7
5	7	0.5	153.1	6.2	2.0	3.15	482.3
6	10	0.5	313.3	2.7	2.0	1.36	427.3
7	12	0.5	451.6	4.7	4.9	0.94	424.7
8	15	0.5	706.0	2.7	4.9	0.55	393.9
9	18	0.5	1017.0	4.2	9.4	0.44	454.5
10	18	5	93.9	37.5	9.4	3.96	372.8
11	22	0.5	1519.7	2.8	9.1	0.31	473.9
12	22	5	144.2	22.9	9.0	2.54	367.4
13	27	5	221.1	16.6	9.9	1.66	368.8
14	32	5	313.8	12.0	9.9	1.20	377.2
15	40	5	494.8	8.1	9.9	0.81	404.4
16	48	5	715.9	6.4	9.9	0.64	463.0
17	60	5	1123.1	4.4	9.9	0.44	494.7
18	70	5	1531.5	3.0	9.9	0.30	473.0
19	84	5	2208.8	2.1	9.9	0.21	480.3
20	84	20	522.7	8.9	9.9	0.89	470.0
21	100	5	3133.7	1.4	9.9	0.14	460.3
22	100	20	753.9	5.6	9.9	0.56	426.6
23	130	20	1295.9	3.3	9.9	0.33	431.7
24	150	20	1735.7	2.5	9.9	0.25	441.5
25	180	20	2513.2	1.7	9.9	0.17	433.8
26	220	20	3769.9	2.1	19.9	0.10	409.2
27	250	20	4877.3	1.3	19.9	0.06	335.1

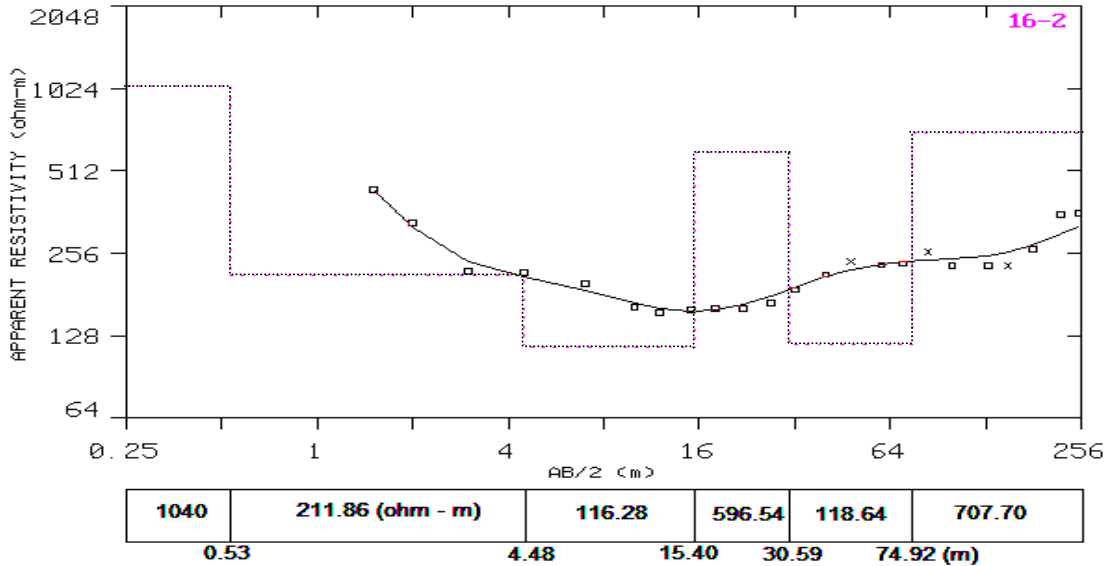


16-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEAS  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LA MANDRENA

