

2-2 Resultados del cálculo

Los resultados del cálculo tentativo de reservas se describe en el siguiente cuadro.

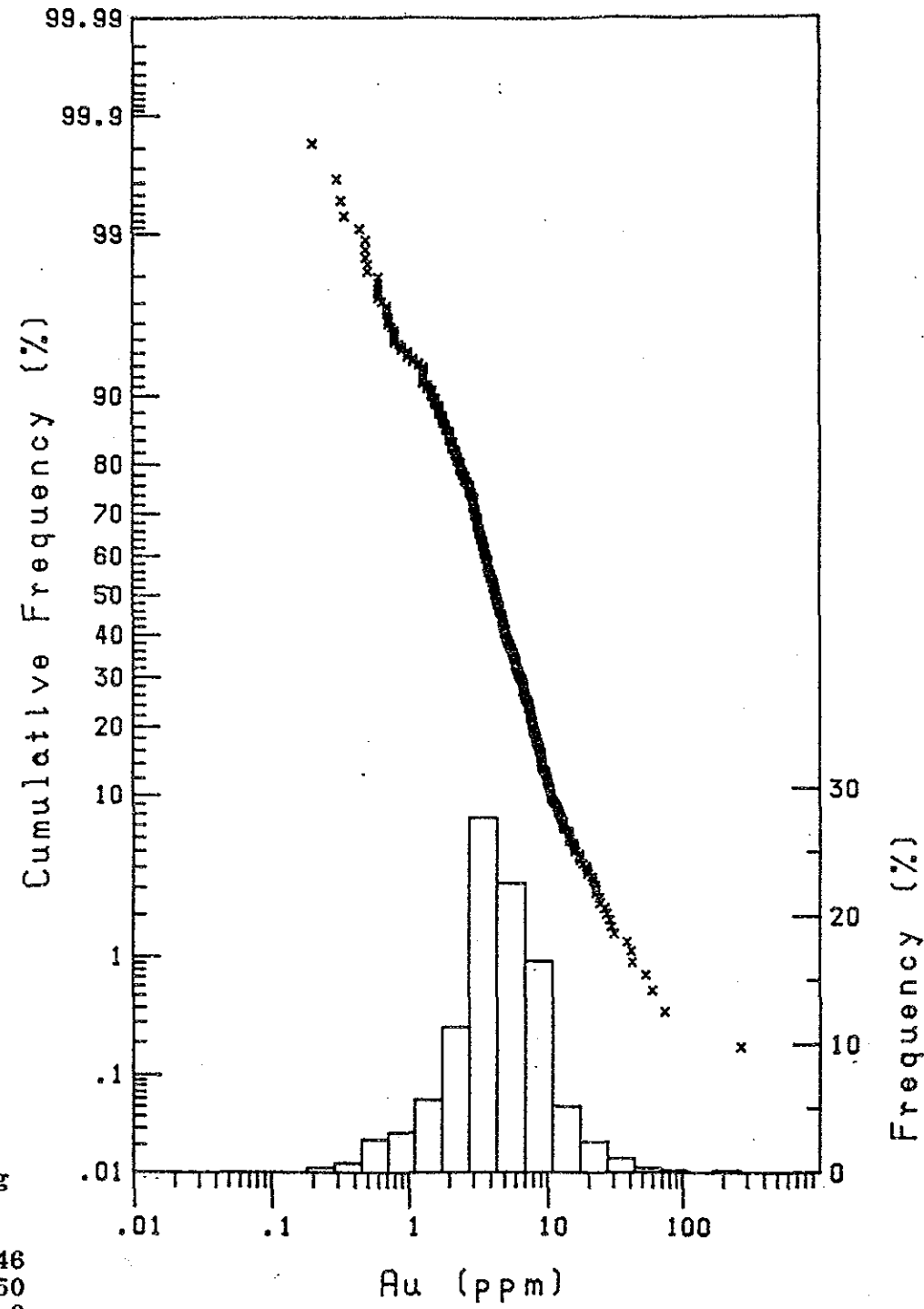
La reserva total de los cuatro filones es de 1.110.000t con una ley de 6,4g/t de Au y 126g/t de Ag.

Cuadro 5. Cuadro del Resultado del Cálculo de Reservas del Area de Alto de la Blenda

Nombre de la veta	Reserva de mineral (t)	Ley de la reserva		Cantidad de metales	
		Au (g/t)	Ag (g/t)	Au (kg)	Ag (kg)
Veta Esperanza					
A	81.667	8,47	129,81	692,1	10.598,2
B	619.894	5,72	99,20	3.546,1	61.492,8
C	38.664	6,66	108,95	257,5	4.212,4
D	45.281	4,61	97,55	193,2	4.089,9
Subtotal	785.506	5,97	102,35	4.688,9	80.393,3
Veta Portezuelo (Datos de YMAD)	126.831	7,63	147,41	967,7	18.696,2
Veta Chica 1	2.268	7,28	203,49	16,5	461,5
Veta Chica 2	972	4,74	174,32	4,6	169,4
Subtotal	3.240	6,51	194,72	21,1	630,9
Veta Laboreo (Datos de YMAD)	198.388	7,12	205,80	1.411,5	40.830,6
Total general	1.113.965	6,36	126,17	7.089,2	140.551,0

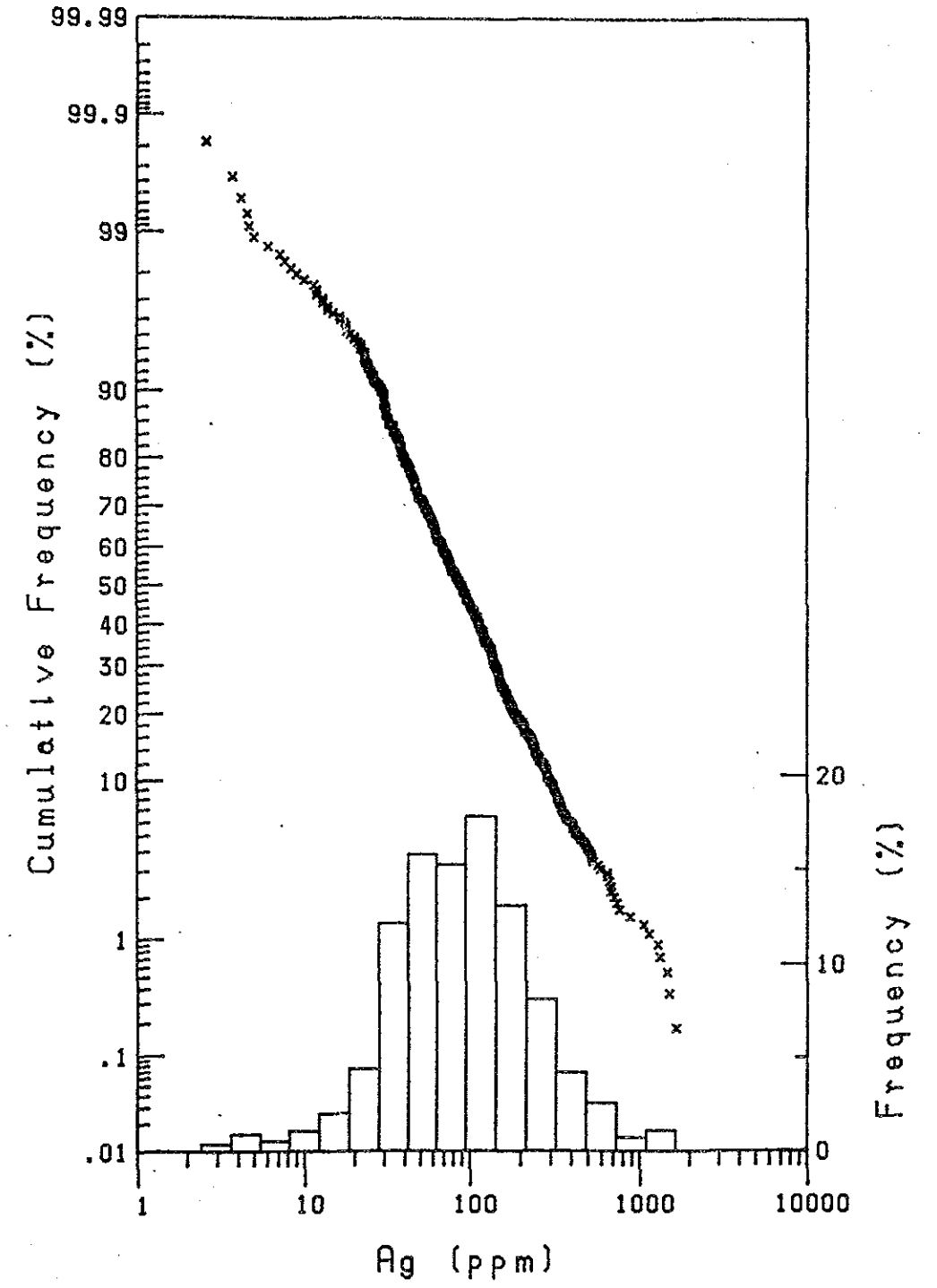
89ARGT. Au

545 Cases



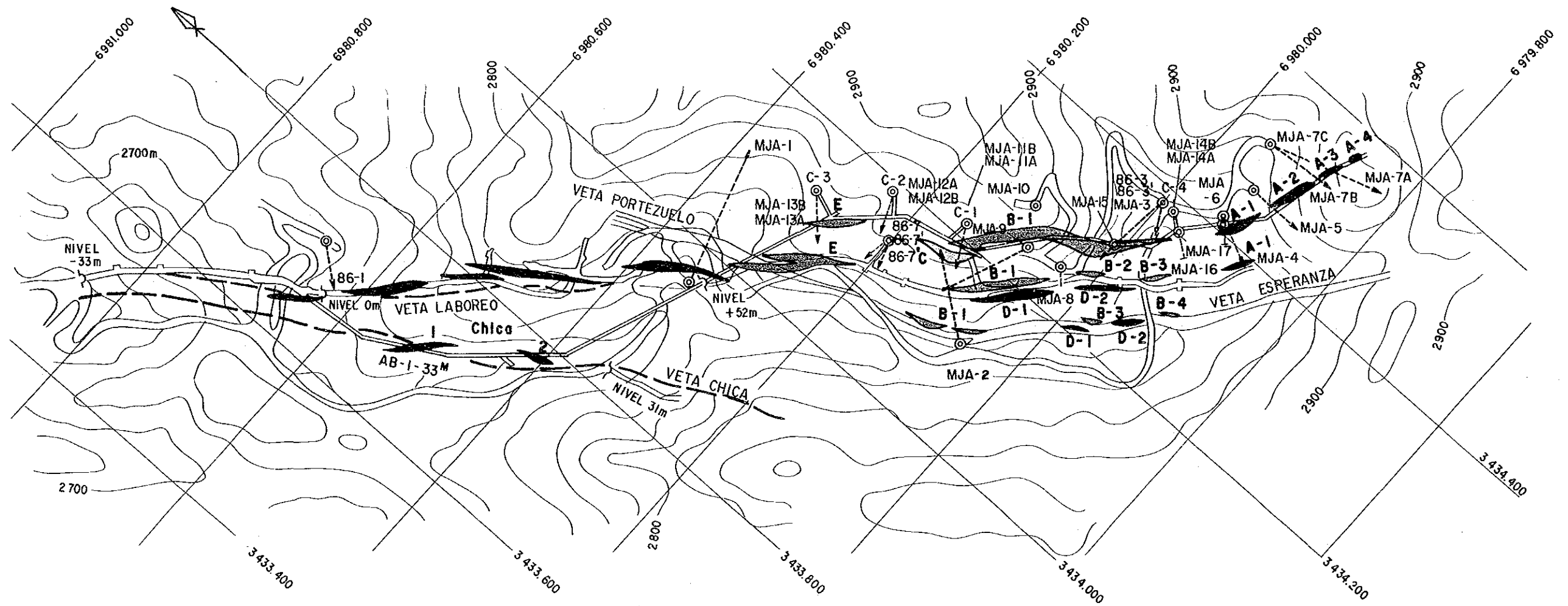
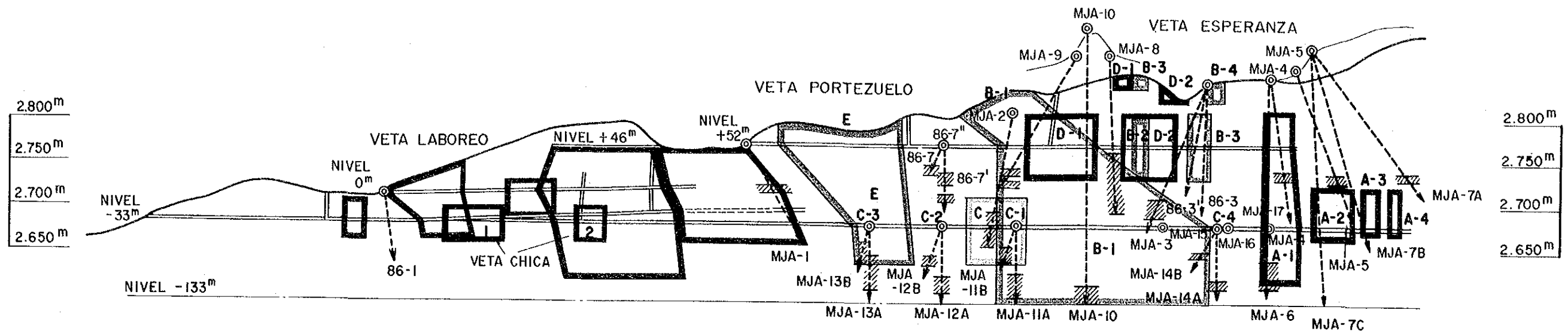
89ARGT. Ag

545 Cases



	Ley Au (g/t)	Ley Ag (g/t)
numero de date	546	546
máximo	268.5	1650
mínimo	0	0
promedio	6.466	142.922
diferencia	170.259	35995.590
desviación normal	13.048	189.725

Fig. I-4 HISTOGRAMA DE LOS VALORES DE ANALISIS DE MINERAL



PERFORACIONES

- ⊙---→ REFERENCIAS
- === GALERIA

Fig. I-5 DIAGRAMA EXPLICATIVO PARA D.CALCULO DEL POTENCIAL MINERO DE LOS FILONES

PARTE III.

CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES

CAPITULO 1. CONCLUSIONES

Conclusiones

- (1) Durante los estudios de 4 años entre 1986 y 1989 realizados en el área de estudio de 350km², como manifestaciones de mineralización filoniana se comprobaron las vetas de Farallón Negro (actualmente en explotación), Alto de la Blenda, Los Viscos, Macho Muerto, Agua Tapada y como mineralizaciones del tipo pórfido cuprífero se detectaron las vetas de Bajo la Alumbarrera, El Durazno, Bajo las Pampitas, etc. Especialmente el área de Alto de la Blenda se seleccionó como sector promisorio con reservas de alta ley de oro y plata y se realizaron los estudios de exploración que consisten en los estudios de sondeo dentro y fuera de galería y los estudios por galería.
- (2) Conforme a los resultados de estos estudios de exploración, en el área de Alto de la Blenda se comprobó la reserva de mineral de alta ley de oro y plata.

En el área de Alto de la Blenda se comprobó la existencia de la veta Esperanza, veta Laboreo, Veta Portezuelo, veta Chica, etc. En particular, se comprobó que la magnitud de la veta Esperanza que es el filón principal, tiene grandes dimensiones, estimándose una extensión aproximada en dirección del rumbo de 550m, más de 300m de espesor vertical y un ancho de veta de 5 - 25m.
- (3) Los resultados del cálculo tentativo de reservas del grupo de filones del área de Alto de la Blenda son como sigue.

<u>Nombre de la veta</u>	<u>Reserva de mineral</u>	<u>Ley del mineral</u>	
		<u>Au (g/t)</u>	<u>Ag (g/t)</u>
Veta Esperanza	785.506t	5,97	102,35
Veta Laboreo	198.388t	7,12	141,15
Veta Portezuelo	126.831t	7,63	147,41
<u>Veta Chica</u>	<u>3.240t</u>	<u>6,51</u>	<u>194,72</u>
Total	1.113.965t	6,36	126,17

CAPITULO 2. PROPOSICIONES PARA EL FUTURO

Proposiciones para el Futuro

En el área de Alto de la Blenda, durante el período de los últimos cuatro años se cumplieron las etapas de los respectivos estudios geológicos, estudios geoquímicos, estudios geofísicos, estudios de sondeo, estudios por galería y los estudios de sondeo dentro de la galería. Con respecto al área de Alto de la Blenda que fuera seleccionado como el sector más importante del estudio de exploración minera, se realizaron los estudios de sondeo fuera de galería, estudios por galería y los estudios de sondeo fuera de galería y se aclararon considerablemente las condiciones de distribución de las bonanzas de oro.

Según los resultados de los estudios, las reservas comprobadas entre las afloraciones y el nivel de -130m con una ley de 6,36g/t de oro se estima en 1.100.000t según se indicara en el párrafo anterior y se determinó que son promisorias como objeto de desarrollo. Además, por no estar explorado en los niveles inferiores a -90m (especialmente a menos del nivel -130m), puede suponerse suficientemente el aumento de las reservas mediante la ejecución de futuras exploraciones a niveles de -90m e inferiores a -130m y los estudios detallados de los filones.

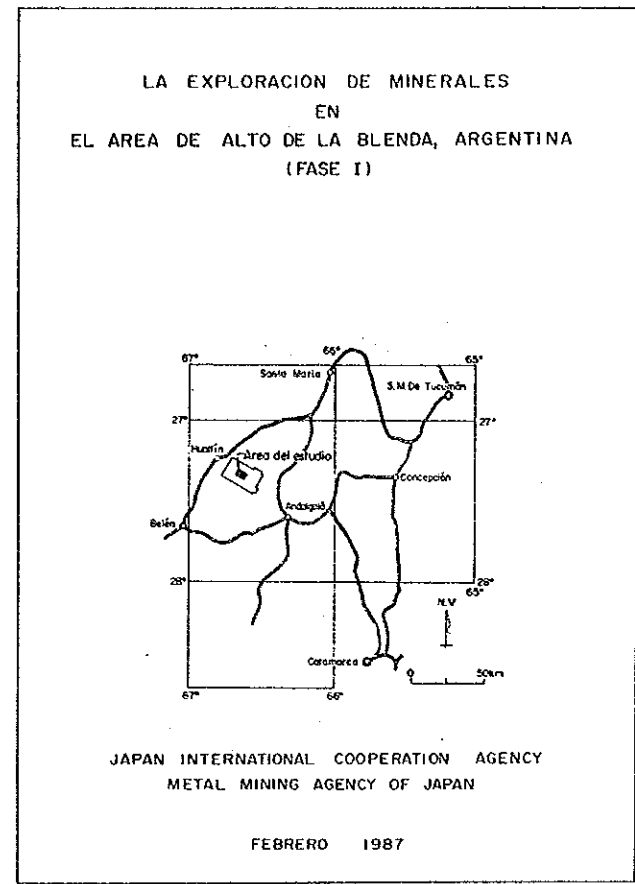
Como estudios de la siguiente etapa, se recomienda que se lleve a cabo la evaluación económica mediante la realización de los estudios de sondeo a nivel de -33m para comprobar la magnitud

de la veta desde el centro hacia el sudeste de la veta Esperanza y a niveles de -90m e inferiores a -130m y determinar su conveniencia y los métodos de desarrollo.

Además, por los estudios de la Fase I están comprobadas las mineralizaciones auríferas del área de estudio y es sumamente interesante como futura meta de exploración, especialmente en las vetas escalonadas que están a 200m al sudeste del área de Alto de la Blenda y los yacimientos de El Durazno de mineralizaciones pórfido cupríferas.