X 761358 E Cota 2805 (msnm) Fecha:  
Y 9823431 N Azimut 270 ° Feb. 18/2004

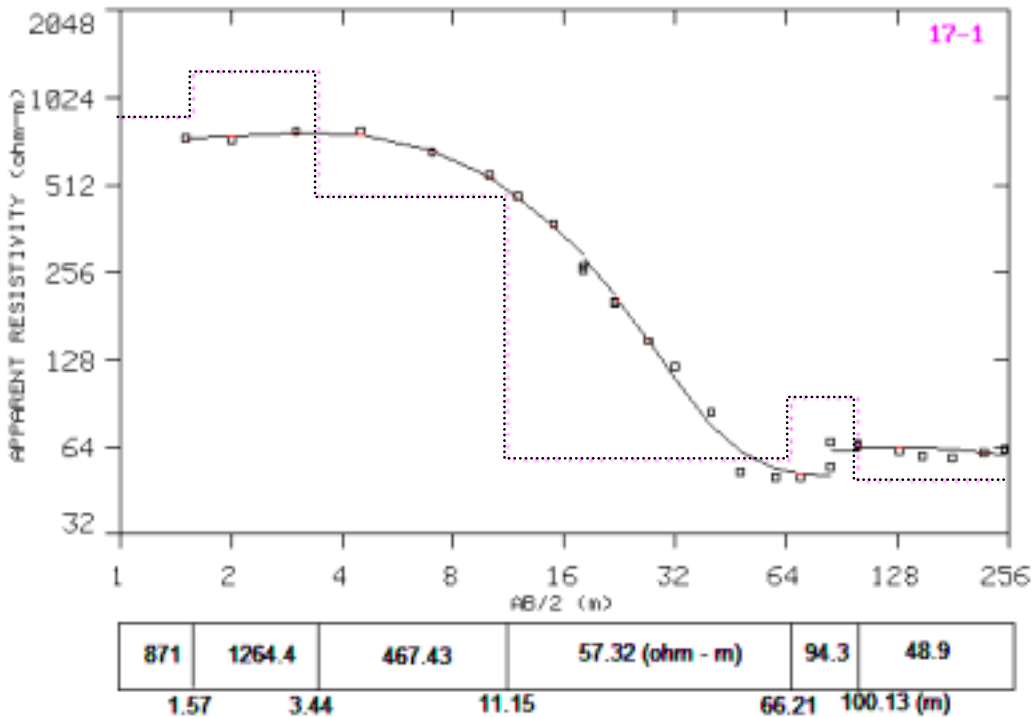
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	349.00	5.00	69.870	439.01
2	2	0.5	11.78	140.50	5.00	28.128	331.38
3	3	0.5	27.49	39.86	5.00	7.978	219.32
4	4.5	0.5	62.83	17.31	5.00	3.465	217.70
5	7	0.5	153.15	6.49	5.00	1.298	198.80
6	10	0.5	313.37	5.20	9.99	0.520	162.94
7	12	0.5	451.61	3.44	9.99	0.345	155.64
8	15	0.5	706.07	2.26	9.99	0.226	159.68
9	18	0.5	1017.09	1.59	9.99	0.159	162.03
10	18	5	93.93	17.16	9.99	1.717	161.30
11	22	0.5	1519.75	0.97	8.80	0.110	166.75
12	22	5	144.20	9.81	8.78	1.117	161.13
13	27	5	221.17	5.53	7.29	0.759	167.96
14	32	5	313.85	11.98	19.98	0.600	188.18
15	40	5	494.80	8.63	19.98	0.432	213.80
16	48	5	715.97	6.64	19.99	0.332	237.89
17	60	5	1123.12	4.13	19.99	0.206	231.87
18	70	5	1531.53	3.06	19.99	0.153	234.67
19	84	5	2208.86	1.90	18.73	0.101	224.07
20	84	20	522.76	9.29	18.83	0.493	257.94
21	100	5	3133.75	1.34	19.99	0.067	210.54
22	100	20	753.98	6.13	19.99	0.306	231.06
23	130	20	1295.91	2.95	16.58	0.178	230.73
24	150	20	1735.73	2.65	19.99	0.132	229.67
25	180	20	2513.28	2.12	19.99	0.106	266.04
26	220	20	3769.92	2.52	26.76	0.094	355.01
27	250	20	4877.33	1.23	16.83	0.073	357.61



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LAIMI

X 750768 E Cota 3354 (msnm) Fecha:  
 Y 977991 N Azimut 355 ° Feb. 19/200

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	1184.00	9.99	118.54	744.82
2	2	0.5	11.78	619.00	9.99	61.96	730.00
3	3	0.5	27.49	285.20	9.99	28.55	784.80
4	4.5	0.5	62.83	124.30	9.99	12.44	781.70
5	7	0.5	153.18	43.32	9.99	4.33	664.12
6	10	0.5	313.37	17.67	9.99	1.76	554.32
7	12	0.5	451.61	10.28	9.99	1.02	464.71
8	15	0.5	706.07	4.00	7.57	0.52	372.90
9	18	0.5	1017.00	2.63	9.99	0.26	267.92
10	18	5	93.93	27.74	9.99	2.77	260.80
11	22	0.5	1519.71	1.33	9.99	0.13	202.20
12	22	5	144.20	13.76	9.99	1.37	198.62
13	27	5	221.17	6.68	9.99	0.66	147.80
14	32	5	313.80	7.72	19.99	0.38	121.20
15	40	5	494.80	3.39	19.99	0.17	83.90
16	48	5	715.97	1.46	19.99	0.07	52.30
17	60	5	1123.12	2.23	49.99	0.04	50.10
18	70	5	1531.52	1.62	49.67	0.03	50.07
19	84	5	2208.80	0.49	19.97	0.02	54.42
20	84	20	522.70	2.53	19.99	0.12	66.22
21	100	5	3133.70	0.45	21.80	0.02	64.20
22	100	20	753.90	1.74	19.99	0.08	65.70
23	130	20	1295.90	0.37	7.74	0.04	61.97
24	150	20	1735.70	0.84	24.60	0.03	59.22
25	180	20	2513.20	0.71	30.41	0.02	59.01
26	220	20	3769.90	1.36	83.62	0.01	61.20
27	250	20	4877.30	0.58	45.00	0.01	62.80

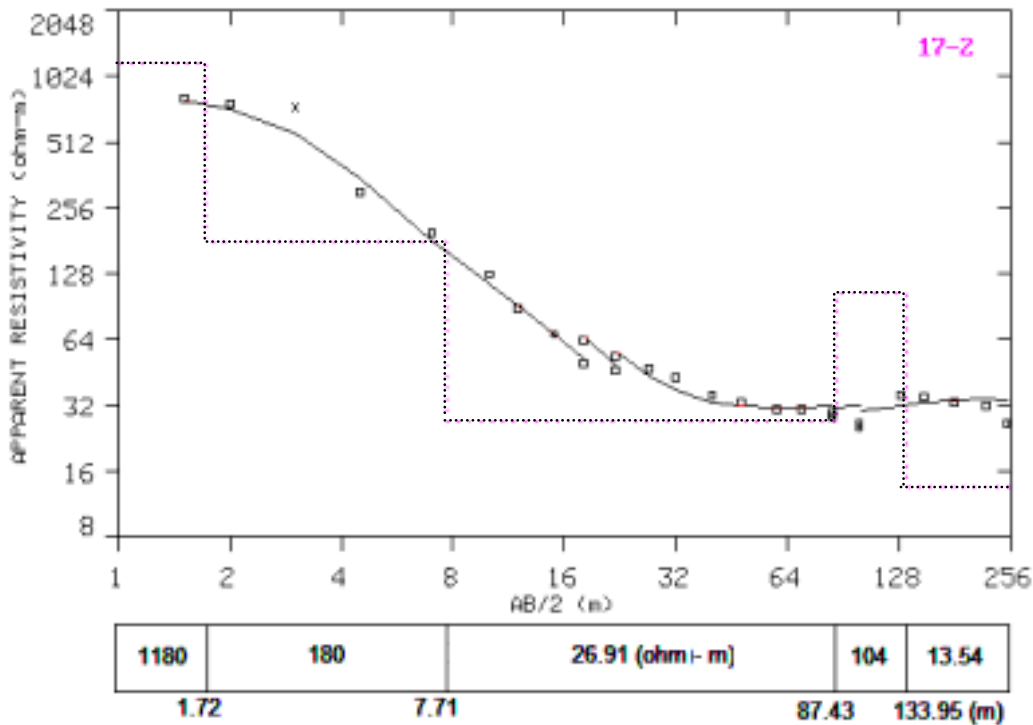


17-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD LAIMI

X 75092 E Cota 334 (msnm) Fecha:  
Y 978028 N Azimut 85 ° Feb. 19/200.