COORDENADAS X 6980,670 COTA 2696.6 m RUMBO S 45° O INCLINACION -50° LONGITUD 80.65m INICIADO 3 Nov. 1986 TERMINADO 14 Nov. 1986

Prof (m)	Rec (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo												
						pot (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (g/t)	Zn (g/t)	Mn (g/t)	Mo (g/t)						
80	100		Brecha volcanica andesitica, color pardo amarillento con clastos de color gris verdoso	Argilización supergenica	venillas de lim-Mnox en planos de diaclasas													
100	100		veta de MnOx-calc	Propilización	venillas de lim-Mnox-calc													
1300	100		Brecha volcanica andesitica, color varía de pardo amarillento a gris verde		venillas de lim-Mnox-calc con py en parte													
1350	100		Andesita, color gris verdoso a gris medio (dique)		venillas de py-calc con lim y Qz en parte													
1930	100		veta de calc (pot. 3cm)		venillas de lim-Mnox-py yeso con calc en parte													
2000	100		Brecha tabocea andesitica, con clastos de color gris verdoso en matriz rojo violado		venillas de py-calc con lim, MnOx y yeso en parte													
2000	100		Brecha volcanica andesitica con clastos (mox. 8cm) de color gris verdoso en matriz de color rojo violado		venillas de py-calc y manchas de calc en parte													
3000	100		Roca ídem		mayormente venillas de py-calc y py													
3720	100		veta de py-Qz-calc (pot. 10cm)															
4000	100		Roca ídem															
4300	100		veta de lim-py-calc con abundante brechas de cal															
4335	100		Monzonita, grano fino, color gris oscuro	Argilización														
4710	100		zona brechada, con lim, MnOx y calc, arcillosa en parte		impregnaciones de lim con MnOx													
5000	100		veta de Qz-carb rosados, con clastos y bandas finas de Qz gris claro y impregnadas de MnOx			0.80	1.1	22	02	128	0.05	<3						
5030	100		veta de abundante carb rosado con venillas de Qz (1cm)			0.55	0.3	76	74	124	7.06	8						
5100	100		veta de Qz blanco lechoso, textura porosa, bandas finas y forma arcuadas, con py disseminado			1.30	4.8	88	108	273	1.35	16						
5370	100		brecha andesitica con matriz Qz-carbonitica y py disseminada			0.62	3.0	47	450	1200	1.79	17						
5430	100		veta de Qz carb, textura porosa, con abundante MnOx hacia el contacto con la brecha andesitica			0.48	2.0	43	175	368	4.86	12						
5460	100		veta de Qz mocho, con impregnaciones de MnOx y py disseminado			0.25	14.4	144	180	293	2.19	26						
5500	100		veta de lim-Mnox (pot. 4cm)															
5530	100		Monzonita, gris verdoso															
5620	100		Brecha tabocea andesitica, color															
6000	100		Roca ídem, color gris verdoso		venillas de py-calc-Qz con lim-Mnox y yeso en parte													
6305	100		veta de Qz-calc (pot. 3cm)															
6350	100		Brecha volcanica andesitica, con clastos de color verde gris en matriz de color rojo violado															
6500	100		veta de MnOx-Qz-calc, bandeado, con py-blenda (pot. 6cm)															
6700	100		veta de calc-Qz (pot. 1cm)															
7100	100		Roca ídem															
7200	100		veta de Qz con py y calc (pot. 10cm)															
7300	100		veta de calc-Qz (pot. 1cm)															
7500	100		veta de Qz con calc (pot. 2cm)															
7900	100		(FIN)															



0m 1000m 2000m
Escala 1 : 400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -
- suelo
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - monzonita
 - veta / ve filla
 - andesito
 - angulo interseccional con testigo
 - brecha volcanica andesita

- ABREVIATURAS -
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita MnOx : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo calc : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - ctr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia

- EXPLICACION -
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-2 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO 86-1

COORDENADAS X 6979,980 Y 3434,380 COTA 2838.5 m

RUMBO S 65° O INCLINACION -77° LONGITUD 171.50m INICIADO 19. Nov. 1986. TERMINADO 8. Dic. 1986

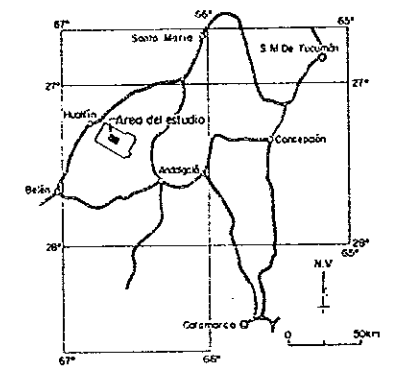
prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo														
						pot. (m)	Au (‰)	Ag (‰)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (‰)	Mo (ppm)								
0	1.4		No resaca (cimentación)																	
10	100		Monzonita, grano fino, color gris a gris verdoso	Propilización	py diseminada															
20	100		zona brechada con relleno de lim	Argilización	venillas de lim-Oz con Qz en parte, rellenado dióctico y fracturas															
30	100		Testigo rojo por fracturación con relleno de cal y limo, color de gris parduzco																	
40	100		Monzonita, grano fino color gris verdoso a gris oscuro																	
50	100		Testigo rojo con abundante relleno de lim con yeso planos de fracturas																	
60	100		veta de cal-Oz con yeso y arcilla (pot. 25cm)		venillas de lim con yeso, cal y Oz															
70	100		Monzonita, grano fino, color gris verdoso		veta y venillas de cal con py, Oz y yeso															
80	100		zona de cizaña arcillosa con MnOx-Oz y cal (pot. 10cm) abundante arcilla		venillas y venillas de Oz-cal con py y MnOx															
90	100		veta de py-MnOx-cal-Oz, bandeada (pot. 25cm)																	
100	100		veta reticular de Oz-cal (pot. 10cm)																	
110	100		veta de cal-Oz (pot. 10cm)																	
120	100		veta de py-yeso-Oz-cal (pot. 10cm)																	
130	100		veta de py-yeso-Oz-cal (pot. 4cm)																	
140	100		veta de cal (pot. 1cm)																	
150	100		Monzonita, grano fino, color gris verdoso																	
160	100		veta de cal-Oz (pot. 2cm)																	
170	100		Monzonita, grano fino color gris verdoso a gris oscuro																	
180	100		Testigo rojo con abundante relleno de lim con yeso planos de fracturas																	
190	100		veta de cal-Oz con yeso y arcilla (pot. 25cm)																	
200	100		Monzonita, grano fino, color gris verdoso																	
210	100		zona de cizaña arcillosa con MnOx-Oz y cal (pot. 10cm) abundante arcilla																	
220	100		veta de py-MnOx-cal-Oz, bandeada (pot. 25cm)																	
230	100		veta reticular de Oz-cal (pot. 10cm)																	
240	100		veta de cal-Oz (pot. 1-3cm)																	
250	100		veta de py-yeso-Oz-cal (pot. 10cm)																	
260	100		veta de py-yeso-Oz-cal (pot. 4cm)																	
270	100		veta de cal (pot. 1cm)																	
280	100		veta de cal (pot. 2cm)																	
290	100		Monzonita, grano fino, color gris verdoso																	
300	100		zona brechada, arcillosa, color gris claro a gris amarillento																	
310	100		veta de Oz-carb rosado con cp, gal, blanda y py, bandeada, brechada (pot. 15cm)																	
320	100		veta de Oz-carb rosado y blanco con blanda, gal, cp y py, bandeada (pot. 25cm)																	
330	100		vetas de clorita-Oz-carb con blanda, gal, cp y py (pot. 2-5cm)																	
340	100		veta de cal (pot. 2cm)																	
350	100		veta de cal-Oz (pot. 3cm)																	
360	100		veta reticular de Oz-carb con cp, gal, blanda y py																	
370	100		veta de yeso-cal con py (pot. 25cm)																	
380	100		veta de Oz-carb con blanda, cp y gal (pot. 10cm)																	
390	100		veta de yeso-cal (pot. 1cm)																	
400	100		veta de yeso-cal (pot. 1cm)																	
410	100		veta de yeso-cal con hem y clorita (pot. 4cm)																	
420	100		zona arcillosa blanca con abundante cal y py																	
430	100		Monzonita, grano fino, color de gris verdoso oscuro																	

COORDENADAS X 6979,980 Y 3434,380 COTA 2838.5 m

RUMBO S 65° O INCLINACION -77° LONGITUD 171.50m INICIADO 19. Nov. 1986. TERMINADO 8. Dic. 1986

prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo														
						pot. (m)	Au (‰)	Ag (‰)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (‰)	Mo (ppm)								
100	100		veta de cal-yeso (pot. 2-5cm)																	
110	100		veta de clorita-cal con py y poco blanda (pot. 10cm)																	
120	100		zona de arcilla con cal y py veta de yeso-cal (pot. 1cm)																	
130	100		Monzonita, grano fino color verde grisoso																	
140	100		veta de clorita-cal con py y hematita (pot. 1cm)																	
150	100		veta de blanda-cal con ep y gal (pot. 1cm)																	
160	100		veta de clorita-cal con py y hematita (pot. 2cm)																	
170	100		veta de yeso-cal (pot. 1cm)																	
180	100		Monzonita, grano fino color verde grisoso																	
190	100		veta de clorita-cal con blanda, gal y py (pot. 4cm)																	
200	100		veta de yeso-cal (pot. 4cm)																	
210	100		Monzonita, grano fino color verde grisoso																	
220	100		veta de cal-yeso (pot. 2cm)																	
230	100		veta de py-hematita-clorita-cal (pot. 1cm)																	
240	100		veta de cal-yeso (pot. 1.5cm)																	
250	100		Monzonita, grano fino color verde grisoso a gris verdoso oscuro																	
260	100		veta de Oz-cal con yeso (pot. 2cm)																	
270	100		Monzonita, grano fino color gris verdoso a verde grisoso																	
280	100		veta de yeso-Oz-cal (pot. 3cm)																	
290	100		zona de arcilla con py y abundante cal																	
300	100		zona de arcilla con abundante py y lentas de Oz																	
310	100		veta de MnOx-Oz, porosa, brechada con clastos de carb rosados																	
320	100		veta de MnOx-Oz, bandeada y brechada en parte, con puntos negros y finos de sulfuros diseminados en Oz																	
330	100		veta de carb-Oz rosados, brechada en parte con clastos de carb rosados, con clastos de sulfuros finos en Oz blanda, hembra																	
340	100		veta de Oz blanco brechada, testura bandeada, con abundante sulfuros finos																	
350	100		veta de Oz con escusas carb rosados, bandeada, con sulfuros finos																	
360	100		veta de carb rosados-Oz, testura bandeada																	
370	100		Brecha monzonítica silicificada, con red de guías de carb-Oz y py diseminada																	
380	100		veta de MnOx-Oz, testura brechada																	
390	100		Brecha monzonítica silicificada, con red de guías de carb-Oz y py diseminada																	
400	100		Monzonita grano fino color gris verdoso, con abundante venillas de Oz silicificada																	
410	100		(FIN)																	

LA EXPLORACION DE MINERALES EN EL AREA DE ALTO DE LA BLENDA, ARGENTINA (FASE I)



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY METAL MINING AGENCY OF JAPAN

FEBRERO 1987



Escala 1 : 400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -
- sueto
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / vetilla
 - angulo interseccional con testigo

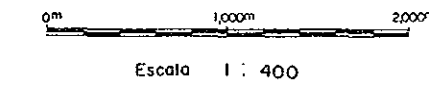
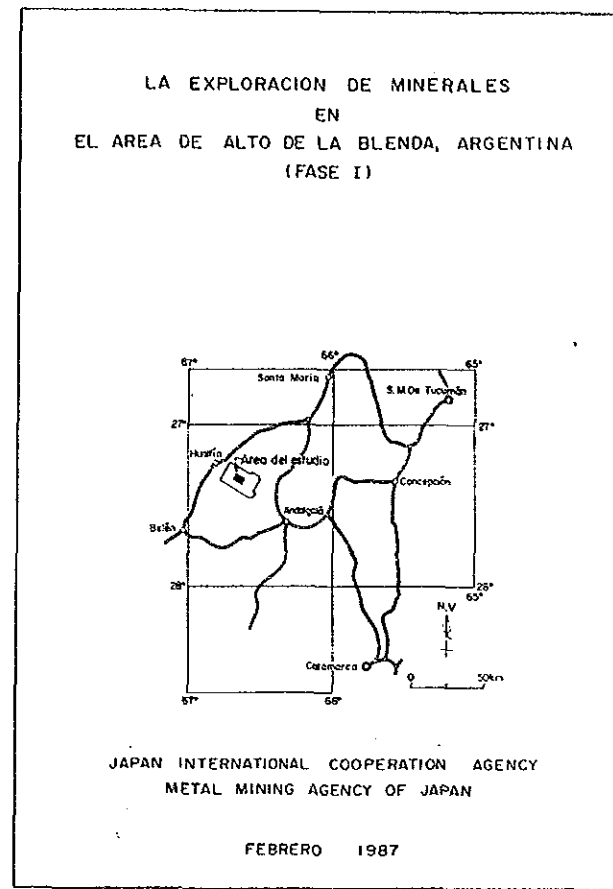
- ABREVIATURAS -
- cp : calcopirita gal : galena bl : blanda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita MnOx : óxidos de manganeso
 - Oz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizada volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia

- EXPLICACION -
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - guicilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-3 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO 86-3

COORDENADAS X 6980,184 Y 3434,149 COTA 2765.5 m RUMBO S 63° 0 INICIADO 8 Nov 1986 INCLINACION -65° TERMINADO 19 Nov 1986 LONGITUD 50.20m

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo						
						pot. (m)	Au (%)	Ag (%)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
0.80	85	+	Monzonita, grano fino, color gris verdoso oscuro	Resquebrajamiento por clorita-calcita	py diseminada							
100	88	+	venilla py-cal (pot. 1.5cm)		venillas de py-cal magmática rellenando diaclasis							
100	71	+	Monzonita, grano fino, color gris oscuro a gris verdoso		(7m) venillas de py-cal rellenando diaclasis							
100	85	+	venilla ys-cal (pot. 1.0cm)		venillas de py-lim-ys-cal con Qz en parte							
100	87	+	venilla py-Mnoz-Qz-cal bandeda (pot. 1.5cm)	Argilización blanqueada	(17m) venillas de py-lim-Mnoz-ys-cal con Qz en parte							
100	85	+	Monzonita, grano fino, color gris verdoso		(21m) venillas y manchos de py-Qz-cal							
100	48	+	zona de brecha, arcillosa blanqueada, con manchas de Qz y cal									
100	85	+	veta de Qz-carb claros y rosados, bandeda en parte, con clastos de monzonita			1.10	1.3	108	78	158	6.05	13
100	87	+	veta de Qz-carb claros y rosados con clastos monzoníticos y calcitas de ys, con sulfuros azules en Qz			1.25	6.0	212	104	374	8.17	7
100	87	+	veta de ys con Qz y escaso carb, con sulfuros negros finos en Qz			0.45	15.4	240	750	1170	2.20	9
100	87	+	veta de Qz-carb con abundante calcita de ys			1.05	1.8	47	540	1710	9.35	9
100	85	+	Brecha monzonítica silicificada, con guías y calcitas de Qz-ys con abundante arcilla			2.97	0.8	15	1100	1840	9.92	7
100	85	+	veta de ys con impregnados de Mnoz y un venilla de carb rosados			1.15	0.3	7	232	395	1.48	4.5
100	87	+	Brecha monzonítica con abundante py diseminada, Mnoz y calcitas de ys			0.40	1.1	12	1330	1810	2.97	1.8
100	87	+	veta de Mnoz-Qz con carb claros y rosados, con clastos de monzonita			1.55	3.3	80	700	5420	6.19	5
100	87	+	veta de Qz-carb rosados, textura brechada, con juntas negras de sulfuros finos en Qz			1.90	7.0	224	272	630	7.04	4.8
100	85	+	Monzonita, grano fino, color gris verdoso oscuro									
100	85	+	arcillosa, color gris claro									
100	85	+	Andesita oscura (diga)	Argilización								
100	85	+	Monzonita, grano fino, color verde grisáceo oscuro									
100	85	+	Andesita oscura (diga)									
100	85	+	Andesita oscura (diga)									
100	85	+	Monzonita, grano fino, color gris verdoso oscuro									
100	85	+	veta de lim-Mnoz-ys-Qz-cal (pot. 30cm)									
100	85	+	venilla de lim-py-Mnoz-Qz (pot. 3cm) (FIN)									



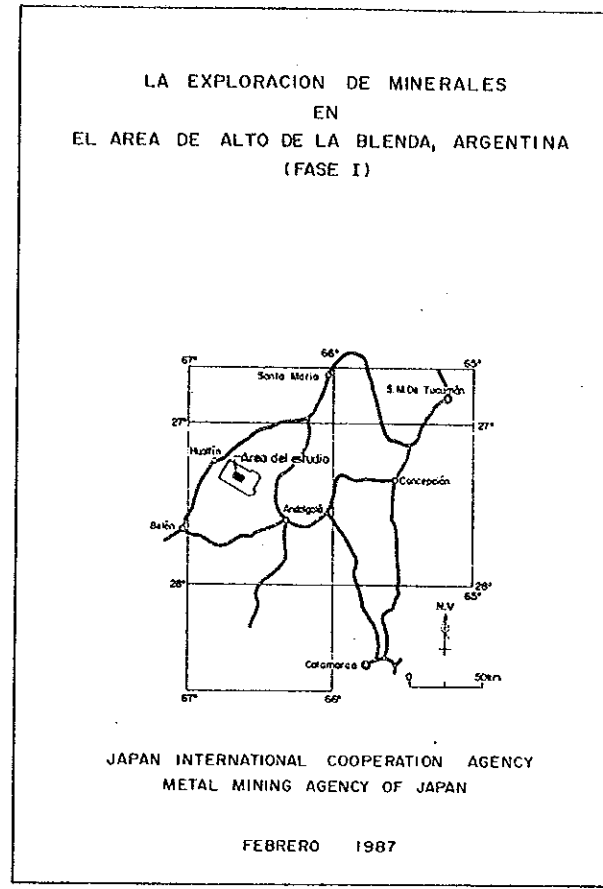
REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesita
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / ve filo
 - angulo interseccional con testigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mnoz : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-5 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO 86-7

COORDENADAS X 6980184 COTA 2765.5 m RUMBO INCLINACION -90° INICIADO 24 Nov. 1986
 Y 3434149 LONGITUD 77.70m TERMINADO 13 Dic. 1986

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo							
						pot. (ml)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)	
180			Monzonita, color verde oscuro a claro, con py fino diseminado, texturada	Propilítica	pirita diseminada								
100			Monzonita, grano fino, cemento color gris verdoso oscuro, con py grano fino diseminado										
130			Monzonita, color verde claro a gris con poco py diseminado, grano fino	Argilización									
1080			zona argilizada, con abundante guicillos de Qz-calc		guicillos de Qz-calc								
1195			Monzonita, color verde grisáceo claro con algo de guicillos de cal y py diseminado		guicillos de cal								
1570			Monzonita, color verde oscuro, con pelotillas de lim, algo de guicillos de cal y py grano fino diseminado										
20			color verde grisáceo claro, con guicillos de cal										
2050			Monzonita, color gris, con algo de guicillos de cal y poco py diseminado										
2100			color verde grisáceo claro, con poco py diseminado										
2110			Monzonita, color verde oscuro, con poco guicillos de cal, pelotillas de lim en parte y py grano fino diseminado		guicillos de cal y pelotillas de lim								
30													
3320			Monzonita, color verde grisáceo claro, con algo de guicillos de cal y py grano fino diseminado										
3720			Monzonita, color gris oscuro, con poco py grano fino diseminado										
40													
4400			color verde claro, con guicillos de cal		guicillos de cal								
4420			Monzonita, color gris verdoso con algo de guicillos de cal y py grano fino diseminado										
4785			Monzonita, color verde claro, con abundante lim										
4810			Monzonita, color gris con pelotillas de lim y py grano fino diseminado										
50			brechada y alterada, volutabreosa										
5120			veta de Mn-Fe, brechada, con pelotillas de cal, con poco Mn-Fe de monzonita			3150	1.00	0.5	54	108	331	644	15
5240			veta de Mn-Fe, con textura brechada, con pelotillas de cal			5240	0.35	1.4	72	680	2760	826	21
5430			veta de Mn-Fe-calc, brechada, con poco de clastos de monzonita, qtz			5430	1.25	6.2	195	1110	5100	962	9
5430			veta de Mn-Fe-calc con poco Qz, con clastos de monzonita porfirio claro			5430	2.10	8.6	408	9300	2910	624	14
5820			Monzonita brechada, color pardo oscuro a pardo, argilizada, con py diseminado			5820							
60													
6120			zona de arcilla, color blanca a gris, py diseminada										
6195			guicillos de cal con Qz										
6300			Monzonita brechada y argilizada, color verde claro a pardo, con py diseminado										
6510			Monzonita, color gris, brechada, argilizada limonitizada en parte, con py diseminado										
6920			Monzonita brechada y argilizada, pardo										
70			veta de Mn-Fe-calc con clastos de lim, verde de py y poco clastos de monzonita			7000	0.25	0.1	1	163	198	131	5
7020			Monzonita brechada y argilizada, blanca, con lim			7020	0.20	1.5	32	112	129	464	9
7100			veta de Qz-calc blanca con druses en parte, limonitizada			7100							
7110			Monzonita brechada y argilizada, blanca a verde			7110	0.32	0.9	14	411	790	320	6
7120			veta de Qz-calc rosado con clastos de monzonita verde claro			7120							
7130			Monzonita brechada y argilizada, color verde claro, con lim en parte, con py diseminado			7130							
7340			Monzonita, color verde a gris oscuro, con algo de guicillos de Qz y py diseminado										
7770			(FIN)										