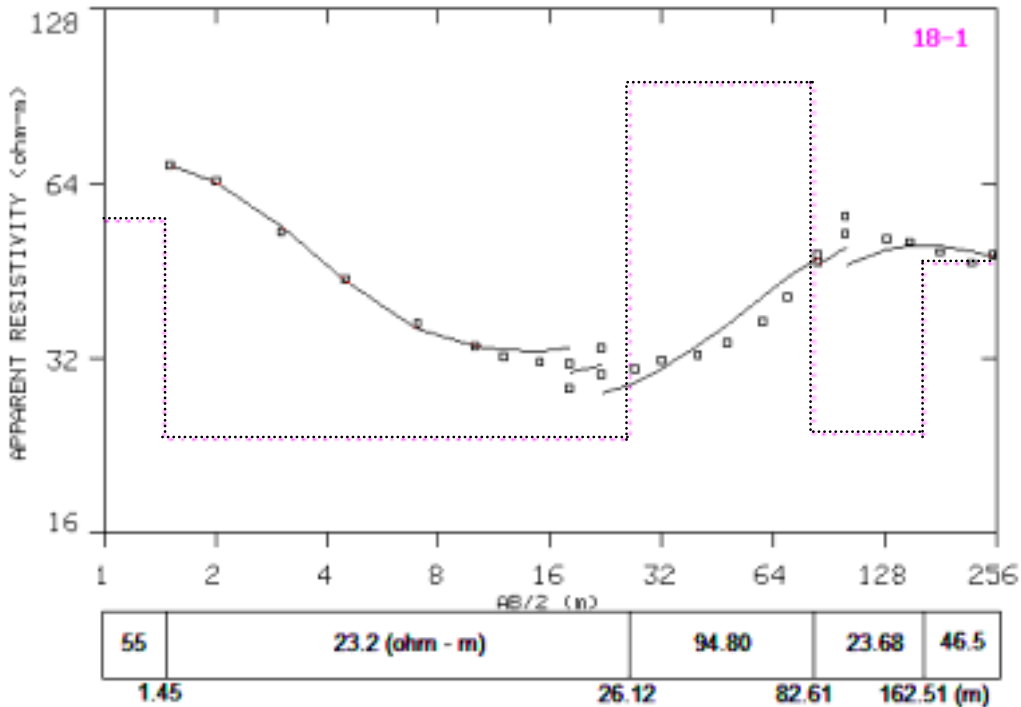
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	1296.00	9.9E	129.71	815.0E
2	2	0.5	11.7E	648.70	9.9E	64.92	764.8E
3	3	0.5	27.4E	59.2E	3.74	15.83	435.1E
4	4.5	0.5	62.8E	46.71	9.6E	4.83E	303.9E
5	7	0.5	153.1E	12.8E	9.9E	1.28E	197.4E
6	10	0.5	313.3E	3.4E	8.4E	0.40E	127.3E
7	12	0.5	451.6E	0.7E	3.7E	0.19E	87.8E
8	15	0.5	706.0E	0.7E	8.1E	0.09E	67.5E
9	18	0.5	1017.0E	0.37	7.4E	0.04E	49.9E
10	18	5	93.9E	3.3E	5.0E	0.67E	63.5E
11	22	0.5	1519.7E	0.21	6.7E	0.03E	46.5E
12	22	5	144.2E	1.8E	5.0E	0.37E	53.8E
13	27	5	221.1E	2.1E	9.9E	0.21E	47.1E
14	32	5	313.8E	0.9E	7.1E	0.13E	42.6E
15	40	5	494.8E	0.7E	9.6E	0.07E	35.8E
16	48	5	715.9E	0.4E	9.9E	0.04E	33.0E
17	60	5	1123.1E	0.17	6.0E	0.02E	30.6E
18	70	5	1531.5E	0.1E	5.0E	0.02E	30.6E
19	84	5	2208.8E	0.1E	8.8E	0.01E	29.5E
20	84	20	522.7E	0.4E	8.8E	0.05E	28.5E
21	100	5	3133.7E	0.04	5.0E	0.00E	26.9E
22	100	20	753.9E	0.2E	7.5E	0.03E	25.4E
23	130	20	1295.9E	0.1E	4.2E	0.02E	35.6E
24	150	20	1735.7E	0.3E	15.4E	0.02E	35.1E
25	180	20	2513.2E	0.1E	12.6E	0.01E	33.1E
26	220	20	3769.9E	0.1E	17.3E	0.00E	32.0E
27	250	20	4877.3E	0.1E	20.2E	0.00E	26.4E



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD CAJA

X 74920 E Cota 368 (msnm) Fecha:  
 Y 978316 N Azimut 220 ° Feb. 19/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	109.40	9.9E	10.95	68.81
2	2	0.5	11.7E	55.00	9.9E	5.50E	64.87
3	3	0.5	27.4E	19.24	9.9E	1.92E	52.9E
4	4.5	0.5	62.8E	6.97	9.9E	0.697	43.8E
5	7	0.5	153.1E	2.3E	9.9E	0.23E	36.67
6	10	0.5	313.37	2.14	19.9E	0.107	33.5E
7	12	0.5	451.61	1.4E	19.9E	0.07E	32.3E
8	15	0.5	706.07	2.2E	49.9E	0.04E	31.4E
9	18	0.5	1017.0E	1.54	49.9E	0.031	31.3E
10	18	5	93.9E	15.1E	49.9E	0.30E	28.4E
11	22	0.5	1519.7E	1.10	49.9E	0.02E	33.50
12	22	5	144.20	10.3E	49.9E	0.20E	29.97
13	27	5	221.17	6.9E	49.9E	0.13E	30.6E
14	32	5	313.8E	5.0E	49.9E	0.101	31.81
15	40	5	494.80	6.5E	99.90	0.06E	32.50
16	48	5	715.97	4.7E	99.90	0.047	34.01
17	60	5	1123.1E	3.30	99.90	0.03E	37.07
18	70	5	1531.5E	2.67	99.90	0.027	40.87
19	84	5	2208.8E	2.1E	99.90	0.02E	48.4E
20	84	20	522.7E	8.9E	99.91	0.09E	47.0E
21	100	5	3133.7E	3.5E	199.70	0.01E	56.1E
22	100	20	753.9E	6.97	99.9E	0.07E	52.5E
23	130	20	1295.9E	7.94	199.70	0.04E	51.5E
24	150	20	1735.7E	5.8E	199.70	0.02E	50.9E
25	180	20	2513.2E	3.8E	199.70	0.01E	48.9E
26	220	20	3769.9E	2.4E	199.70	0.01E	46.8E
27	250	20	4877.3E	2.00	199.70	0.01E	48.7E

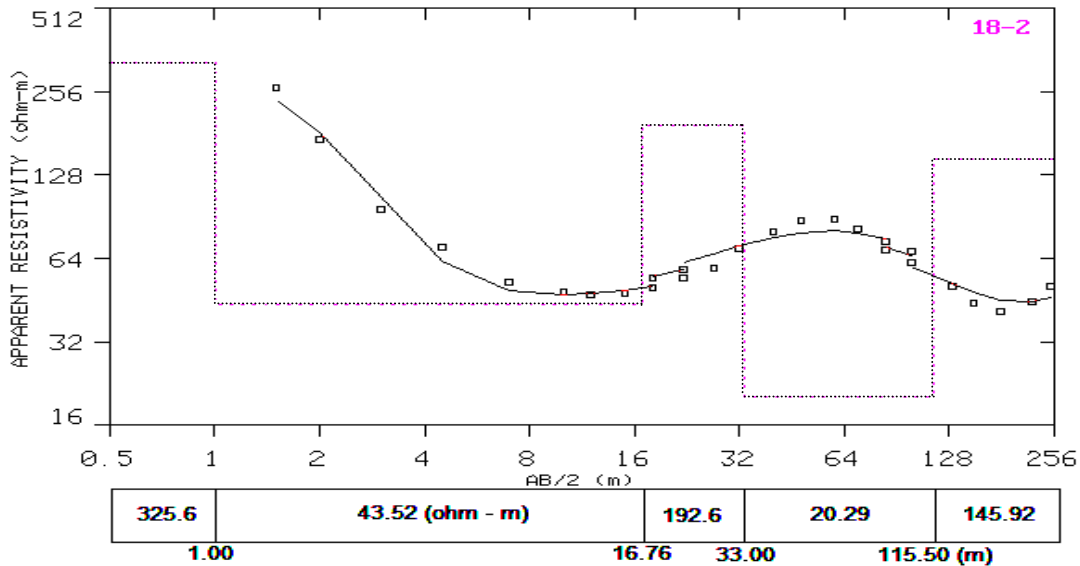




PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEAS  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD CAJAS