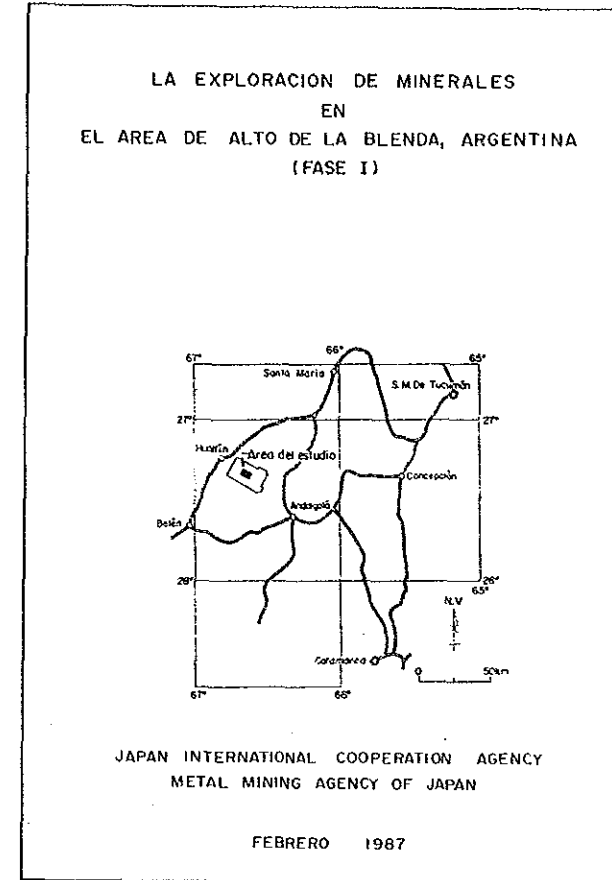


- 0m 1000m 2000m
 Escala 1 : 400
- REFERENCIAS
- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - monzonita
 - andesito
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / veinilla
 - angulo interseccional con testigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita MnOx : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - cl : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm veinilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - guicillo : pot. <0,5cm

Fig. 1-6 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO 86-7'

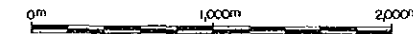
COORDENADAS X 6980,164 Y 3434,149 COTA 2765.5 m RUMBO N74°0 INCLINACION -60° LONGITUD 50.20m INICIADO 15 Dic. 1966 TERMINADO 19 Dic. 1966

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo								
						pot. (m)	Au (%)	Ag (%)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)		
04			guía de Qz (pot. 0,5cm)		guía de Qz									
48	100		Monzonita, grano fino, color gris oscuro, con py diseminada	Propilitización	py diseminada									
98			guicillos de col en monzonita de color verde claro		guicillos de col									
108			Monzonita, grano fino, color gris oscuro, con py diseminada											
110			venillas de col en monzonita de color verde claro	Argilización	venillas de col									
117			argilizada ligera, color verde claro, con py diseminada											
163			Monzonita, grano fino, color gris oscuro, con py diseminada											
183			Andesita, color verde, con algo de venillas de ys-cel y py diseminada		venillas de ys-cel									
200			Andesita, color gris oscuro, con py diseminada y algo de guicillos de col (dique)		guicillos de col									
283														
285														
300			argilizada ligera, con guicillos de ys-Qz		guicillos de ys-Qz									
308			venilla de (carb)-Qz, color rosado (pot. 5cm)		venillas y guicillos de (carb)-Qz, rosado									
319			algo de guicillos de Qz											
328			Monzonita, color gris verdoso a gris											
350			veta de Mn-cel-Qz con algo de carb rosado y silicio monzonítico		Qz	0,7	49	46	65	13,6	1,0			
369			Monzonita brachada y argilizada con guías de (Qz)-cel y py diseminada		guías de (Qz)-cel									
370			veta de carb de color blanco y rosado, con poca Qz, tanta de ys y dosis de monzonita limonizada											
40														
41						0,20	0,3	10	442	239	0,86	<5		
42														
43			Monzonita, color verde claro, argilizada con guías de cel			0,90	0,4	1	1130	5300	354	1,0		
43			veta de cel-Qz-Mn-cel			0,90	0,9	2,5	650	2940	9,98	9		
44			Monzonita argilizada con guicillos de ys			0,80	0,3	<1	454	3310	30,1	6		
44			veta de Mn-cel brachada, rellenando entre clastos de monzonita, con guías de ys			0,80	0,3	<1	454	3310	30,1	6		
47			Monzonita, color gris verdoso, con py diseminada											
47			bastantes guías y guicillos de Qz con carb como rad diveral		guías y guicillos de (carb)-Qz									
50			(FIN)											



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
METAL MINING AGENCY OF JAPAN

FEBRERO 1987



Escala 1 : 400

REFERENCIAS

— SIMBOLOGIA —

- suelo
- monzonita
- andesita
- brecha volcanica andesita
- zona argilizada
- zona silicificada
- zona brachada
- veta / vetillo
- angulo interseccional con testigo

— ABREVIATURAS —

- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
- lim : limonita hm : hematita Mnax : óxidos de manganeso
- Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
- clr : clorita sulf : sulfuro
- silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
- v : veta irreg : irregularidad pot : potencia

— EXPLICACION —

- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
- guicillo : pot. <0,5cm

Fig. 1-7 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO 86-7"

Prof. (m)	Rec (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
1,90	0		No testigo (suelo con gravas monzoníticas)							
5,20	100		Monzonita gris verdosa oscura, grano fino, masiva, compacta	propilización argilización	pirita diseminada venillas y guicilla					
9,80	10		Monzonita gris verdosa oscura, grano fino, masiva, compacta							
3,50	20		V. cal-Qz con lim y MnOx (pot. 2cm)		cal-Qz					
6,20	100		V. MnOx cal con Qz (pot. 1,5cm)		cal-Qz					
1,40	15		Roca ídem							
4,65	100		Fractura con rellenos de (MnOx)-lim-cal.		MnOx-Qz					
6,70	30		V. MnOx-Qz-cal con lim (pot. 1,5cm)		MnOx-Qz					
8,35	40		V. (Qz)-arcillo-cal con py y lim (pot. 2,5cm)							
8,85	40		V. cal con py (pot. 1cm)							
3,0	40		Fractura con relleno de arcilla verde, cal y py (pot. 4cm)							
1,00	40		Zona fragmentada y argilizada con abundante cal (pot. 30cm)							
2,85	100		Roca ídem							
3,90	40		V. Qz-cal, bandeada (pot. 12cm)		Qz-cal	0,20	0,27	0,8	4,4	
3,90	100		Roca ídem							
3,90	40		V. Qz-cal con lim y MnOx (pot. 1cm)		Qz-cal					
5,90	100		V. py-cal con arcilla (pot. 1cm)							
5,90	100		V. carb. rosado-Qz con escaso MnOx (pot. 1cm)							
5,90	100		V. cal-Qz (pot. 1cm)							
2,23	100		Roca ídem							
2,90	30		V. cal con ys-py y lim (pot. 1cm)							
3,20	30		V. py-cal con arcilla (pot. 1cm)							
5,20	93		V. Qz-cal (pot. 0,8cm - 2,5cm)							
5,20	93		Fractura con rellenos de arcilla y cal. (pot. 1cm)							
5,20	93		V. Qz-cal con py, bandeada (pot. 1cm)							
7,85	100		V. ys-Qz-carb rosado con escaso MnOx (pot. 2cm)							
1,15	20		Roca ídem							
3,20	40		V. Qz-cal con blanda-py-hm y escaso lim (pot. 1cm)							
4,15	100		V. py-Qz-cal (pot. 2cm)							
6,75	20		V. carb. rosado y blanco con sulfuros y escaso Qz, bandeada (pot. 0,5m)							
6,75	20		V. carb. rosado y blanco con sulfuros y escaso Qz, bandeada (pot. 0,5m)							
6,10	20		Zona brechada y mineralizada con rellenos de blanda-py, galena-cp-cal y Qz.							
6,10	20		Zona brechada y mineralizada con rellenos de blanda-py, galena-cp-cal y Qz.							
5,20	100		Roca ídem							
5,20	100		Monzonita verde grisacea masiva, grano fino							
5,20	100		Monzonita gris verdosa oscura, grano fino masiva y compacta.							
9,70	80		Monzonita verde grisacea							
9,70	80		V. py-hm-ys-Qz-cal (pot. 1-2cm)							
2,45	50		Monzonita gris verdosa oscura							
3,10	50		Monzonita verde grisacea clara							
3,10	50		V. sulfuros blanco-py-galena-cp-Qz-cal, bandeada (pot. 5cm)							
3,10	50		V. ídem (pot. 1,5cm)							
3,10	50		V. py-cal-ys que esta cortando a de sulfuros (pot. 15cm)							
8,20	40		V. sulfuros (blanda-py-cp-galena)-cal con Qz que está cortado por guila de ys, coballos monzoníticos							
9,00	100		V. sulfuros-carb (blanco-rosado) con Qz							
2,70	30		V. sulfuros gruesos (blanda-py-cp-galena)-Qz-carb (blanco-rosado), bandeada con sectores brechosos.							
4,40	20		V. sulfuros-Qz-carb (blanco-rosado) bandeada							
4,70	100		V. ys-carb (ligeramente rosado) (pot. 4cm)							
4,70	100		V. blanda-py-cal (pot. 2cm)							
4,70	100		V. ys-cal (pot. 1cm)							
4,70	100		V. ídem (pot. 1cm)							
4,70	100		V. ys-cal con Qz y sulfuros (blanda-py) (pot. 12cm)							
9,00	40		V. sulfuros (blanda-py-galena, cp)-Qz-cal con ys (pot. 4cm) bandeada.							

Prof. (m)	Rec (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
1,70	15		Roca ídem							
3,05	15		V. Qz-cal con clastos monzoníticos (pot. 20cm)							
4,70	100		V. sulfuros gruesos-Qz-carb, bandeada (pot. aprox. 0,3m)	propilización argilización silicificación						
7,10	30		Monzonita brechada con rellenos de carb y escaso sulfuros diseminados, silicificada y argilizada.							
8,35	30		V. sulfuros gruesos-carb con Qz y clastos monzoníticos brechosa (pot. aprox. 0,4m)							
110,00	70		Red arcuolar de v. carb con abundantes sulfuros gruesos diseminados y bandeada y escaso Qz (pot. aprox. 1,2m)							
3,10	75		V. carb blanco 80%, rosado 10% con escaso sulfuros bandeada (pot. aprox. 2,3m)							
6,80	100		Monzonita brechada, silicificada y argilizada con rellenos de carb-py y escaso blanda.							
6,15	25		Red arcuolar de v. carb rosado con escaso sulfuros							
6,85	50		V. carb (rosado y blanco) con bandas de sulfuros gruesos, bandeada							
12,00	50		V. carb con abundantes sulfuros gruesos (bl. aprox. 2%)							
1,40	15		Monzonita brechada, silicificada y argilizada con rellenos de carb-py y escaso blanda.							
3,20	100		V. carb blanco masivo con uno de sulfuros							
6,10	100		V. carb blanco con abundantes bandas de ys y poco carb rosado, bandeada con sectores brechosos							
7,80	100		V. sulfuros gruesos-carb (blanco-rosado) con Qz y clastos de monzonita (volumen 10%), brechosa							
130,00	20		Red arcuolar de v. carb (pot. 8cm)							
6,30	100		Monzonita, brechada, verde grisacea clara, silicificada y argilizada.							
8,10	100		V. carb con sulfuros (pot. 18cm)							
140	100		Roca ídem							
7,30	20		V. carb con Qz y clastos monzoníticos, brechosa (pot. aprox. 0,5m)							
8,90	20		V. Qz-carb (rosado y blanco) con sulfuros, bandeada (pot. aprox. 0,5m)							
10,95	15		V. MnOx-carb con Qz, con textura escarapela (pot. aprox. 0,2 m)							
15,10	17		V. Qz-carb (rosado y blanco) con sulfuros, bandeada con sectores de escarapela. (pot. aprox. 0,55m)							
3,10	30		V. carb (rosado y blanco) con abundante sulfuros, escaso Qz y arcilla blanca (pot. aprox. 1,0m), brechosa							
5,05	100		V. carb (rosado y blanco) con sulfuros y escaso Qz							
6,20	15		V. Qz-carb (rosado y blanco), brechosa con sectores bandeada							
7,70	12		V. carb (rosado y blanco), bandeada, con escaso MnOx y Qz en sectores (pot. aprox. 0,8m)							
160,00	1,20		V. carb-Qz masiva con escaso MnOx (pot. aprox. 0,4m)							
4,95	100		V. carb (blanco-rosado)-Qz, bandeada brechosa, con sulfuros y escaso MnOx (pot. aprox. 1,0m)							
16,45	15		V. carb (rosado y blanco)-Qz con sulfuros y negro puntos, brechada y bandeada, con MnOx en sectores (pot. aprox. 0,6m)							
7,35	20		V. carb (rosado y blanco) con sulfuros y escaso Qz, bandeada con sectores brechosos y MnOx (cortando textura bandeada) (pot. aprox. 0,2m)							
9,95	20		V. carb (rosado y blanco) con Qz-MnOx y sulfuros, brechosa y bandeada (pot. aprox. 0,4m)							
1,80	100		V. MnOx-Qz-carb (rosado y blanco) con sulfuros, brechosa con bandas de Qz-carb (pot. aprox. 0,65m)							
4,80	48		V. ídem (pot. aprox. 0,3m)							
6,80	100		V. ídem (pot. aprox. 0,5m)							
6,25	100		V. MnOx-carb (rosado y blanco) con Qz y sulfuros, bandeada con sectores brechosos (pot. aprox. 0,55m)							
180,00	0,90		V. carb (rosado y blanco) con arcilla blanca sulfuros y escaso Qz bandeada irregular con sectores brechosos (pot. aprox. 0,6m)							
3,05	2		V. MnOx-Qz-carb (blanco-rosado) con escaso sulfuros bandeada brechosa (pot. aprox. 0,6m)							
4,75	100		V. MnOx-Qz-carb (blanco-rosado) con sulfuros bandeada con sectores brechosos (pot. 0,4m)							
6,35	3		V. MnOx-carb (osuro blanco-rosado)-Qz, brechosa y bandeada (pot. aprox. 0,8m)							
6,05	20		V. MnOx-Qz con carb (osuro blanco-rosado) y sulfuros, brechosa y bandeada (pot. aprox. 0,7m)							
190,00	20		V. carb (rosado y blanco) con MnOx y Qz en sector, brechosa con sectores bandeada (pot. aprox. 0,6m)							
3,80	100		V. MnOx-Qz-carb (osuro), brechosa con sectores bandeada (pot. aprox. 0,4m)							
5,05	100		V. Qz-carb (blanco-rosado) con arcilla blanca, bandeada (pot. aprox. 0,4m)							
6,60	3		V. Qz-carb (blanco-rosado) con clastos de monzonita brechosa (pot. aprox. 0,5m)							
6,85	20		V. Qz-carb (blanco-rosado), brechosa y bandeada (pot. 0,7m)							
200,00	1,35		V. MnOx-Qz-carb, bandeada (pot. 0,3m)							
203,95	203,95		Monzonita silicificada							

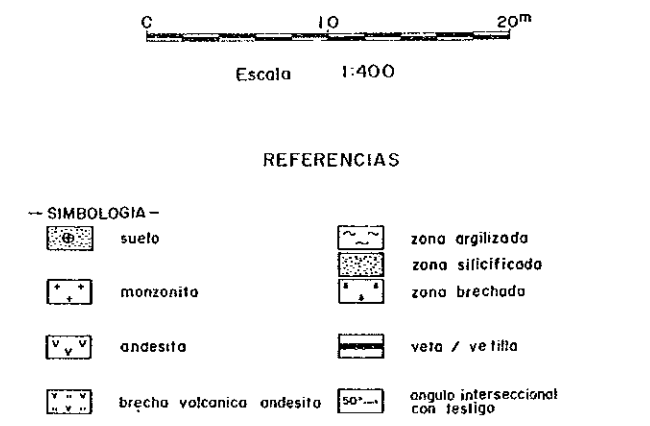


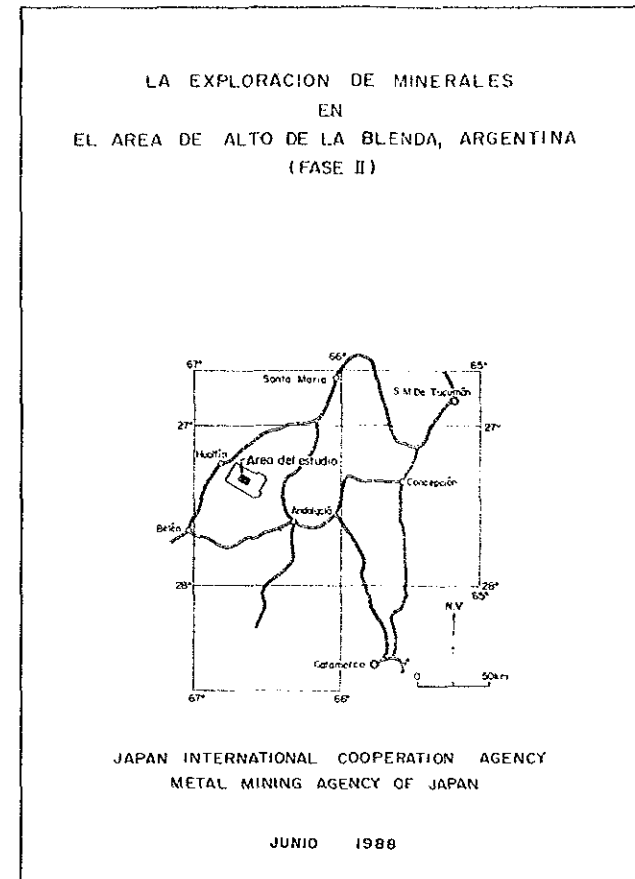
Fig. 1-9 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-2

COORDENADAS X 6.979.981 COTA 2.836,0m
Y 3434.373

RUMBO 278° INICIADO 23 OCT. 1987
INCLINACION -60° LONGITUD 200,20m TERMINADO 31 OCT. 1987

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
0			No testigo (suelo con gravas monzoníticas)						
1,50			Monzonita, gris clara, grano fino, masiva	propilización argilización silicificación	pirita disseminada venillas & gulecillas				
100			Roca Idem						
20			Roca Idem						
30			Roca Idem						
3,50	40°		V. ys (pot. 1cm)						
3,55			Roca Idem						
3,55	30°		V. Qz-ys-cal (pot. 4cm)						
5,80	50°		V. ys con cal (pot. 4cm)						
6,35	60°		V. ys con cal (pot. 2cm)						
40			Roca Idem						
50			Roca Idem						
49,0	65°		V. ys con cal (pot. 1cm)						
2,85	30°		Roca Idem						
			V. cal-Qz (pot. 1cm)						
100			Roca Idem						
8,35	10°		V. cal-Qz (pot. 2,5cm)						
8,65	40°		V. cal-Qz (pot. 1cm)						
60			Roca Idem						
100			Roca Idem						
9,40	10°		V. cal-Qz (pot. 1cm)						
70			Roca Idem						
2,40			Zona argilizada						
3,60			Zona arcilla						
3,95			Roca Idem						
5,60	45°		V. cal-Qz (pot. 1cm)						
80			Monzonita, gris clara o verde grisáceo, masiva grano fino						
1,30	45°		V. ys-clorita-Qz (pot. 1cm)						
2,30			Capa ys (pot. máx. 0,5cm)						
4,00	10°		V. de y con carb (pot. 3cm)						
4,25			Roca Idem						
6,30			V. de ys con carb clorita (pot. 5,5cm)						
8,50			Monzonita, gris clara verdosa de grano fino						
8,50	65°		V. de Qz con ys carb (pot. 5cm)						
8,50			Zona alterada argilizada con abundantes venillas, capas de ys con clorita						
9,71	40°		V. de Qz con carb-clorita (pot. 1cm)						
1,13	10°		Idem (pot. 2cm)						
4,50			Monzonita de grano fino de color verdoso propilizada						
4,80	100		Gufa de ys con carb (pot. 7cm)						
6,55	50°		Venilla de ys con carb (pot. 3,5cm)						
7,85	30°		Idem (pot. 1,9cm)						
100			Monzonita de grano fino, color verdoso a gris claro propilizada, qserb argilización						