X 752634 E Cota 3261 (msnm) Fecha:  
 Y 9783515 N Azimut 10 ° Feb. 19/2004

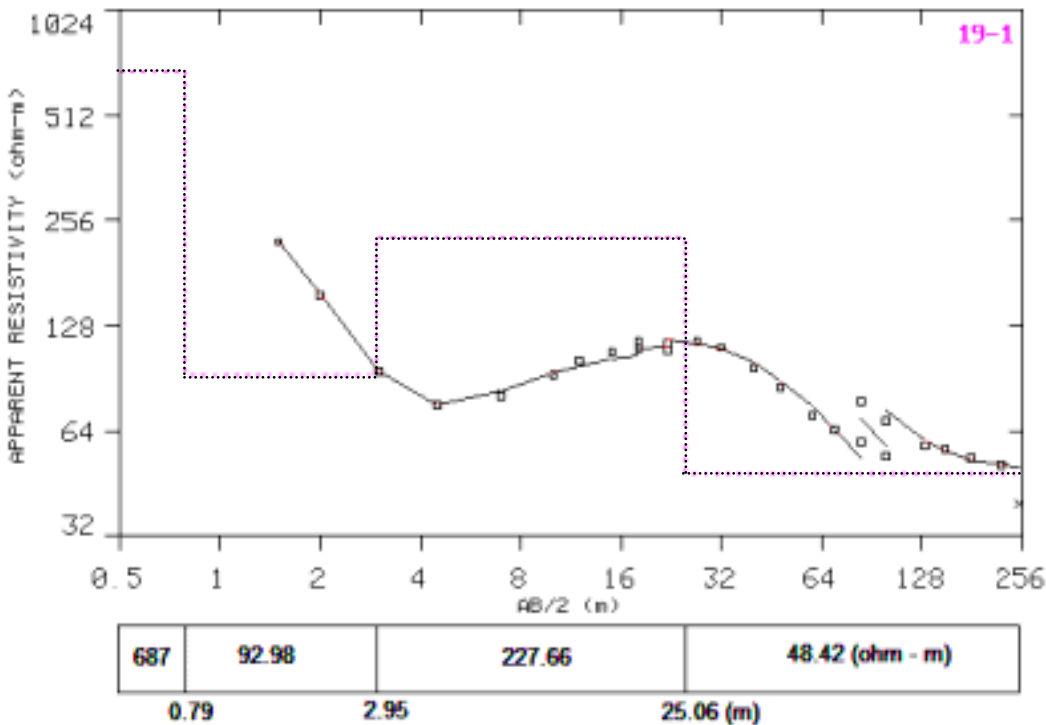
id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.28	418.60	9.99	41.902	263.28
2	2	0.5	11.78	145.60	9.99	14.576	171.72
3	3	0.5	27.49	34.98	9.99	3.502	96.26
4	4.5	0.5	62.83	11.14	9.99	1.115	70.08
5	7	0.5	153.15	3.45	9.99	0.345	52.83
6	10	0.5	313.37	1.54	9.99	0.154	48.31
7	12	0.5	451.61	1.05	9.99	0.105	47.29
8	15	0.5	706.07	1.36	19.98	0.068	47.99
9	18	0.5	1017.09	0.99	19.98	0.049	50.19
10	18	5	93.93	28.82	49.94	0.577	54.21
11	22	0.5	1519.75	1.79	49.95	0.036	54.55
12	22	5	144.20	20.15	49.94	0.403	58.18
13	27	5	221.17	10.24	38.46	0.266	58.89
14	32	5	313.85	6.72	30.48	0.220	69.17
15	40	5	494.80	3.22	19.98	0.161	79.83
16	48	5	715.97	2.44	19.98	0.122	87.61
17	60	5	1123.12	3.35	42.41	0.079	88.64
18	70	5	1531.53	2.28	42.74	0.053	81.71
19	84	5	2208.86	2.26	67.93	0.033	73.59
20	84	20	522.76	6.56	49.95	0.131	68.63
21	100	5	3133.75	0.64	29.72	0.022	67.84
22	100	20	753.98	2.44	29.71	0.082	61.81
23	130	20	1295.91	0.62	15.76	0.039	50.57
24	150	20	1735.73	0.50	19.98	0.025	43.44
25	180	20	2513.28	0.74	45.26	0.016	40.81
26	220	20	3769.92	0.28	19.98	0.014	53.59
27	250	20	4877.33	0.37	35.57	0.010	51.01



PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
 PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD PALMIR.