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
0,50			Venilla de ys con carb (pot. 3,5cm)						
1,85	40°		Idem (pot. 2,5cm)						
4,50	40°		Venilla de Qz con ys poco carb (pot. 3cm)						
5,11	40°		Venilla de ys con carb (pot. 1,5cm)						
5,94			Venilla (pot. 1,5cm)						
8,48	20°		Monzonita de grano fino, color verdoso, a gris claro argilizado						
110			Gufa ys con carb (pot. 1,0cm)						
2,20	30°		V. de y con carb (pot. 2,5cm) y clorita						
4,05			Roca Idem						
6,79	70°		Monzonita de grano fino, color verdoso gris claro argilizado						
7,95			V. de ys con carb (pot. 1,5cm)						
120			V. de ys con carb (pot. 1cm)						
120			Monzonita de grano fino color verdoso con tonalidades mas claras por el ys, propilizada, argilizada						
120	55°		V. de Qz con carb y óxidos-lim... (pot. 3cm)						
2,30	30°		Monzonita de grano fino, color verdoso						
2,30			Venilla de Qz con algo de ys y carb (pot. 1,7cm)						
2,30			Venilla de Qz con carb abundante py (pot. 4cm)						
2,30			V. de Qz con carb (pot. 1cm)						
2,30			V. de Qz con carb-clorita-lim (pot. 5cm)						
2,30	100		Monzonita de gris color con abundante						
2,30			Capa de Qz con ys y carb (pot. 6cm) (pot. 2 a 3cm)						
2,30	2°		Gufa de Qz con carb (pot. 1,3cm)						
2,30			Monzonita de color gris verdoso con mineralización brechada (125,35 a 126,33) de red de caja con argilización y propilización						
2,20	50°		V. de Qz con carb (pot. 1cm)						
4,63	30°		Venilla de Qz con carb (pot. 1,5cm)						
4,70	100		Zona arcillosa de color verde con óxidos de Fe-ys y carb						
5,90			Monzonita de grano fino de color gris						
140			Monzonita de grano fino de color gris verdoso						
150	99		Monzonita de grano fino de color gris verdoso						
5,30	100		Monzonita de grano fino de color gris verdoso						
5,30	60°		Arcilla gris verdosa Roca Idem con color verde grisáceo claro argilización, propilización, py, crustificada						
7,80			Zona brechada y argilizada fuerte						
8,50	92		Zona brechada y argilizada fuerte						
8,50	92		Zona brechada y argilizada fuerte						
8,50	92		Zona brechada y argilizada fuerte						
150	100		Zona brechada y argilizada fuerte						
1,80	100		Zona brechada y argilizada fuerte						
2,10	100		Zona brechada y argilizada fuerte						
2,70	100		Zona brechada y argilizada fuerte						
4,10	88		V. Qz-carb con Mn ₂ O ₃ , brechada, con fragmentos de monzonita, en carb masiva						
5,65	92		V. Qz-carb con Mn ₂ O ₃ , brechada, (Qz-carb)						
5,65	92		V. Qz-carb con Mn ₂ O ₃ , brechada, (Qz-carb)						
7,60	100		V. Qz-carb con clastos de monzonita, porosa, con arcilla blanca rellena cavidades						
8,40	100		V. Qz-carb rosada, brechada semi-paralela, (Qz-carb rosada)						
8,40	92		V. carb rosado Qz, brechada con sectores brechados, (Qz-carb rosado)						
160	78		Idem						
9,00			Idem						
3,70	100		V. carb (oscuro) rosado-Qz con Mn ₂ O ₃ brechada semi paralela						
3,90	94		Monzonita, silicificada débil (caballo)						
6,45	100		V. Qz-carb rosada con abundante drusas, brechada brechosa						
7,35	92		Monzonita, silicificada débil (caballo)						
7,70	92		V. Qz-carb rosado, semi-brechada, con bastante drusas						
170	55		Monzonita, silicificada fuerte con escaso V. Qz-carb						
1,75	100		V. carb rosado con poco Qz y Mn ₂ O ₃ , brechada						
3,05	40°		V. carb-Qz con lim y sulfuros (pot. 8cm)						
4,30	100		V. Qz con abundante py (pot. 4cm)						
5,65	60°		Monzonita, brechada y silicificada, color verdoso						
6,20	55°		V. Mn ₂ O ₃ -Qz-carb (pot. 1cm)						
7,45	50°		V. Qz-carb rosado con escaso Mn ₂ O ₃ , brechada con sectores brechados						
180			Monzonita, masiva, color verde grisáceo silicificada, con V. de Qz (pot. máx. 1cm)						
1,10	60°		V. py-Qz (pot. 1cm)						
1,90			Zona rica en ys con lim						
3,30	100		Monzonita, masiva, color verde grisáceo, con vetas de Qz-ys y lim						
4,80			Zona de agudades con ys Monzonita masiva verde grisáceo						
7,60			Idem						
7,80			Idem						
190			Idem						
3,50	40°		Materia compacta con py y V. de Qz con carb						
4,10	100		Monzonita brechada con Qz-carb y óxidos de Fe						
6,45			Monzonita masiva silicificada color verde grisáceo, con V. de Qz-carb y abundante py						
8,60	40°		Venilla de Qz con carb (pot. 1,5cm)						
205,30									



Escala 1:400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -

- suelo
- monzonita
- andesito
- brecha volcanica andesito
- zona argilizada
- zona silicificada
- zona brechada
- veta / vetilla
- angulo interseccional con testigo

- ABREVIATURAS -

- cp : calcopirita gal : galena bl : bienda py : pirita
- lim : limonita hm : hematita Mn₂O₃ : óxidos de manganeso
- Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
- cl : clorita sulf : sulfuro
- silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : gufa
- v : veta irreg : irregularidad pot : potencia

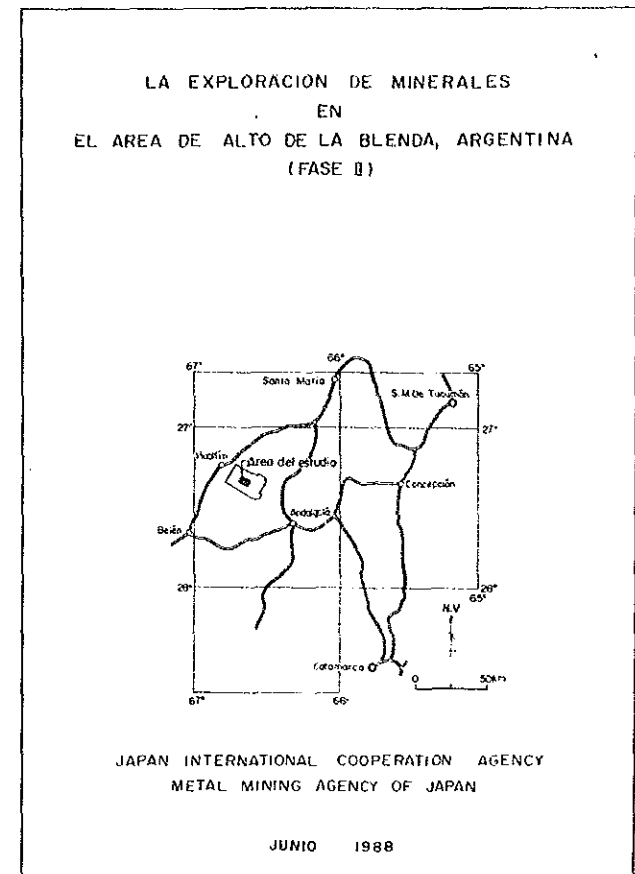
- EXPLICACION -

- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm gufa : pot. <1cm
- gulecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-10 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-3

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
0			No testigo (suelo con gravas monzoníticas)							
3,5			Monzonita, grano fino, color gris verdoso a verde grisáceo claro, con guacitas de col-ys-Oz-cal	propilización argilización silicificación	pirita diseminada venillas a guacitas					
4,90			V. Oz-cal-ys (pot. 3cm)							
10			Monzonita ídem, con guías y guacitas de ys, ys-cal, escasa Oz-cal							
2,80			Zona fracturada con red de guías de lim-cal-ys							
4,25			Red de guías de lim-cal-ys (zona 5cm)							
6,40			Red de guías de cal (zona 5cm)							
7,25			Zona fracturada con red de guías de lim-py-Oz-cal en sectores							
8,95			V. ys (pot. 3cm)							
9,90			Monzonita ídem, color verde grisáceo claro con sectores de gris verdoso oscuro, con guías y guacitas de py-Qz-cal-cal-ys							
30			V. cal-ys con hm-Oz-py (pot. 2cm)							
37,5			V. ys-cal (pot. 1,5cm)							
39,90			V. cal con Oz (pot. 1cm)							
40			V. hm-Oz-cal con py (pot. 1,2cm)							
5,30			V. ys fibroso-Oz-cal con escasa lim (pot. 2,5cm)							
6,40			V. arcilla con cal y py (pot. 1cm)							
6,90			2vs. cal-Oz con bl-py-cp y gal (pot. 3cm y 1,5cm)							
8,90			V. ys-cal-Oz con bl-py-etc., con zona argilizada (pot. 5cm)							
9,20			V. ys (pot. 1cm)							
20			Zona silicificada con guías de py-cal-Oz (pot. 11cm)							
60			Zona red alveolar de guías y venillas de hm-py-cal-Oz							
4,20			V. cal (pot. 2cm)							
7,90			Monzonita ídem, color verde grisáceo claro con guías y guacitas de hm-cal-Oz							
9,00			V. py-cal-Oz (pot. 1cm)							
10			V. ys concal y py (pot. 1cm)							
13,90			V. py-cal (pot. 1-1,5cm)							
14,70			V. cal con py (pot. 4cm)							
50			Zona brechada, con abundante guías de py-cal							
6,95			V. sulfuras (bl-py-cp gal)-Oz-cal (pot. 2cm)							
8,30			Monzonita ídem, color gris con guías y guacitas de bl-cal							
80			V. Oz-cal con hm y py (pot. 1cm)							
2,30			Monzonita ídem, color gris verdoso con guías y guacitas de hm-cal-py							
6,90			Monzonita ídem, color gris verdoso con guías y guacitas de hm-Oz-cal-py							
90			V. carb rosado (pot. 1cm)							
98,80			Red irreg de carb							
100			V. ys y cal (pot. 1cm)							
4,20			Mahzo muy argil (pot. 3cm)							
8,20			Zona de monzonita, lim (pot. 3cm)							
8,50			Monzonita ídem, color grisáceo verdoso							

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
1,10			V. ys (pot. 1cm)	propilización argilización silicificación	pirita diseminada venillas a guacitas					
2,85			Monzonita ídem, color gris verdoso							
100			Roca ídem							
5,80			V. Mnox con lim-ys (pot. 2cm)							
7,30			Monzonita parda clara							
9,00			Monzonita gris verdosa							
9,90			Monzonita parda a amarillenta							
110			Monzonita gris verdosa							
1,40			Argil							
1,70			Brechada con Oz abundante							
2,50			Brechada con Mnox, lim-carb-Oz-ys							
3,50			V. cal y gral (pot. 0,3-1cm)							
4,30			Brechada con Mnox-lim-Oz-carb							
114,40			V. Oz-carb, abundante Mnox, brechada con lim brechada, Oz-carb-Mnox			2,05	8,8	289,2	18,2	
116,10			V. Oz-carb; Mnox brechada			1,45	27	112,2	7,4	
117,90			V. Oz-carb (negro, rosado); bandeada			1,80	31	25,2	11,0	
119,70			V. Oz-carb rosado y Mnox, brechada			120,50	30	75,1	8,8	
120,50			V. Oz-carb, Mnox abundante, bandeada			121,65	110	265,8	22,4	
122,10			V. Oz-carb, Mnejormenta carb rosado, bandeada			122,10	1,4	67,6	10,2	
123,20			V. Oz-carb, con Mnox, bandeada			123,20	1,15	39,6	10,0	
123,60			Zona brechada monzonítica con rallo de Oz-carb (pot. 140%)			123,60	1,7	15,2	3,9	
125,80			Monzonita verde grisáceo con Mnox-lim-Oz-cal-hm			125,80	1,45	3,5	6,4	4,4
127,25			V. Oz-carb rosado, Mnox brechada-bandeada			127,25	0,85	1,6	3,0	5,7
128,10			V. Mnox-Oz-lim-py-bl (pot. 1,5cm)			131,60	0,25	3,6	2,9	4,1
130			Monzonita verde grisáceo			132,10	0,80	3,9	2,5	1,8
130			V. de Oz-carb, rosado con guías monzonita (10%)			132,90	1,65	0,97	10,5	3,0
130			Zona silicificada con venillas de Oz-carb (10%)							
133			V. brechada con bastante clastos monzonita en brecha-bandeada							
134,30			V. cal (pot. 1,2cm)							
134,30			V. cal (pot. 3,2cm)							
100			V. Oz-cal (pot. 1cm)							
140			Red irreg. de ys y cal-py							
141			V. ys y cal (pot. 8cm)							
2,60			Monzonita grisáceo							
5,30			Homogénea, verde							
5,30			Roca ídem							
5,30			Porfirica, verde grisáceo							
5,30			Roca ídem							
6,90			V. cal-Oz con monzonita brechada							
8,90			V. Oz-cal con bl-py (pot. 1,5cm)							
8,90			V. Oz-cal (pot. 1,5cm)							
8,90			V. ys-arcilla con cal-Oz (pot. 4cm)							
150			Monzonita brechada, con hm-ys-bl							
1,30			V. ys (pot. 2,8cm)							
2,45			Monzonita verde grisáceo							
2,25			Monzonita gris verdosa							
2,50			Monzonita brechada con Oz-ys							
5,20			Roca ídem							
7,80			V. cal py (pot. 0,15-0,3cm)							
160			Monzonita grisáceo							
1,65			V. cal-py (0,1-0,2cm)							
1,10			Oquedadas valienas de carb							
4,40			Monzonita grisáceo micro cristalina							
5,40			V. cal-py (pot. 0,1-0,2cm)							
8,50			Monzonita grisáceo							
8,50			Textura porfirica, grano de carb							
9,50			V. cal (pot. 0,1-0,2cm)							
170			Roca ídem							
3,10			V. cal-Oz (pot. 0,1-0,8cm)							
100			Roca ídem							
6,30			V. cal-Oz-py (pot. 0,08-0,15cm)							
180			Roca ídem							
9,90			V. cal ys (pot. 0,07-0,1cm)							
100			Roca ídem							
4,95			Textura porfirica, granos de carb							
5,80			Monzonita gris verdosa							
5,92			V. cal-Oz (pot. 0,05-0,2cm)							
190			(FIN)							
190,80										
200										



Escala 1:400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -

- suelo
- monzonita
- ▽ andesita
- ▭ brecha volcanica andesita
- ~ zona argilizada
- ▨ zona silicificada
- ▩ zona brechada
- ▬ veta / ve tila
- ∠ angulo interseccional con testigo

- ABREVIATURAS -

- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
- lim : limonita hm : hematita Mnox : óxidos de manganeso
- Oz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
- clr : clorita sulf : sulfuro
- silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
- v : veta irreg : irregularidad pot : potencia

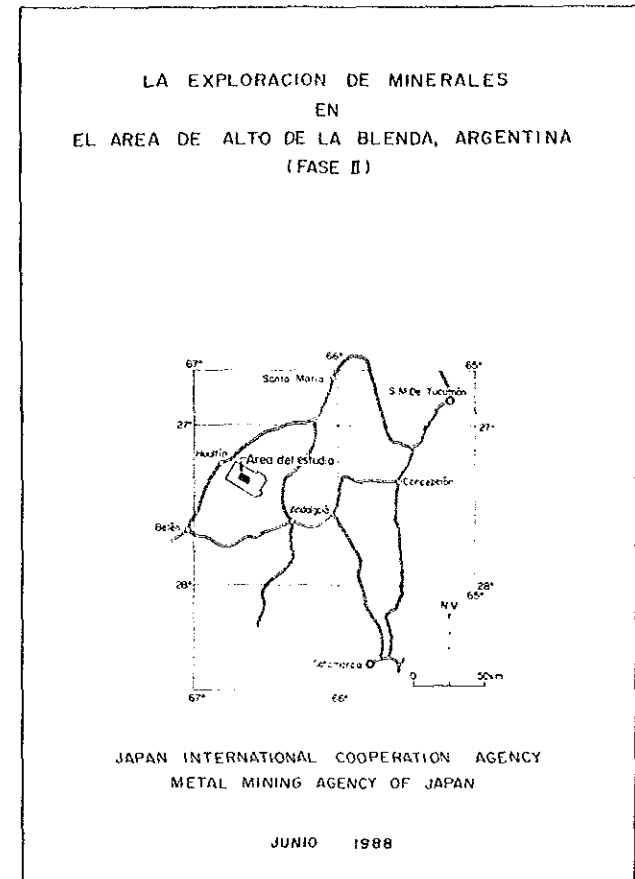
- EXPLICACION -

- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
- guacilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-11 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-4

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
0			Suelo con gravas de rocas monzoníticas (no escada festigas hasta 3,20m)							
3,20	90		Monzonita, color pardo amarillento, argil; venillas de yeso escasas Mn ₂ O ₃	propilización argilización silicificación	pirita diseminada venillas de galecillas					
4,20			Zona brechada (pot. 20cm)							
5,60	100		Monzonita, color verde grisáceo, propilizada, textura brechosa venillas de yeso carb (pot. máx 1cm)							
7,20	81		Monzonita, color verde grisáceo con tonos pardos, argilizada, textura brechosa venillas de yeso carb (pot. 6mm)							
8,75			Monzonita, color verde grisáceo, argil, textura brechada, venillas de yeso carb (pot. 6mm), escaso Qz							
10	100		Monzonita compacta, color verde grisáceo, argil venillas de yeso carb (pot. 3mm)							
10,30			Monzonita compacta, color pardo grisáceo, argil, venillas de yeso carb (pot. 3mm)							
1,05			Monzonita compacta, color pardo grisáceo, argil, venillas de yeso carb (pot. 3mm)							
3,40			Monzonita verde grisáceo, propilizada, venillas de yeso carb (pot. 4mm y 6mm)							
4,95	100		Monzonita, color verde grisáceo, propilizada, venillas de yeso carb (pot. 6mm) agudadas de carb, con escasas venillas de manganeso							
6,50			Monzonita color gris parduzco, venillas de yeso carb (pot. 1cm) escasas venillas de Qz							
8,30			Idem, con venillas de yeso carb (pot. 2mm) (Qz con pot. de 2mm)							
9,30	20		Monzonita, color pardo rojizo, venillas de yeso carb (pot. 2mm) escasas venillas de Qz							
9,00			Monzonita, color pardo amarillento, textura brechada venillas de yeso carb, con sectores de silic-argil							
3,045			Monzonita, compacta, color gris verdoso, propilizada, venillas de yeso carb							
3,30			Monzonita, color verde grisáceo propilizada							
4,25	100		De 34,25 a 46,60m con matriz carb De 46,60 a 49,50m con predominio de matriz silic Presencia de nódulos de silic y carb Venillas de hm primaria (pot. 1-2mm)							
5,30			Monzonita, color gris verdoso, compacta propilizada venillas de yeso carb y hm primaria (pot. máx 1mm)							
5,20			Monzonita, gris verdoso oscuro, compacta y propilizada con venillas subparalelas de yeso y carb (pot. máx 1mm)							
5,70	100		Monzonita, color grisáceo verdoso, compacto, venillas de yeso carb (pot. 1mm)							
6,80			Monzonita color gris verdoso, compacto, propilizada venillas subparalelas de yeso carb (pot. 1,5cm) Nódulos de hm primaria							
1,60			Monzonita color gris oscuro masiva y compacta, venillas subparalelas de yeso carb (pot. 1,5mm) con vena de hm primaria (pot. 6mm)							
5,00	100		Monzonita, color gris verdoso compacta propilizada venillas de yeso carb (pot. 1mm)							
7,90			70,30 venillas de pirita (pot. 0,8mm) - hm primaria (pot. 1cm)							
70			Monzonita, color gris verdoso, compacto propilizada Venillas subparalelas de yeso carb (pot. 1mm) Venillas de hm primaria (pot. 2mm)							
4,25	100		Monzonita, color verde grisáceo compacto propilizada venillas de yeso carb (pot. 2mm), venillas de hm primaria (pot. 0,8mm)							
6,90			Monzonita, verde grisáceo, compacto con venillas de carb-hm (pot. 2mm)							
80			Monzonita verde grisáceo con yeso carb escasas galecillas de hm (pot. 1mm)							
4,30			Monzonita verde grisáceo compacto con g de carb de hasta 1cm, hm-ye sumaria la py de 89,30-90,60m estructura brechada							
9,30	75		Aumento py-hm en galecillas de 0,1cm carb en q de 0,8cm venillas subparalelas venillas de carb sulf (gal) de 0,2-0,3cm blanda miel (amarillenta)							
9,80			No hay bl miel disminuyen los sulf y presentan en venas con carb Monzonita verde grisáceo							
9,40	100		Zona brechada							
9,20			Zona de sulf (venilla de 3cm) Roca ídem							
8,30			V hm-ye carb y escasa py (pot. 1,5cm)							
8,70			V carb (pot. 1cm)							

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
93			Monzonita verde grisáceo	propilización argilización silicificación	pirita diseminada venillas de galecillas					
3,20			V hm carb y escasa py (pot. 1cm)							
3,00			Cambia color oscuro, presencia de carb venillas de hm ya disminuyendo, escasa py							
5,20			Monzonita verde grisáceo masiva compacta							
7,00			V hm y carb (pot. 1cm)							
8,50	100		V hm y carb (pot. 0,5-0,2cm)							
9,30			V carb con hm (pot. 1,5cm) Monzonita grisáceo masiva							
1,00			V carb (pot. 2cm)							
2,75			Monzonita verde grisáceo claro masivo							
5,25			Monzonita grisáceo masiva							
6,80			V Qz con hm (pot. 0,2cm)							
7,50			Monzonita gris blanquecina con argil carb (granosa) y propilización							
9,0										
120	83									
1,8										
2,20			Monzonita verde grisáceo con red irreg de venillas de carb (pot. 1cm) la argil							
7,25										
130			Monzonita verde claro grisáceo venillas de carb (pot. 1cm)							
140,95										
1,10			V Qz carb negra de Mn ₂ O ₃ bandada irreg			141,10	1,16	5,0	88,2	11,0
2,95			V Qz (lastos) < carb (matriz) negra de Mn ₂ O ₃ brechosa			142,95	1,85	1,9	75,7	10,9
4,10			V Qz carb rosado con sulf finos bandada paratera			144,10	1,15	5,9	57,3	16,8
4,25			V escaso clastos de Qz (<5%) brechosa en carb masivo Mn ₂ O ₃			144,80	0,50	0,54	28,2	16,0
5,15			V Qz carb rosado Mn ₂ O ₃ con clastos de monzonita brechosa			145,15	0,68	0,3	7,1	6,0
6,60	100		Red de venillas Qz carb rosado (80% ±) en monzonita bandadas			146,60	1,45	2,2	38,2	4,1
8,25			Monzonita de color gris verdoso bien silicificada							
15,00			V Qz en carb (pot. 5cm)							
15,70			V carb rosado y blanco (pot. 1,5cm)							
1,00			V carb rosado y blanco (pot. 1,5cm)							
2,35			V carb rosado y blanco bandado (pot. 1cm)							
2,90			V yeso (pot. 1,3cm)							
4,90			V carb rosado y blanco (pot. 8,5cm)							
6,60	100		Monzonita verde grisáceo							
8,50			V carb (pot. 1cm)							
160			Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,3cm)							
6,40	100		V carb (pot. 1cm)							
170			Monzonita grisáceo con galecillas de carb -Qz-ye y hm (pot. <0,3cm)							
2,50			Monzonita grisáceo con galecillas de Qz-ye y carb (pot. 0,1-0,2cm)							
4,50	100		Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,1cm)							
180			Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,1cm)							
3,90			V carb rosado (pot. 2-3cm)							
4,60	100		Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,1cm)							
7,80			Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,1cm)							
190			Monzonita gris verdosa con galecillas de carb (pot. <0,1cm)							
200										



Escala 1:400

- REFERENCIAS
- SIMBOLOGIA -
 - suelo
 - monzonita
 - ▽ andesito
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / ve filo
 - angulo interseccional con festigo
 - ABREVIATURAS -
 - cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn₂O₃ : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos yeso : yeso
 - cl : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guia
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
 - EXPLICACION -
 - veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guia : pot. <1cm
 - galecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-12 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-5

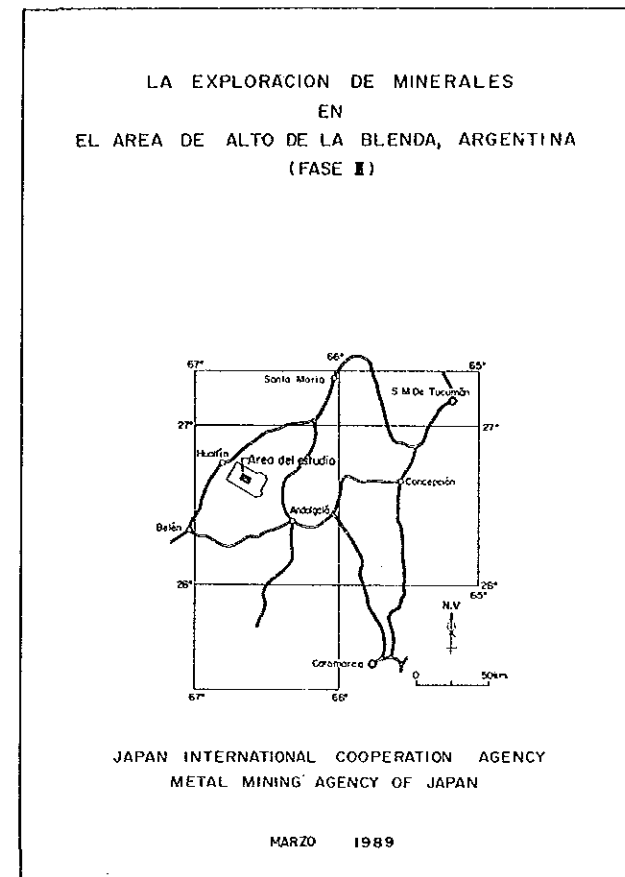
Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
0	100		No testigo (suelo con gravas monzoníticas)							
0	100		Monzonita, grano fino, compacta, masiva, color gris oscuro a gris parduzco bastantes diclastos rellenos por lim-cal	propilización argilización silicificación	pirita diseminada venitas guelitas lim-cal					
720	100		Roca ídem, color pardo amarillento claro, argilita ligera y bloqueada, fragmentada por abundante diclastos con rellenos de lim-Mnox							
10	100		Roca ídem color gris amarillento claro							
10	100		Arcilla parda rojiza clara							
150	100		Redondeo de guías de Qz con cal							
150	100		Monzonita argilizada fuerte, color pardo claro a gris parduzco claro, con guelitas de lim-Mnox							
160	100		Zona brechada con abundante rellenos de py-cal							
160	100		Monzonita argilizada bastante, color verde claro a blanco verdoso, con hilos de hm							
160	100		Monzonita argilizada fuerte, color pardo, con rellenos y diseminación de Mnox-lim							
160	100		Monzonita fracturada y argilizada, color pardo oscuro, con bastantes rellenos de lim-Mnox							
160	100		Zona brechada y silicificada, con abundante drusas de ys-cal y silicio blanco							
160	100		Andesita porfírica, color verde grisáceo con color pardo de los 45,5m a los 46,0m, con guías de hm-clorita-Qz-cal con py (25°-20°, pot. 0,1cm-0,5cm) y escasas guías de ys-cal							
160	100		fractura brechosa (pot. 5cm) con abundante ys-lim y escasas Mnox grisáceo claro V. Qz-cal con py (pot. 1cm)							
160	100		Monzonita, brechada, color verde grisáceo claro, con guelitas de hm-Qz-cal							
160	100		V hm-clorita-Qz-cal (pot. 1,5cm)							
160	100		Zona fractura arcillosa, color blanco verdoso							
160	100		Monzonita, brechada, color verde grisáceo claro, con debil argilización							
160	100		Monzonita, masiva, color verde grisáceo claro, con guías de hm-clorita-Qz-cal (4-30°)							
160	100		Zona brechada y silicificada, color pardo, con Mnox							
160	100		Zona brechada, color verde claro, con guías de ys-cal V. Qz-cal con ys y py, brechosa (pot. 4cm)							
160	100		V ys-cal (pot. 1cm)							
160	100		V ys-cal (pot. 1cm)							
160	100		V. py-arcilla-Qz-cal con blanda, brechosa (pot. 30cm)							
160	100		Monzonita, silicificada fuerte, con py-blenda-galena, etc.							
160	100		Redondeo de guías de cal con Qz-ys-py y blanda Abundante en guías y venitas de ys V. cal con Qz, arcilla, ys, py y blanda							
160	100		Monzonita, masiva, compacta, color gris verdoso oscuro, con guelitas de Qz-cal y menor cantidad de ys							
160	100		Zona silicificada y color blanco grisáceo, con abundante py							
160	100		Zona brechada con debil silicificación y argilización y arcilla-ys-cal con py							
160	100		Zona argilizada							
160	100		V cal con Qz (pot. 1cm) Monzonita, masiva, color gris verdoso oscuro							
160	100		V ys (pot. 1cm)							
160	100		Zona argilizada y silicificada, con abundante py							
160	100		Zona arcilla blanca, con abundante cal y Mnox py V. Qz-cal, blanda (pot. 1cm)							
160	100		V. cal-Qz con sulfuros finos, blanda (pot. 4cm)							
160	100		Monzonita, color verdoso oscuro, masiva							
160	100		Zona argilizada fuerte, color blanco grisáceo							
160	100		Zona de abundantes guías paralelas de Qz-cal con py-hm y ys (25°-0°)							
160	100		Monzonita, gris verdoso oscuro, masiva, fragmentada en sectores							
160	100		V. cal-Qz con ys, arcilla-py-blenda y galena, brechosa							
160	100		Zona brechada y argilizada, con cal y Qz masiva							
160	100		V. Qz-carb (blanco rosado) con py y sulfuros finos (pot. 10cm)							
160	100		Monzonita verde clara, alterada							
160	100		v. sulfuros (blenda) py y galena-cp-ys-cal con Qz (pot. 10cm)							
160	100		v. sulfuros (cal-Qz) (pot. 1,5cm)							
160	100		v. ídem (pot. 2cm y 2cm)							
160	100		v. blanda cal con Qz y py (pot. 2cm)							
160	100		v. hm-Qz-cal con ys y py (pot. 1cm)							
160	100		Monzonita, masiva, color gris verdoso con sectores verdes claros							
160	100		v. sulfuros (blenda) py y galena-ys-cal con Qz (pot. 2-3cm)							
160	100		v. sulfuros (blenda) py-cal (pot. 1cm)							
160	100		Monzonita, color verde grisáceo a verde claro con escasos sectores de color gris							

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
0,40	100		Zona brechada verdosa oscura						
1,75	100		Monzonita, color verde grisáceo a verde claro con escasos sectores de color gris verdoso oscuro						
2,75	100		Zona brechada con guelitas de cal-Qz						
5,15	100		V. cal-ys con py y hm (pot. 1cm)						
7,10	100		V. ys (pot. 1cm)						
7,85	100		V. Qz (pot. 1cm)						
8,00	100		V. lim-cal (pot. 2cm)						
8,05	100		Monzonita brechada, color verde grisáceo claro						
11,05	100		Zona de v. ys (pot. 3cm) Monzonita masiva, color ídem						
11,15	100		V. sulfuros-cal (pot. 1cm)						
11,20	100		Monzonita brechada, color ídem con abundante guías de cal-ys						
11,25	100		Monzonita gris oscura, masiva, compacta.						
11,30	100		V. cal (pot. 2cm)						
11,35	100		V. ys (pot. 1cm)						
11,40	100		V. hm ys cal (pot. 1cm)						
11,45	100		V. cal (pot. 1cm)						
11,50	100		V. ys-cal con bandas de sulfuros y Mnox (pot. 27cm)						
11,55	100		V. cal-ys (pot. 1cm)						
12,00	100		Zona brechada color verde claro, con arcilla blanca y py						
12,05	100		Zona brechada y mineralizada, con brenda, py-hm etc.						
12,10	100		V. ys-cal (pot. 1cm)						
12,15	100		V. ys (pot. 1cm)						
12,20	100		Arcilla blanca con abundante py diseminada						
12,25	100		V. ys-cal blanda y py (pot. 1cm)						
12,30	100		V. ys-Qz con cal y sulfuros (pot. 8cm)						
12,35	100		V. hm-py-cal (pot. 1cm)						
12,40	100		Monzonita brechada, color verde grisáceo claro						
12,45	100		Monzonita masiva, color ídem, con guías de cal con Qz						
12,50	100		V. sulfuros (blenda) py y galena-Qz-cal (pot. 3cm)						
12,55	100		Monzonita gris verdosa oscura, masiva, compacta						
13,00	100		Fragmentada						
13,05	100		V. ys-cal (pot. 1cm)						
13,10	100		Fragmentada (20cm)						
13,15	100		Idem (20cm)						
13,20	100		Idem (30cm)						
13,25	100		Idem (105cm)						
13,30	100		Fragmentada y argilizada						
13,35	100		V. arcilla-ys con py (pot. 1cm)						
13,40	100		V. cal-ys con py (pot. 1cm)						
13,45	100		V. ys-Qz con cal (pot. 1cm)						
13,50	100		V. ys-cal (pot. 1cm)						
13,55	100		V. ys-cal-Qz con py (pot. 1cm) en zona argilizada (10cm)						
13,60	100		V. ys-cal con py (pot. 1cm)						
13,65	100		Fractura con arcilla y py						
13,70	100		Zona argilizada (30cm)						
13,75	100		V. ys-Qz-cal (pot. 2,5cm)						
13,80	100		Monzonita gris verdosa oscura, fragmentada con unos sectores masivos.						
13,85	100		V. cal-Qz con sulfuros finos blanda (pot. 1cm)						
13,90	100		V. cal-Qz con bandas de sulfuros (pot. 4cm)						
13,95	100		Zona argilizada con bandas de cal-Qz-blenda						
14,00	100		V. ys-cal (pot. 1cm)						
14,05	100		Monzonita gris oscura, masiva						
14,10	100		V. Qz con cal (pot. 3cm)						
14,15	100		Monzonita verde clara, brechada y argilizada						
14,20	100		Zona argilizada con py diseminada y sulfuros en bandas						
14,25	100		V. cal-Qz con sulfuros finos y py diseminada y bandas de bl (pot. 2cm)						
14,30	100		Monzonita verde clara, brechada con sectores gris oscuro y masiva						
14,35	100		V. cal-Qz con ys, bandas de sulfuros y py diseminada (pot. 1,5cm)						
14,40	100		V. cal-Qz con ys y bandas de sulfuros (pot. 1cm)						
14,45	100		V. cal-Qz con ys (pot. 1cm)						
14,50	100		V. cal con ys, hm y sulfuros (pot. 1cm)						
14,55	100		Zona fracturada						
14,60	100		V. Qz arcilla-cal con sulfuros en bandas (pot. 1cm)						
14,65	100		V. Qz con cal, ys y puntos negros de sulfuros.						
14,70	100		V. ys con cal y bandas de sulfuros						
14,75	100		V. ys-Qz (pot. 1,2cm)						
14,80	100		Monzonita gris clara, brechada argilizada, con bandas de sulfuros y py diseminadas.						
14,85	100		Zona arcillosa blanca						
14,90	100		Zona brechada y argilizada, con abundante py diseminada						
14,95	100		Red de g. de Mnox						
15,00	100		V. Mnox-Qz con cal (pot. 6cm)						
15,05	100		V. cal-Qz (pot. 2cm)						
15,10	100		V. lim-Mnox-Qz (pot. 3cm)						
15,15	100		V. hm-Qz (pot. 1cm)						
15,20	100		Idem (pot. 1,5cm)						
15,25	100		V. lim-Qz (pot. 1cm)						
15,30	100		V. lim-Qz con ys (pot. 2cm)						
15,35	100		V. Mnox-Qz (pot. 3cm)						
15,40	100		V. Mnox-Qz (pot. 2,5cm)						
15,45	100		V. Mnox-Qz blanda (pot. 1,5cm)						
15,50	100		V. Qz con cal, ys y py en vello de cavidades						
15,55	100		V. Qz (pot. 1cm)						
15,60	100		V. Mnox-Qz (pot. 1cm)						
15,65	100		Arcilla roja (pot. 3cm)						
15,70	100		Zona de arcilla						
15,75	100		V. Mnox-Qz con geodas Qz (pot. 3cm)						
15,80	100		V. ys (pot. 1cm)						
15,85	100		Arcilla parda						
15,90	100		V. lim-ys (pot. 1cm)						

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
100			Monzonita verde grisáceo compacto, masiva y propilitizada						
8.00	20°		V. cal-ys (pot 1cm)						
8.90	30°		Brecha volcánica andesito silicificada						
1.50	20°		Monzonita, color verde grisáceo propilitizada						
100			Monzonita, color verde grisáceo propilitizada						
8.80	30°		Arcilla, color gris (pot 5cm)						
120	0.40		Andesito porfirico, color gris verdosa, con py						
100			Andesito color gris verdosa argilizada y brechada						
98			Andesito color gris verdosa argilizada y brechada						
3.70			Andesito color gris verdosa						
7.60	100	70°	Monzonita, color verde grisáceo, venillas cal-ys-hm propilitizada, escaso quecillas de hm y ys						
140			Andesito porfirico, color gris verdosa						
690	100		Andesito porfirico, color gris verdosa						
150	80°		Monzonita color verde grisáceo quecillas de hm y ys, propilitizada						
5.00	100	40°	V. cal (pot 2cm)						
160			Arcillas color gris, blanco						
3.40	70°		V. cal, ys (pot 1cm)						
5.00	100		Arcillas color gris, blanco						
9.30	170		Monzonita, color verde grisáceo zona brechada						
4.05			Venillas, hm y ys escaso Mn-ox						
6.60	100		Arcilla color gris con py brechosa, venillas de ys y carb						
7.05			V. Mn-ox, carb, Qz brechosa negro						
8.25	80		V. Qz carb con Mn-ox brechada irregular						
180			Monzonita, brechada						
1.35	200		V. Mn-ox, carb, Qz, brechosa negro						
3.10			V. carb Qz poco Mn-ox rosado blanco						
3.50			V. Mn-ox Qz carb bandeada						
5.40	100		V. carb Qz, rosado brechosa con rodocrosita poco Mn-ox						
9.15			Monzonita, argilizada con quecillas carb y ys						
190	0.40	50°	V. carb (pot 2cm)						
1.00			Monzonita, color gris verdosa venilla con carb y ys						
5.10			V. carb con rodocrosita (pot 25cm)						
5.35			Monzonita, color verde grisáceo, compact						
200									

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
5.00	100		Monzonita, color verde grisáceo venilla de carb (pot 0.5~1cm)						
210	1.40	30°	V. carb (pot 2cm) rodocrosita						
1.40			Arcilla, gris (pot 10cm)						
100			Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva						
220			Roca idem						
230			FIN						
220.30 m									
240									
250									
260									
270									
280									
290									
300									

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo					
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)		
6.60			Arcilla color gris con py brechosa, venillas de ys y carb			6.60	1.55	0.2	6.1	1.0	
8.25			V. Mn-ox, carb, Qz brechosa negro			8.25	0.80	1.5	114	7.2	
9.05			V. Qz carb con Mn-ox brechada irregular			9.05	2.30	2.6	234	6.8	
1.35			Monzonita, brechada			1.35	0.65	0.4	29	5.1	
2.00			V. Mn-ox, carb, Qz, brechosa negro			2.00	1.10	1.5	48	18.5	
3.10			V. carb Qz poco Mn-ox rosado blanco			3.10	0.40	2.1	82	24.3	
3.50			V. Mn-ox Qz carb bandeada			3.50	1.00	2.4	41	13.0	
5.40			V. carb Qz, rosado brechosa con rodocrosita poco Mn-ox			5.40	0.90	2.5	14	8.4	
6.40						6.40	1.00	2.6	90	17.2	
7.40						7.40	1.00	1.2	108	15.5	
8.40						8.40	1.00	5.1	591	10.1	
9.15						9.15	0.75	2.2	437	9.8	
190			Monzonita, color verde grisáceo venilla con carb y ys			190	0.40	1.25	0.76	6.2	1.0
5.10			V. carb con rodocrosita (pot 25cm)			5.10	0.25	0.36	4.2	1.0	
5.35			Monzonita, color verde grisáceo, compact			5.35					



0 10 20m
 Escala 1:400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA —
- sueto
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / vetilla
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blendo py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn-ox : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-14 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-7A

Aciación	Mineralización	Ensayo			
		pot. (m)	Au (g/l)	Ag (g/l)	Mn (%)
Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas y gujecillas Mn-ox, ys, hm				
	carb, ys				
	Qz, cal				
	cal, ys				

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/l)	Ag (g/l)	Mn (%)
100	10°		Roca idem Guecillas cal, ys, hm	Propilización Argilización Silicificación	Pirita deseminada Venillas y gujecillas				
9.00-110	10°		V.cal, ys (pot 1cm)						
100			Roca idem						
120			Roca idem						
7.80-8.50-9.20	20°		Monzonita, argilizada Arcilla, color gris						
130-140	10°		V. cal (pot 1cm) Monzonita, color verde grisáceo compacta y masiva						
440	30°		V. ys, hm (pot 1cm)						
6.80	10°		V.cal (pot 2cm)						
140-150	10°		V.cal, hm (pot 1cm) Monzonita, color verde propilizada Venillas carb, ys (pot. 1cm)						
5.90	100		Monzonita, color verde grisáceo compacta y masiva Guecillas ys, carb, hm						
150-155	35°		Volcanica andesita brechada Monzonita, color verde grisáceo compacta y masiva						
160			Guecillas ys, hm (pot 1-2mm)						
6.30	40°		Roca idem Venillas ys carb (pot 0.5-1cm) Roca idem Guecillas carb (pot 1-2mm)						
170-180	40°		V.cal (pot 2cm) V. cal (pot 1cm)						
5.70	30°		V. cal (pot 1cm) Roca idem						
1.80	25°		V. cal (pot 1cm)						
5.00-7.00	20°		Brecha volcanica andesita venillas carb						
190	50°		V. Qz (pot 2cm) Venillas Qz, carb, ys (pot 0.5-1cm)						
6.20-7.80-8.60	45°		V. Qz, carb, Mn-ox Monzonita brechada color verde						