X 75310 E Cota 331 (msnm) Fecha:  
 Y 976973 N Azimut 180 ° Feb. 16/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	353.90	9.9E	35.43E	222.6E
2	2	0.5	11.7E	132.70	9.9E	13.28E	156.5E
3	3	0.5	27.4E	34.4E	9.9E	3.44E	94.7E
4	4.5	0.5	62.8E	12.0E	9.9E	1.21E	76.0E
5	7	0.5	153.1E	5.2E	9.9E	0.52E	80.0E
6	10	0.5	313.3E	5.8E	19.9E	0.29E	92.2E
7	12	0.5	451.6E	4.4E	19.9E	0.22E	101.2E
8	15	0.5	706.0E	3.0E	19.9E	0.15E	107.7E
9	18	0.5	1017.0E	2.1E	19.9E	0.10E	110.1E
10	18	5	93.9E	24.5E	19.9E	1.22E	115.3E
11	22	0.5	1519.7E	3.5E	49.9E	0.07E	108.8E
12	22	5	144.2E	15.7E	19.9E	0.78E	113.6E
13	27	5	221.1E	10.4E	19.9E	0.52E	115.1E
14	32	5	313.8E	7.0E	19.9E	0.35E	110.7E
15	40	5	494.8E	3.9E	19.9E	0.19E	96.9E
16	48	5	715.9E	2.3E	19.9E	0.11E	85.2E
17	60	5	1123.1E	2.4E	38.2E	0.06E	70.7E
18	70	5	1531.5E	1.1E	26.7E	0.04E	64.3E
19	84	5	2208.8E	1.3E	49.9E	0.02E	59.6E
20	84	20	522.7E	7.4E	49.9E	0.14E	77.4E
21	100	5	3133.7E	1.4E	80.8E	0.01E	54.1E
22	100	20	753.9E	4.5E	49.9E	0.09E	68.0E
23	130	20	1295.9E	1.3E	29.6E	0.04E	58.3E
24	150	20	1735.7E	1.1E	33.9E	0.03E	56.8E
25	180	20	2513.2E	0.5E	23.7E	0.02E	53.3E
26	220	20	3769.9E	0.3E	22.3E	0.01E	51.2E
27	250	20	4877.3E	0.3E	46.4E	0.00E	39.9E



19-2

PROYECTO DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRANEA  
PROSPECCIÓN GEOFÍSICA. COMUNIDAD PALMIR.

X 78440( E Cota 326( (msnm) Fecha:  
Y 977035( N Azimut 20 ° Feb. 16/200.

id	AB/2	MN/2	K	V(mV)	I (mA)	V/I (Ω)	ρa (Ωm)
1	1.5	0.5	6.2E	286.70	19.9E	14.34E	90.1E
2	2	0.5	11.7E	163.90	19.9E	8.20E	96.6E
3	3	0.5	27.4E	81.00	19.9E	4.05E	111.4E
4	4.5	0.5	62.8E	40.1E	19.9E	2.00E	126.1E
5	7	0.5	153.1E	18.4E	19.9E	0.92E	141.20
6	10	0.5	313.3E	9.1E	19.9E	0.45E	143.2E
7	12	0.5	451.6E	5.8E	19.9E	0.29E	131.8E
8	15	0.5	706.0E	3.5E	19.9E	0.17E	125.3E
9	18	0.5	1017.0E	2.3E	19.9E	0.11E	120.0E
10	18	5	93.9E	23.6E	19.9E	1.18E	111.00
11	22	0.5	1519.7E	3.5E	49.9E	0.07E	108.6E
12	22	5	144.20	34.4E	49.9E	0.69E	99.5E
13	27	5	221.1E	20.4E	49.9E	0.40E	90.5E
14	32	5	313.8E	13.1E	49.9E	0.26E	82.5E
15	40	5	494.80	7.8E	49.9E	0.15E	78.1E
16	48	5	715.9E	10.3E	99.9E	0.10E	74.0E
17	60	5	1123.1E	4.3E	70.1E	0.06E	69.5E
18	70	5	1531.5E	4.1E	99.9E	0.04E	63.2E
19	84	5	2208.8E	1.6E	66.4E	0.02E	55.5E
20	84	20	522.7E	5.0E	49.9E	0.10E	52.3E
21	100	5	3133.7E	1.5E	99.9E	0.01E	49.2E
22	100	20	753.9E	6.1E	99.9E	0.06E	46.4E
23	130	20	1295.9E	1.5E	50.9E	0.02E	38.1E
24	150	20	1735.7E	0.9E	49.4E	0.02E	34.8E
25	180	20	2513.2E	1.3E	99.9E	0.01E	32.8E
26	220	20	3769.9E	0.5E	66.5E	0.00E	32.3E
27	250	20	4877.3E	0.3E	47.8E	0.00E	32.1E