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/l)	Ag (g/l)	Mn (%)	
1.70-3.20	93		Monzonita, zona brechada y argilizada Guecillas carb, ys, Mn-ox	Propilización Argilización Silicificación	Pirita deseminada Venillas y gujecillas					
6.10	53		Arcilla zona de brechada color gris			4.00	0.18	9.6	1.8	
210.10-211.30-211.65-212.10-212.50-213.70-214.60-215.65	100		V. carb, Qz brechada limonizada Arcilla argilizada Monzonita argilizada color grisáceo Qz carb Mn-ox brechosa irregular Qz carb Mn-ox brechada lim rosado Qz carb blanca y rosada con rodacrosita Qz carb blanca y rosada con rodacrosita			210.10	1.20	1.5	7.9	2.1
8.15			Monzonita, silicificada color gris verdoso Guecillas Qz, carb (pot 1-2 mm)			211.30	0.35	1.3	9.8	2.0
220			Monzonita, brechada Guecillas carb (pot 0.1-0.2cm)			212.10	0.80	2.0	2.6	5.8
3.20			Monzonita color gris argilizada			212.50	0.80	2.4	9.1	4.8
3.70	100		Monzonita color verde grisáceo compacta y masiva			213.70	0.90	4.8	3.0	4.0
230			Roca idem			214.60	1.05	0.86	27	5.0
100			Guecillas cal, ys			215.65	1.35	0.20	12	1.3
240			Roca idem			217.00	1.15	0.44	10	1.0
5.20			- FIN			218.15	1.00	0.18	9.6	1.6
250						219.15	1.00	0	0	1.3
260						220.15	1.00	0	0	1.2
270						221.15	1.00	0.10	2.0	1.0
280						222.15	1.05	0.18	1.1	2.0
290										
300										

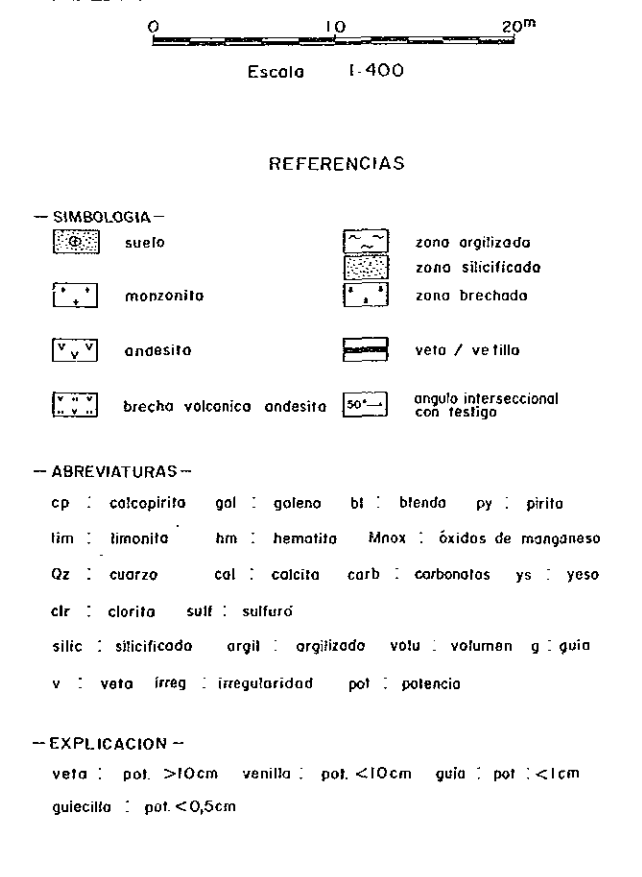
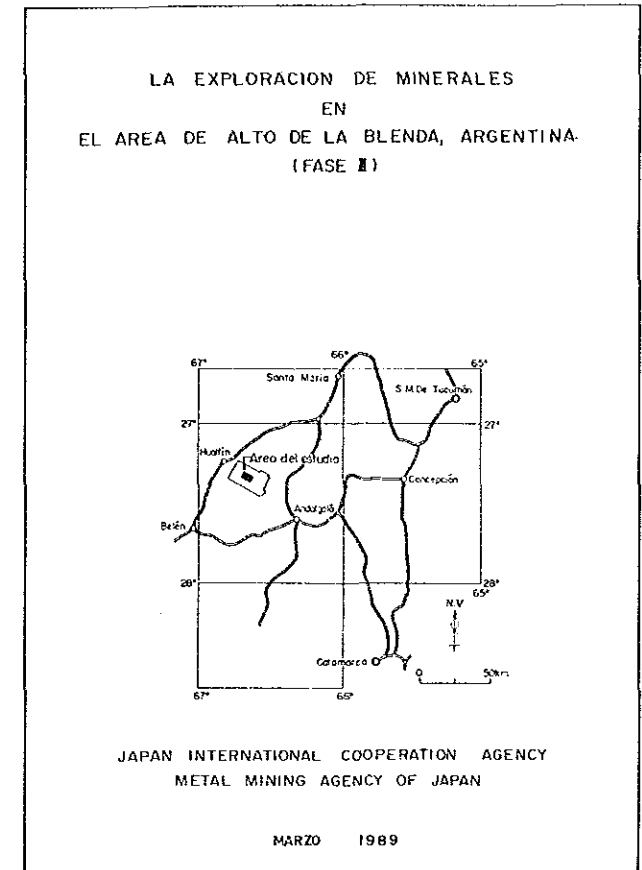


Fig. 1-15 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-7B

COORDENADAS X = 6,979.928 Y = 3,434.511 COTA = 2,885

RUMBO 172° INCLINACION -87° LONGITUD 300.15m INICIADO 6 Oct. 1988 TERMINADO 8 Dic. 1988

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (‰)	Ag (‰)	Mn (%)
3.80	73	40°	Monzonita color amarillento claro, argilizada y limonitizada Venillas ys, Mn-ox (pot. 0.5~1cm) V. ys (pot 1cm)	Propilitacion Argilizacion Silicificacion	Pirita diseminada Venillas a guacillas				
5.60	72.0	8.10	Monzonita, color gris verdosa, compacta						
10	100		Monzonita, color amarillento claro, limonitizada						
4.10	100		Venillas ys (4.5°~10° pot 0.5~1cm) Mn-ox		ys				
2.00	70	10°	Monzonita color verde grisáceo, compacta y masiva, poco limonitizada						
1.00	70	10°	Monzonita, color gris argilizada V. carb, ys (pot 1cm)						
3.80	82	20°	Monzonita argilizada con py V. carb (pot 1cm)		carb-ys				
4.50	82		Monzonita color verde grisáceo compacta y masiva						
8.70	100		V. ys (pot 1cm)						
3.0	40°		Roca idem						
100			Venillas carb, ys (pot 0.2-0.5cm)		carb-ys				
8.70	40°		V. carb (pot 1cm)						
40	45°		Brecha volcanica andesita, color gris, poco limonitizada con Mn-ox						
100	30°		V. carb (pot 10cm) Venillas carb (0.1~0.5cm) stockwork		carb-ys				
50	0.80		Monzonita, color gris claro						
3.85	100		Monzonita color verde grisáceo compacta y masiva Guacillas carb, hm (pot 0.1~0.2cm)						
7.65			Monzonita color gris con py propilitizada						
60	1.20		Guacillas carb, hm (pot 0.1~0.2cm) Monzonita color verde grisáceo compacta y masiva						
70	100		Roca idem						
3.80	70°	70°	Brecha volcanica andesita, color gris claro V. carb, ys (pot 2cm)		carb-ys				
80	60°		Arcilla limonitizada Monzonita color verde grisáceo, compacta y masiva						
2.00	100		V. carb (pot 1cm) Roca idem Guacillas carb, hm						
90	30°	30°	V. cal (pot 1cm) V. carb, ys (pot 1cm) con py						
1.60	100		Roca idem						
7.20	20°		Andesita porfirica color gris claro						
8.70	25°								
100									

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (‰)	Ag (‰)	Mn (%)
6.90	100	30°	Venillas carb, ys, hm (4.20°~30° pot 0.1~0.5cm) Roca idem	Propilitacion Argilizacion Silicificacion	Pirita diseminada Venillas a guacillas				
110	1.50	30°	V. ys (pot 1cm) Andesita porfirica gris claro						
4.50	100	30°	Venillas carb (pot 0.5cm) Monzonita, color verde grisáceo, con clr hm, y propilitizada						
4.50	100	30°	Andesita, porfirica Monzonita color verde grisáceo, con hm y clr, y propilitizada						
9.00	5°		V. ys (pot 1cm)						
120			Monzonita, color verde grisáceo, propilitizada y clarificada						
6.90	7.40	20°	Guacillas carb, ys, hm (4.20°~40° 0.1~0.3cm) V. carb (pot 1cm)						
130	35°		Roca idem Venillas carb (pot 0.5cm)		carb-ys-hm				
5.70	6.30	40°	V. ys (pot 1cm) V. cal carb (pot 1.5m)						
140	0.60	35°	Guacillas carb hm (pot 0.1~0.3cm) Roca idem V. carb, ys (pot 2cm)						
7.80	50°		Guacillas carb, hm (4.60°~70° pot 0.1cm)						
150	2.00	30°	Andesita porfirica Roca idem		carb				
2.90	3.80	100	Monzonita argilizada con py V. Qz (pot 5cm) Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva, y propilitizada						
160			Andesita, porfirica Roca idem						
4.60	5.00	45°	V. carb, ys (pot 15cm)						
170	3.50	70°	Monzonita color verde claro, y propilitizada con py Venillas ys (pot 0.5~1.0cm)						
180	1.80	70°	V. ys (pot 1.5cm) Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva		carb-ys-hm				
6.20	100	60°	V. ys (pot 1.5cm) Roca idem						
190	2.50	50°	V. carb ys (pot 3cm) V. ys (pot 1.5cm)						
4.20	100	50°	Roca idem Venillas carb, ys, hm						

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (‰)	Ag (‰)	Mn (%)
3.80	45°		Roca idem V. carb, ys (pot 3cm)	Propilitacion Argilizacion Silicificacion	Pirita diseminada Venillas a guacillas				
5.70	100	80°	V. ys (pot 1cm)						
8.70	40°		V. carb (pot 3cm)						
210			Monzonita, color verde grisáceo						
4.50	100		Andesita porfirica verde claro Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva						
220			Venillas carb (pot 0.1~0.5cm)						
3.50	100	45°	V. cal, hm con sulfuro (gal, bl, cp, py) (pot 2cm)						
6.60	7.30	30°	V. carb (pot 20cm) Monzonita, color verde claro, y argilizada		carb				
9.70	230		Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva						
100			Roca idem						
240			Arcilla, color gris Monzonita color verde grisáceo, compacta y masiva						
4.50	5.50	100	Roca idem						
250	100		Monzonita brechada						
4.20	100	45°	V. cal (pot 1cm) Roca idem						
270	1.45	100	Monzonita brechada						
8.65	9.40	280	Roca idem						
1.35	59	100	Monzonita color gris, argilizada y propilitizada y brechada, con mucho py		carb				
6.45	7.00	8.35	Monzonita, silicificada, venillas carb (pot 0.5~1cm)						645 706
290	1.00	40	Monzonita de argilizada, brechada						
5.50	67		V. carb (pot 10cm) Roca idem						
300	0.15		V. carb (pot 20cm)						

FIN 300.15

COORDENADAS X = 6,980.026 COTA = 2,868
Y = 3,434.252

RUMBO 225° INICIADO 19 Nov 1988
INCLINACION - 88°
LONGITUD 175.40m TERMINADO 2 Dic. 1988

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
1.40	0		No testigo (suelo con gravas de monzoníticas)							
53			Monzonita parda amarillento claro argiliza, ligeramente brechada	Propilitización						
			Venillas, ys (pot 0.1~1.0cm)	Argilización						
8.99	50°		V. ys (pot 3cm)	Silicificación	Pirita diseminada					
10			Monzonita, color gris verdosa y amarillento		Venillas a guacillas					
100			Guacillas, ys (pot. 0.1~0.3cm)							
20	50°		V. carb, ys, Mn-ox (pot. 2cm)							
450			Monzonita, color amarillento-claro, argilizada y limonitizada							
100			Monzonita, color verde grisáceo, compacta y masiva							
30			Roca idem							
100			V. cal, ys (pot 7cm)							
40			Roca idem							
100			Venillas cal, ys (pot 0.1~0.5cm)							
50			Monzonita, color gris claro, argilizada y propilitizada							
1.75	40°		Acilla, venillas ys							
2.75	40°		V. col, ys (pot 2cm)							
5.60	100		V. col, ys (pot 2cm)							
60			V. cal, ys (pot 3cm)							
0.80	30°		Monzonita, color gris verdosa, masiva y compacta							
100			Monzonita, color gris claro, croritizada y propilitizada							
7.25			Andesita porfirica color gris claro							
70			Venillas cal (pot 0.5~1cm)							
1.25			V. cal (pot 3cm)							
640	20°		V. cal (pot 30cm)							
8.80	30°		Andesita porfirica, color gris argilizada, propilitizada y croritizada con py							
80			Venillas cal (0.2~1.0cm)							
100			Roca idem							

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
0.65	70°		Arcilla, color gris							
100			Venillas, cal (pot 0.1-0.8cm)	Propilitización						
500			Roca idem con pirita	Argilización						
6.80	30°		Arcilla	Silicificación						
7.80	30°		V. cal (pot 20cm)							
8.40	30°		V. carb. (pot 20cm) con sulfuros (gal, bi, cp, py)							
110			Arcilla							
0.80	30°		V. ys (pot 20cm)							
3.20			Monzonita, color gris argilizada							
4.80			V. carb rosado Qz bandeada seiores carb> Qz brechosos Mn-ox (bastante drusas)			3.25	1.55	2.0	60	82
4.80			V. Qz, carb rosado brechosos			4.80	1.00	0.4	55	5.8
5.80						5.80	1.00	0.74	74	4.9
6.80						6.80	1.00	0.6	47	5.4
7.80						7.80	1.40	3.5	147	106
9.20			Monzonita, color gris argilizada							
1.20			Venillas (pot 0.5~3cm)							
1.60			V. carb>Qz brechosa clastos de monzonita				1.60	2.00	45	18
3.60			V. carb (pot 10cm)				3.60			
4.80			V. carb>Qz rosado brechosa clastos de monzonita							
5.40							5.40	1.00	1.3	68
6.40							6.40	1.00	1.1	34
7.40							7.40	1.00	0.88	31
8.40							8.40	0.80	0.94	93
9.20			V. carb rosado brechosa irregular druse				9.20	1.10	5.6	237
130			V. carb> Qz, ys con Mn-ox				0.30	1.00	1.2	34
1.30							1.30	1.00	1.5	39
2.30							2.30	1.00	0.7	27
3.30							3.30	1.00	1.3	44
4.00			V. carb rosado Qz, bandeada carb> Qz				4.00	1.00	0.8	89
5.00							5.00	1.00	0.32	12
6.00							6.00	1.00	0.5	32
7.00							7.00	1.00	2.6	172
8.00							8.00	1.45	2.2	43
9.45			V. Mn-ox carb Qz, bandeada				9.45	1.05	2.0	86
1.00	50°		V. carb>Qz, bandeada rosado				0.50	1.25	5.6	111
1.75			Monzonita, venillas carb (pot 0.1~1.0cm)				4.20	1.00	1.5	58
4.20			V. carb rosado Qz bandeada con poco Mn-ox				5.20	1.00	2.4	39
7.00			Monzonita color gris, brechada y argilizada				6.20	0.80	5.6	69
150			Venillas cal, carb (pot 0.1~1.0cm)				7.00			
290			V. carb>Qz blanca y rosada brechosa con bastante sulfuros (cp, gal, bi, py)				2.90	1.00	0.5	65
3.90							3.90	1.00	1.0	55
4.90							4.90	1.00	0.5	27
5.90							5.90	1.10	0.5	24
7.00			V. carb (pot 30cm) con sulfuros				7.00			
7.70			Monzonita, argilizada de color gris				0.20	1.00	0.6	15
160			Venillas carb (pot 5cm)				1.20	1.10	2.5	84
2.30			V. carb blanco y rosado brechosa con clastos de monzonita, sulfuros (gal, bi, cp, py)				2.30			
3.50			Monzonita, gris, propilitico y argilizada con venillas				3.50	1.00	0.6	10
3.50			V. carb rosado Qz brechosa carb y sulfuros (gal, cp, py)				4.50	1.00	0.4	63
4.50							5.50	1.00	0.5	66
5.50							6.50	1.00	0.9	13
6.50							7.50	1.00	2.3	49
7.50			V. carb, Mn-ox con sulfuros (cp, bi, py)				8.50	1.10	0.5	82
8.50							9.60			
9.60			Arcilla (alteración) monzonita brechosa con sulfuros				0.30	1.50	4.3	92
170			V. carb rosado clastos de monzoniticos con Mn-ox				1.80			
180			Monzonita, color verde compacta y masiva							
540			Venillas carb (pot 0.5~1.0cm)							
			FIN 175.40 m							

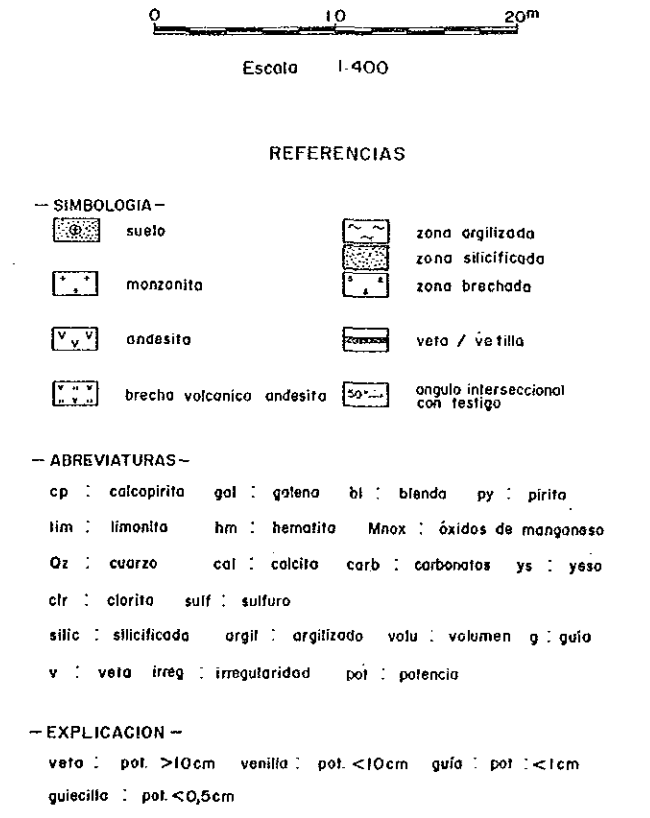
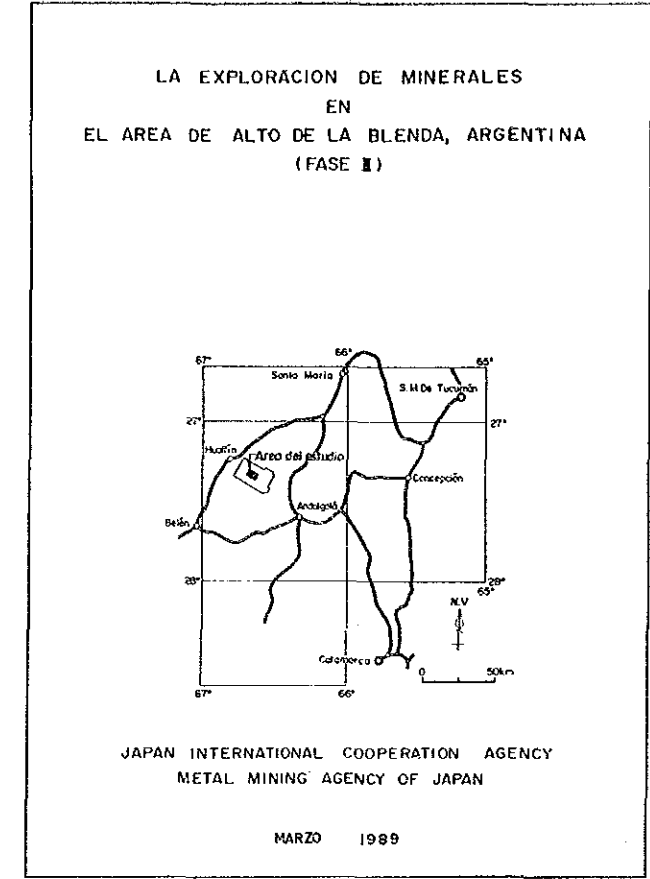


Fig. 1-17 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-8

COORDENADAS X = 6,980.070 Y = 3,434.239 COTA = 2,871

RUMBO 294° INCLINACION -60° LONGITUD 190.10m INICIADO 29 Oct. 1988 TERMINADO 18 Nov. 1988

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
2,20	84		Monzonita, color verde grisáceo brechada	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas ó quieciilas				
6,55			Monzonita color verde grisáceo compacta masiva						
10	100		Roca idem						
20	70		Monzonita color gris verdosa, brechada. limonitizada Monzonita color gris clara, argilizada V. ys (pot 1cm) Venillas ys (pot 0,5cm)		ys - hm				
2,80			Monzonita, color verde grisáceo						
3,10	100		V. ys (pot 1,5cm)						
8,80	80		Monzonita, color gris amarillento claro venillas-ys						
9,50			Monzonita, color verde grisáceo compacta masiva						
100			Roca idem						
2,10	45		V. carb ys (pot 1cm)						
3,60	30		V. ys (pot 1cm)						
100			Roca idem						
9,00			Monzonita, brechada limonitizada						
50			Monzonita, color gris claro argilizada						
2,80	20		V. cal (pot 1cm)		carb-ys				
3,60			Monzonita color gris clara clarificación con mucha pirita						
6,90	70		V. carb ys (pot 5cm)						
7,20	70		V. carb ys (pot 2cm)						
9,00	50		V. cal (pot 2cm)						
60	40		V. cal (pot 1cm)						
0,80	30		V. cal (pot 5cm)						
1,80			Monzonita, color verde grisáceo compacta masiva						
5,40	100		V. carb (pot 1cm)						
70			pirita diseminada						
100			Roca idem						
80			Roca idem						
4,80	100		pirita diseminada V. carb-ys (pot 20cm)						
7,70	40		V. carb (pot 15cm)						
90			mucha pirita diseminada						
2,30	50		Venilla, cal-carb-hm V. ys (pot 1cm)		carb-ys				
100			Monzonita, color verde oscuro						
6,85	40		V. cal (pot 4cm)						
8,10			Monzonita color verde claro compacta masiva						
100									

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geologica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
3,50	80		Venillas cal-carb (pot 0,1~0,5cm)	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas ó quieciilas				
100		Andesita porfírica color verde claro pirita diseminada							
110,50	30		Venillas carb (pot 0,1~0,5cm)						
110,50			Monzonita color verde claro propilitización y clarificación pirita diseminada						
6,75	60		Venillas, cal (pot 0,1~0,5cm)						
8,60	20		V. carb (pot 3cm)						
9,40	25		V. carb (pot 5cm)						
120			V. carb (pot 20cm)						
100			Roca idem						
6,90			Venillas-cal (pot 0,1~0,5cm)						
8,80			Monzonita, limonitizada y argilizada						
130			Monzonita, verde claro argilizada propilitización						
100			brechada						
140			Venillas cal carb (pot 0,1~0,5cm)						
140			Roca idem						
500	30		Monzonita, verde claro, propilitizada y argilizada, brechosa con escaso sulfuros diseminado						
700	45		V. carb rosado Qz brechosa con sulfuros en venillas y diseminados (gal, bl, cp, py)			7,00			
7,75			Monzonita gris, propilizada, argilizada con venillas carb			8,00	1,00	0,44	41
9,60			V. carb rosado brechosa y bandeada con sulfuros (gal, cp, py)			9,60	1,60	0,6	48
9,60			V. carb rosado brechosa y bandeada con sulfuros (gal, cp, py) venillas de carb 5cm			0,60	1,00	1,9	798
1,80			V. carb rosado y blanco bandeada y en parte brechosa poco Mn-ox			1,80	1,20	4,5	1037
3,30			V. carb rosado y blanco brechada, poco Qz, escaso Mn-ox			3,30	1,50	1,0	72
4,60	45		Monzonita color gris claro, argilizada y piritizada						
5,50	100		V. carb (pot 20cm) pirita diseminada						
5,75			V. carb (pot 5cm) monzonita gris verdosa			5,75	0,95	1,2	33
5,75			V. carb brechada rosado y blanco, con clasta de monzonita y pirita diseminada			6,70			
6,70			Venillas, carb (pot 0,1~1cm)						
160			Monzonita gris verdosa propilitizada y poco argilizada con venillas de carb y pirita diseminada						
160	40		V. carb (pot 10cm) rosado y blanco con sulfuros (gal, bl, cp, py)						
2,50	50		V. carb (pot 30cm) rosado y blanco, bandeada con sulfuros (gal, cp, py)						
100			Brecha, volcanica andesítica porfírica con pirita diseminada y venillas de carb blanco (pot 0,1~1,5cm)						
6,40	30		V. carb rosado y blanco con sulfuros bandeada			6,40	1,00	4,8	87
7,40			Sulfuros masivos (gal, bl, cp, py)			7,40	1,00	1,45	12
8,40						8,40	1,00	0,38	6,7
9,40						9,40	1,00	0,7	21
0,40						0,40	0,70	0,4	19
1,10						1,10	1,00	0,48	7,8
2,10						2,10	1,00	0,20	3,2
3,10						3,10	1,00	0,34	10
4,10						4,10	0,80	0,58	27
4,70						4,70			
170	30		V. carb, blanco y rosado brechosa con sulfuros en nódulos venillas y diseminados						
100			Monzonita gris verdosa propilitizada con venillas de carb						
4,70	30		V. carb (pot 2cm) blanco (0,1~1cm) sulfuros diseminados						
180			Monzonita gris verdosa venillas carb (pot 0,5~1cm)						
180			Andesita porfírica con pirita diseminada						
100			Monzonita gris verdosa con venillas de carb (0,1~2cm)						
6,60	40		V. carb (pot 90cm) color blanco, brechosa con escasos sulfuros diseminados (py, cp)			6,60	0,90	0,68	29
7,50			Monzonita gris verdosa con venilla de carb blanco			7,50			
190			FIN 190.10m						
200									

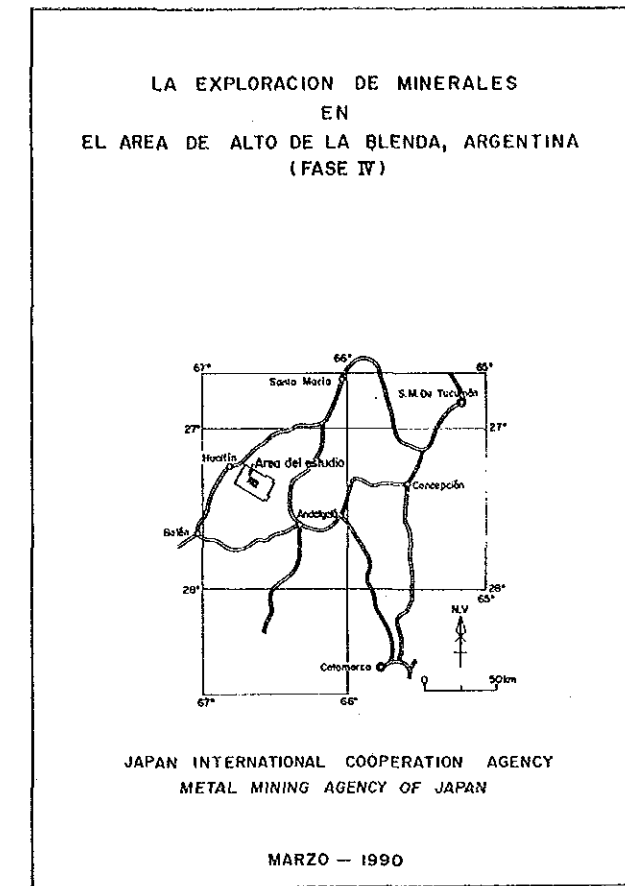


- 0 10 20m
Escala 1:400
- REFERENCIAS
- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - monzonite
 - andesite
 - veta / veinilla
 - brecha volcanica andesite
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn ox : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm veinilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quieciila : pot. <0,5cm

Fig. 1-18 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-9

COORDENADAS X 6.980,155 COTA 2.684m RUMBO 60° INICIADO 13-OCT-1989
 Y 3.434,211 INCLINACION -85° LONGITUD 91.15m TERMINADO 19-OCT-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
0.40			V. carb-Qz, rosado con clastos de monzonita (10%)							
1.10	100		V. carb (pot. 20cm)							
3.50			Zona brechosa argilizada con clastos de monzonita							
4.20	20									
8.1			Monzonita, color gris pardusco, argilizada y brechada	Propilitización						
9.40			Argilización	Argilización						
10.010	20			Silicificación						
6.8			Monzonita, color gris brechada y argilizada							
8.65			Monzonita color gris, textura brechosa							
20	68		Venillas de carb, con sectores de silic- argilización							
4.10			Monzonita, color gris, brechada y argilizada							
63										
30	63		Roca idem							
6.80			Monzonita, color pardo amarillento							
7.70	100		Venillas de carb con Mn ₂ O ₃ (pot. 2cm)							
9.30	40		Monzonita, verde grisáceo, con quía de carb (pot. 0.1 ~ 1cm)							
30	30		V. carb (pot. 20cm)							
100	60		V. carb (pot. 5cm)							
40	40		V. Qz (pot. 3cm)							
70	70		V. carb-Qz y ys (pot. 30cm)							
50	20		V. carb-Qz (pot. 40cm)							
0.40										
100	100		Monzonita, verde grisáceo con quiecillas de carb (pot. 0.1~0.5cm)							
8.05	45		V. carb > Qz, color rosado, masivo con rodrosita y poco Mn ₂ O ₃			58.05	1.00	1.3	15	6.3
60						59.05	1.00	2.9	16	5.7
2.60	45		V. Qz > carb, color negro de Mn ₂ O ₃ , bandeada, irregular y brechosa			60.05	1.00	0.7	3.3	15.9
100						61.05	1.00	0.7	3.3	15.9
9.00			V. carb-Qz, color blanca y rosada, masiva				1.55	1.1	37	19.5
5.75	70		V. carb-Qz, color negro bandeada			62.80	1.00	0.7	3.6	4.4
1.70			V. carb > Qz, color blanca y rosada			63.60	1.00	6.6	159	10.6
4.20	100		Monzonita, silicificada			64.60	1.00	0.9	3.1	5.5
7.80	30		V. carb, color rosada			65.60	1.00	0.5	2.6	2.5
8.80	30		V. carb con Mn ₂ O ₃ (pot. 3cm)			66.60	1.00	1.3	4.9	7.1
8.30						67.60	1.00	1.3	4.9	7.1
100			Monzonita, color verde grisáceo con quía de carb (pot. 0.1~1.0cm)			69.00	1.40	2.4	3.8	6.7
7.70						70.00	1.00	0.3	2.0	5.9
90	100		Monzonita, color verde, masiva			71.00	1.00	0.4	2.1	7.0
1.15			FIN 91.15m			72.00	1.00	4.1	8.8	8.6
						73.00	1.00	3.1	8.8	8.1
						74.20	1.20	2.5	3.7	8.0
							3.60	0.58	8	3.6
						77.80	1.00	0.76	7.3	7.7
						78.80	1.00	0.76	7.3	7.7



0 10 20m
 Escala 1:400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -

	suelo		zona argilizada
	monzonita		zona silicificada
	andesita		zona brechada
	brecha volcanica andesita		veta / venilla
			angulo interseccional con testigo

- ABREVIATURAS -

cp : calcopirita	gol : galena	bl : blenda	py : pirita
lim : limonita	hm : hematita	Mn ₂ O ₃ : óxidos de manganeso	
Qz : cuarzo	cal : calcita	carb : carbonatos	ys : yeso
cl : clorita	sulf : sulfuro		
silic : silicificada	argil : argilizado	volu : volumen	g : quía
v : veta	irreg : irregularidad	pot : potencia	

- EXPLICACION -

veta : pot. >10cm	venilla : pot. <10cm	quía : pot. <1cm
quiecilla : pot. <0,5cm		

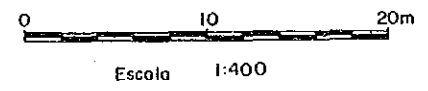
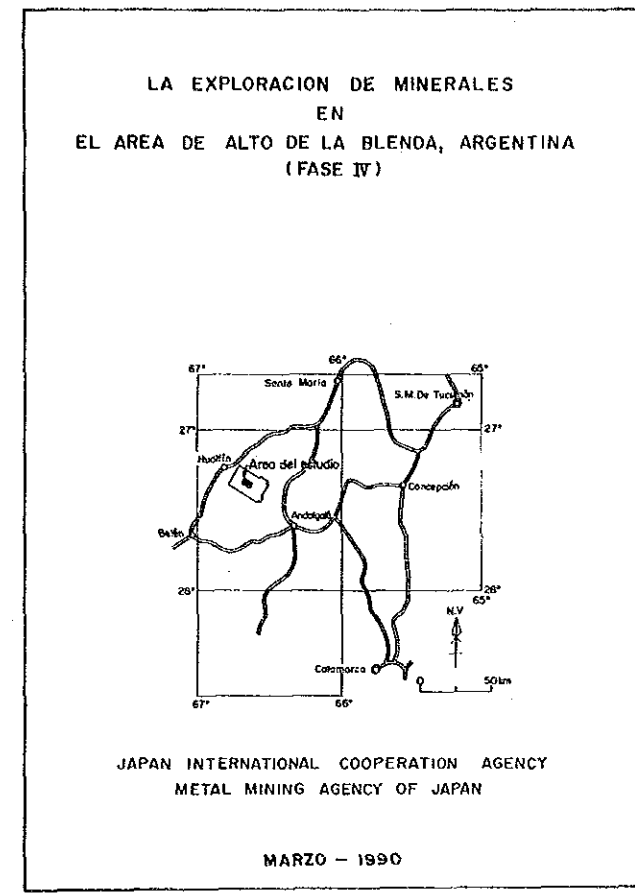
Fig. 1-20 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-11A

COORDENADAS X 6.980,233
Y 3.434,174 COTA 6.283m

RUMBO 60°
INCLINACION - 85
LONGITUD 95,20m

INICIADO 5 - NOV - 1989
TERMINADO 12 - NOV - 1989

Prof. (m)	Rac. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
4.10	30°	+	Monzonita, color verde, compacta y masiva	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas de galena					
		+	Monzonita, argilizada							
10		+	Monzonita, color verde, compacta y masiva							
		+	Roca idem quecillo de cal-ys (pot. 0.1~0.5cm)		cal-ys					
		+	Monzonita, zona de fracturación y limonitizada							
20	40°	+	V. carb con MnOx (pot. 2cm)							
		+	Monzonita, color verde, compacto							
		+	V. carb - ys con MnOx (pot. 15cm)							
30	10°	+	V. carb-ys con MnOx (pot. 2cm)							
4.60	45°	V	Andesito, porfirico color verde, con py							
7.60		+	V. carb - Qz con MnOx			37.60	0.96	1.1	24	6.4
8.55		+	Monzonita, color verdosa y brechosa			38.55				
		+	Monzonita, color gris, argilizada							
5.30	55	+	Arcilla, color amarilla, con ys - cal			50.30	2.80	2.0	56	3.5
		+	V. carb - Qz, bandeada con MnOx			53.10	1.10	22.5	144	8.8
		+	V. Qz > carb, brechosa con MnOx			54.20	1.20	3.4	242	13.2
		+	V. Qz > carb, brechosa con MnOx			56.40	1.00	1.3	135	9.6
		+	V. Qz - carb, MnOx, bandeada y irregular con escasos clastos de monzonita			56.40	1.00	4.7	365	11.2
		+	V. carb > Qz, blanca y rosada			57.40	0.60	25.9	525	6.2
		+	V. carb - Qz MnOx, brechosa			58.00	1.00	1.8	54	6.9
		+	Monzonita, silicificada con venillas de MnOx y py			59.00	1.00	1.4	37	6.3
60		+	V. carb > Qz, blanca y rosada			60.00	1.00	3.9	116	7.2
1.00		+	V. carb - Qz MnOx, brechosa			61.00	1.15	3.1	53	5.5
21.5		+	Monzonita, silicificada con venillas de MnOx y py			62.15	0.65	3.4	34	6.8
2.80		+	V. Qz - carb, brechosa y irregular con escasos clastos de monzonita			62.80	2.00	1.6	14	3.1
		+	V. Qz - carb, brechosa y irregular con escasos clastos de monzonita			64.80	2.00	2.1	12	3.0
		+	Monzonita, color verde, quecillo de col (pot. 0.1~0.5cm)			66.80	1.00	12.1	37	2.8
		+	V. carb (pot. 2cm)			67.80	1.00	0.64	81	6.7
5.90	45°	+	V. carb (pot. 5cm)			68.80	1.00	0.64	55	5.0
		+	V. carb (pot. 7cm)			69.80	1.40	0.52	26	6.0
9.00	50°	+	Roca idem			71.20				
		+	V. carb, color rosado (pot. 10cm)							
8.0		+	Roca idem							
		+	V. carb, color rosado (pot. 10cm)							
7.70		+	Roca idem							
9.0		+	Roca idem							
		+	Roca idem							
5.20			FIN 95.20m							



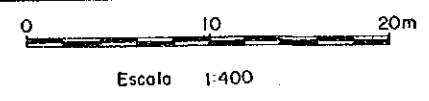
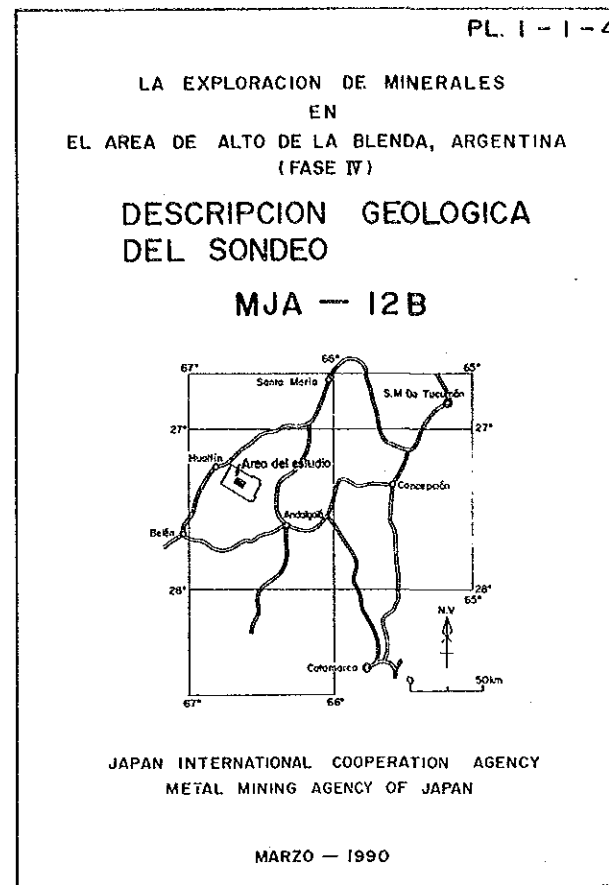
REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - zona argilizada
 - monzonita
 - zona silicificada
 - andesito
 - zona brechada
 - brecha volcanica andesito
 - veta / venilla
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita MnOx : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - ctr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificado argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quecillo : pot. <0,5cm

Fig. 1-22 DESCRIPCION GEOLOGICA
DEL SONDEO MJA-12A

COORDENADAS X 6.980,233 COTA 2.683m
 Y 3.434,174
 RUMBO 240° INICIADO 30-OCT-1989
 INCLINACION -70° LONGITUD 50.25m TERMINADO 3-NOV-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo									
						pot (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)						
1.20	100	45°	Monzonita, color gris verdoso Andesita (pot. 20cm)	Propilitización Argilización Silicificación Pirita disseminada Venillas a galeáticas											
3.10	20°		Monzonita, color gris verdoso, masiva												
4.20			Andesita, porfirica color verde grisáceo												
9.1			Monzonita color verde masiva												
10	100														
2.35			Andesita, porfirica color verde grisáceo, venillas de carb y con Mn _{ox}												
5.70	100	30°	V. carb con ys y Mn _{ox} (pot. 70cm)							17.70	0.70	0.3	9	4.6	
6.40			Arcilla, limonizada							16.40					
20			Monzonita, color verde, quiecilla de carb (pot. 0.1-0.5cm)												
5.60			Zona de brechada con fuerte argilización												
9.80	30		Zona de monzonita, brechosa silicificada		29.80										
2.50			V. carb - ys con Mn _{ox}		2.70	2.8	7.1	5.0							
4.25			Arcilla, amarilla		3.250	1.00	0.7	2.7	6.6						
4.55			V. carb > Qz, ys con Mn _{ox}		3.350	1.00	2.7	8.4	6.0						
100					3.450	1.00	0.5	3.4	6.3						
9.20	70		Monzonita brechosa, venillas de carb		3.550	1.00	2.3	5.4	8.1						
4.0			V. carb (pot. 20cm)		3.650	1.00	0.4	7	5.9						
0.25			Monzonita, color verde, masiva		3.750	1.00	0.2	8	7.6						
			V. carb (pot. 20cm)		3.850	0.70	0.2	1.1	6.5						
					3.9.20	1.05	3.7	4.4	5.2						
50	0.25		FIN 50.25m		40.25										



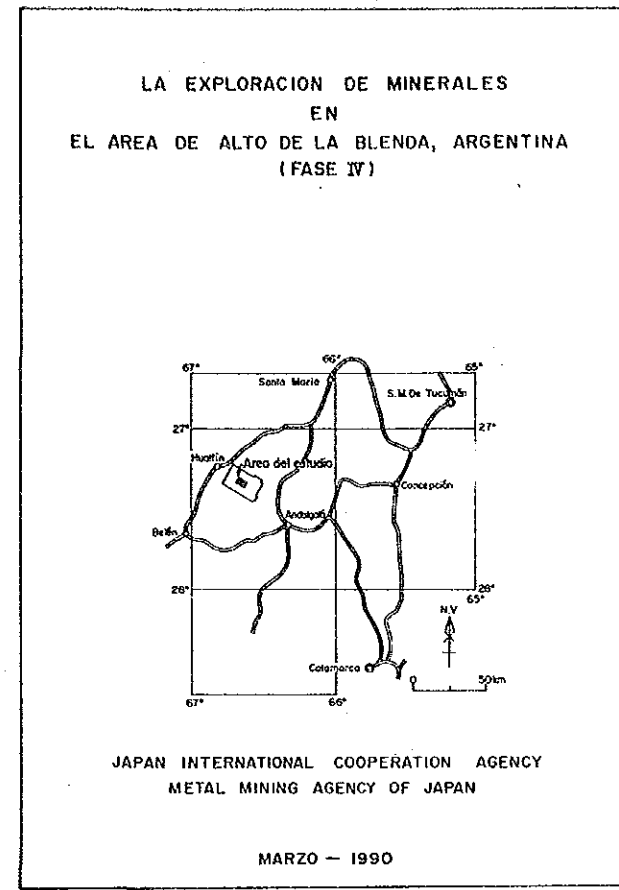
REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -**
- suelo
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesita
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venilla
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS -**
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn_{ox} : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION -**
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecilla : pot. <0,5cm

**Fig. 1-23 DESCRIPCION GEOLOGICA
 DEL SONDEO MJA-12B**

COORDENADAS X 6980,301 COTA 2.682m RUMBO 46° INICIADO 20 - NOV.-1989
 Y 3434,124 INCLINACION -85° LONGITUD 85.10m TERMINADO 24 - NOV.-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
100		V V V	Andesito, porfirico color gris con quie de cal-carb (pot. 0.1 ~ 1cm)	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita e termimoda Venillas e galecitas					
10		V V V	Mononita, color verde		cal-carb					
5.60	100	30°	Andesito, porfirico color gris, argilizada y brechosa con py							
7.10	70°									
20		V V V	Arcilla, color gris							
6.15	44	V V V	Arcilla, color gris							
8.35		V V V	Arcilla con Mn ₂ O ₃							
9.65		V V V	V. Qz > carb con Mn ₂ O ₃ , bandeada y poco brechosa			2965	1.15	0.5	58	9.4
330		V V V	V. carb > Qz, color blanca y rosado con sulfuros (cp bl gal py)			3080	1.20	4.3	80	7.2
5.60	100	V V V	V. Qz > carb con Mn ₂ O ₃ , brechosa y limonitizada			3200	1.30	1.3	57	7.4
7.40		V V V	Andesito, argilizada V. carb (pot. 15cm)			3330	1.15	1.1	57	8.6
40		V V V	V. carb (pot. 40cm)			3445	1.15	2.0	18	9.8
1.50	50°	V V V	V. carb (pot. 20cm)			3560	1.80	1.4	28	6.0
2.20		V V V	V. carb > Qz, color blanca y poco limonitizada			3740	2.60	0.1	3	3.9
100		V V V	Andesito con venillas			4000	2.20	0.3	5	4.6
8.90	50	V V V	V. carb > Qz, color blanca y rosado, brechosa con clastos de andesito			4220	1.00	0.2	7	9.1
9.90		V V V	V. carb - Qz Mn ₂ O ₃ , limonitizada y poco brechosa, con sulfuros (cp bl gal py)			4320	1.00	1.6	29	9.7
320	100	V V V	V. Qz-carb, Mn ₂ O ₃ , bandeada			4420	1.00	0.1	5	7.8
730		V V V	V. carb > Qz, con poco Mn ₂ O ₃			4520	1.00	0.1	5	7.3
60	20°	V V V	V. Qz > carb, con poco Mn ₂ O ₃ , bandeada, con brechamiento escaso e irregular			4620	1.00	0.3	5	7.6
1.80		V V V	Monzonita, brechosa con clastos de carb			4720	1.70	0.5	10	7.5
5.80	100	V V V	Monzonita, limonitizada y argilizada			4890	1.00	0.1	7	3.4
80		V V V	Monzonita, color verde, masiva			4990	1.00	0.1	4	7.2
100		V V V	Roca idem			5090	1.00	0.5	12	9.4
5.10		V V V	FIN 85.10m			5190	1.30	0.5	13	5.8
90		V V V				5320	1.00	0.1	3	7.5
100		V V V				5420	1.00	0.1	8	5.2
		V V V				5520	1.00	0.6	41	5.9
		V V V				5620	1.10	6.4	97	6.4
		V V V				5730	1.00	0.5	16	7.1
		V V V				5830	1.00	2.7	29	5.3
		V V V				5930	1.00	0.9	46	9.1
		V V V				6030	1.00	0.2	9	7.4
		V V V				6130	1.00	1.3	72	10.3
		V V V				6230	1.00	0.1	4	8.0
		V V V				6330	1.00	0.3	10	8.3
		V V V				6430	1.50	0.2	8	8.0
		V V V				6580	1.00	1.6	36	11.8
		V V V				6680	1.00	6.8	95	9.4
		V V V				6780	1.00	1.6	38	6.7
		V V V				6880	1.00	2.6	72	9.4
		V V V				6980	1.20	2.2	64	11.2
		V V V				7100	2.20	0.6	24	6.1
		V V V				7320				



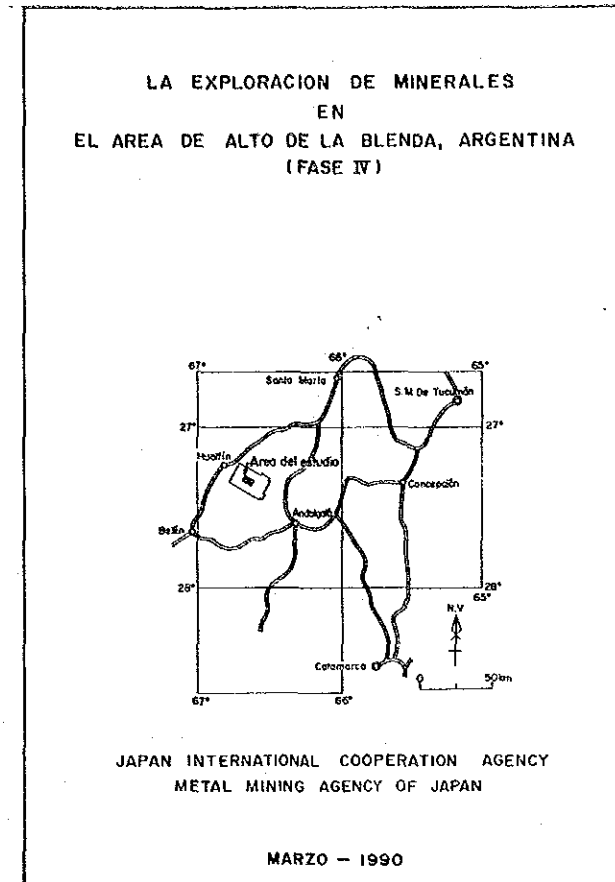
0 10 20m
 Escala 1:400

- REFERENCIAS
- SIMBOLOGIA -
- ⊙ suelo
 - ⊕ monzonita
 - V V V andesito
 - V V V brecha volcanica andesito
 - ~ zona argilizada
 - ▒ zona silicificada
 - ⊕ brechosa
 - ▬ veta / venilla
 - ⊕ angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS -
- cp : calcopirita gal : galeno bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn₂O₃ : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION -
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - guiecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-24 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-13A

COORDENADAS X 6980,230 COTA 2.682m RUMBO 226° INICIADO 15-NOV-1989
 Y 3434,123 INCLINACION -74° LONGITUD 50,40m TERMINADO 18-NOV-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
500	100		Andesita, porfirica color gris con py guicilla de cal (pot 0.1-0.5cm)	Propilización Argilización Silicificación	Pirita Vena de yodato Vena de galena					
10			Andesita, porfirica con py							
510	100		Roca idem							
510	100		V. cal con sulfuros (gal)							
790			V. Qz > carb, Mn ₂ O ₃ , brechosa e irregular escasa andesita			17.90	1.00	1.1	94	6.6
975			Andesita con guía de carb (pot 0.5-1cm) con py			18.90	0.85	2.1	164	11.6
270	100		V. Qz > carb, bandeada, color blanca y rosado			22.70	2.95	0.5	6	2.7
840			V. Qz > carb, poco con Mn ₂ O ₃ , brechosa			23.70	1.00	0.5	10	10.0
100			Andesita, brechosa con venillas de carb			24.70	1.00	0.4	5	8.4
340	100		V. carb > Qz, rosado con sulfuros (bl gal cp py)			25.70	1.00	0.1	2	9.9
655			Andesita, porfirica, color verde			26.70	1.00	0.2	3	8.8
740			V. carb > Qz, color rosado			27.70	1.00	0.1	2	8.7
830			V. carb > Qz, color rosado			28.70	1.00	0.2	3	7.7
910			V. carb > Qz, color rosado			29.70	1.00	0.3	8	7.6
010			Andesita, porfirica			31.00	1.30	0.9	45	9.6
175			V. carb Qz, color rosado			33.40	2.40	0.8	14	4.2
280			Monzonita, color verde, compacta y masiva			34.40	1.00	3.0	130	7.9
50			FIN 50.40m			35.40	1.00	5.0	96	8.3
60						36.55	1.15	14.4	327	7.1
70						37.40	0.85	1.7	27	6.4
80						38.30	0.90	2.9	183	8.8
90						39.00	0.70	1.0	35	2.1
100						40.10	1.10	1.7	59	14.1
						41.75	1.65	0.3	5	3.8
						42.80	1.15	1.3	41	11.8



0 10 20m
Escala 1:400

REFERENCIAS

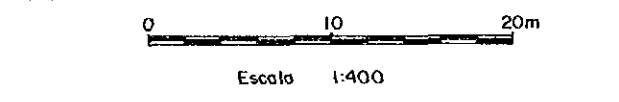
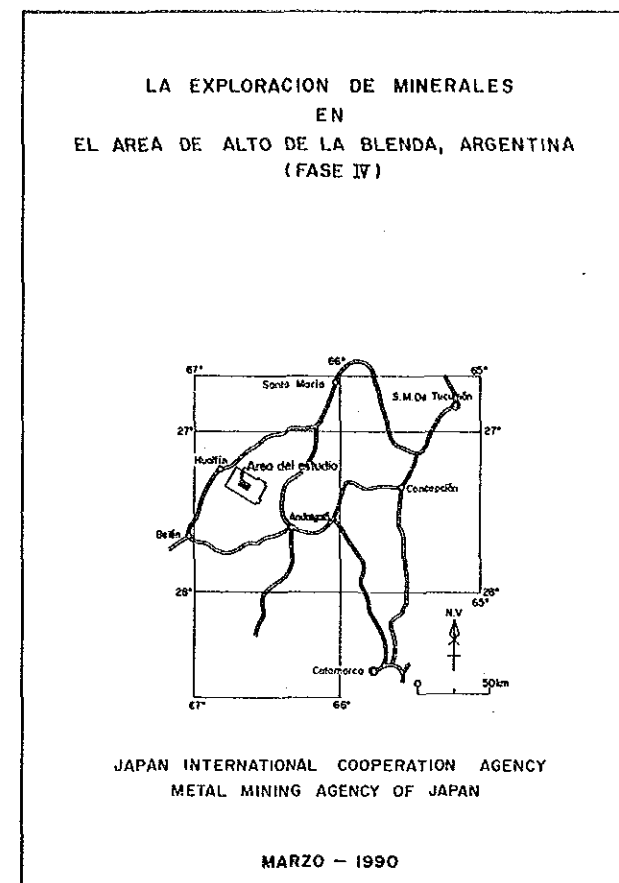
- SIMBOLOGIA -
- suelo
 - monzonita
 - andesita
 - brecho volcanico andesita
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venita
 - angulo interseccional con lesigo
- ABREVIATURAS -
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mn₂O₃ : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION -
- veta : pot. >10cm venita : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - guicilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-25 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-13B

COORDENADAS X 6.979,984 COTA 2.685m
 Y 3.434,381

RUMBO 220° INICIADO 27-NOV-1989
 INCLINACION -60° TERMINADO 30-NOV-1989
 LONGITUD 50.25m

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
290	70		V carb (pot. 10cm)	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas de guescillas					
540	100		Monzonita de grano fino de color verdoso propilitizada con py V carb (pot. 3cm) Venillas de cal-carb (pot. 0.1-0.5cm)							
10										
350	50		Monzonita de grano fino, color verdoso gris claro argirizado V carb > Qz (pot. 90cm)		carb	1440				
440	100					1530	0.90	0.3	22	1.7
530										
770	70		V carb Monzonita de grano fino color verdoso propilitizada con py		carb-cal					
2890										
100			Monzonita, color amarillento limonitizada con MnOx venillas de ys-carb							
67										
905	30		Zona brechada, argilizado, limonitizada con fragmentos de roca carb-Qz		carb-cal-Qz	2905				
91						3100	1.95	0.2	15	2.5
255	59		V carb-Qz, MnOx brechosa			3255	1.55	0.2	13	2.5
455	70		Monzonita propilitizada con venillas de carb (pot. 0.1-0.5cm)			3355	1.00	0.9	43	12.4
800	100		V carb rosado (pot. 20cm)	3455	1.00	4.0	147	4.5		
890						435	0.4	17	6.4	
40	100		Monzonita, masiva, color verde grisáceo silicificado, con V de Qz-carb (pot. 0.5cm) con sulfuros (gal, bl, py)		carb-cal-Qz	3890				
410						4090	2.00	0.3	16	7.0
565	71		Monzonita, color verde, poco brechosa			4290	2.00	0.1	8	1.1
830	100					4565	2.75	0.4	19	
80	0.25		FIN 50.25m							

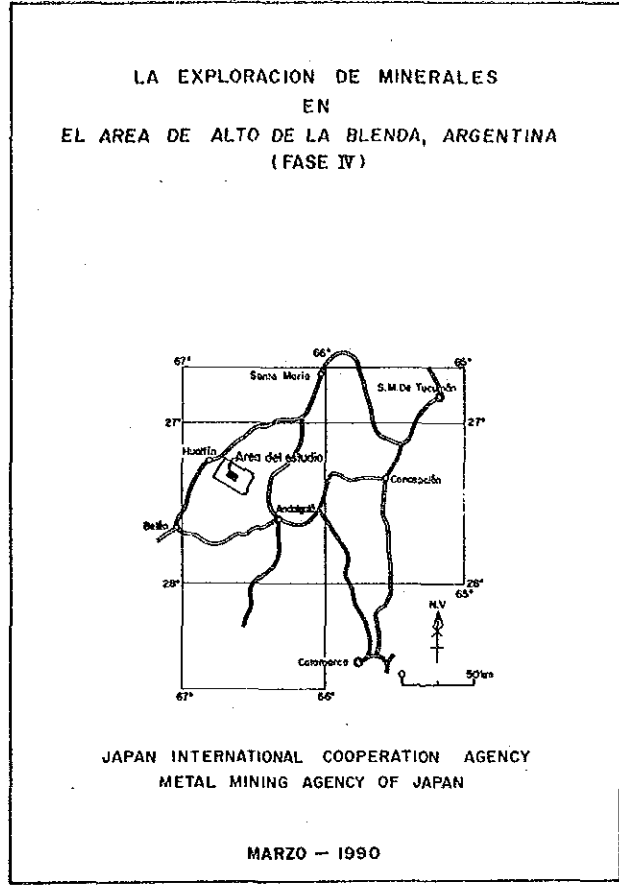


- REFERENCIAS
- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesita
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venilla
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita MnOx : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - guicilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-27 DESCRIPCIÓN GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-14B

COORDENADAS X 6.980.000 COTA 2.685m RUMBO 200° INICIADO 13-DIC-1989
 Y 3.434,312 INCLINACION ± 0° LONGITUD 20,30m TERMINADO 14-DIC-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
3.20			V. carb-Qz, Mnox, bandeada, escaso brechamiento	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita de semimada Venillas & quiecillas carb-Qz	1.00	3.1	90	11.1
4.10		V. carb-Qz, blanca y rosada	2.00			3.3	86	12.6	
4.35		Monzonita, silicificada	3.00			2.5	51	11.6	
7.20		Monzonita, propilitizada con py, venillas de carb	4.10			3.3	130	11.1	
8.60		V. carb-Qz, poco Mnox escasos clastos de monzonita	5.60			1.50	17	2.5	
8.60		Monzonita, con Mnox	7.20			1.60	14	2.1	
10		Monzonita, propilitizada con py	8.60			1.40	24	3.1	
1.20		V. carb-Qz (pot. 50cm)	2.60			1.6	13	2.3	
5.70		Monzonita, propilitizada, escaso limonitización con quiecilla de Qz-carb (pot 0.1~0.5cm)	11.20			2.20	24	3.8	
20		Monzonita, color verde, compacto y masivo	13.40			2.30	3.2	1.8	
20	0.30	FIN 20.30m				15.70			
30									
40									
50									
60									
70									
80									
90									
100									



0 10 20m
 Escala 1:400

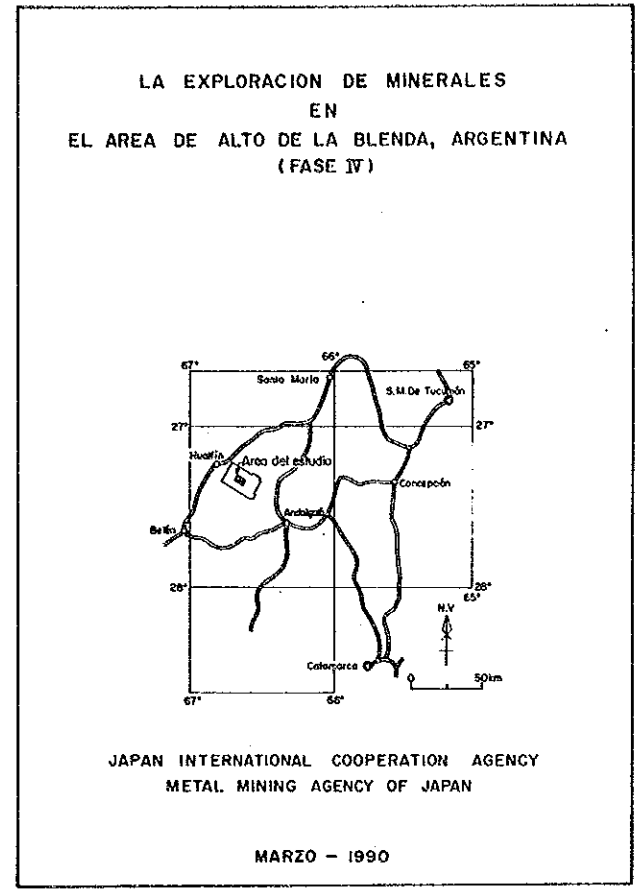
REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA -
- suelo
 - monzonita
 - andesito
 - brecha volcanica andesita
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venilla
 - angulo interseccional con testigo
- ABREVIATURAS -
- cp : calcopirita gal : galeno bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mnox : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION -
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-28 DESCRIPCION GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-15

COORDENADAS X 6.979,968 COTA 2.685m RUMBO 220° INICIADO 6-DIC-1989
 Y 3.434,367 LONGITUD 30,15m INCLINACION ±0° TERMINADO 8-DIC-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo			
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)
100			Monzonita, color verde grisáceo con venillos de carb						
4.50			Arcilla, color gris verdoso	Propilitización	Pirita disseminada				
4.85	80		V. Qz-carb (pot. 20cm)			Argilización	carb		
5.1			V. Qz-carb (pot. 10cm)	Silicificación	Venillas ó quiecillas				
10			Monzonita, color gris, brechada y argilizada						
0.90			Arcilla						
1.45			Monzonita, color gris, py disseminada			11.45			
2.60			V. Qz-carb, Mnox, bandeado			12.80	1.35	0.7	1.0
3.55			V. Qz-carb, Mnox, brechosa e irregular			13.55	0.74	0.9	5.6
5.35			Monzonita, limonitizada con poco Mnox			14.55	1.00	1.7	3.7
6.35			Monzonita, propilitizada con py			15.35	0.80	0.5	7
20			V. carb-Qz, brechosa, color blanco			16.35	1.00	2.2	4.7
1.45			Monzonita, silicificada, venillas de Qz-carb			21.45	5.10	0.4	1.1
2.45			Monzonita, limonitizada con poco Mnox			22.45	1.00	0.7	1.3
4.15			Monzonita, color verde			23.45	1.00	0.8	6
5.50						24.15	0.70	0.5	5
30	0.15		FIN 30.15m			25.50	1.35	0.5	4
40									
50									
60									
70									
80									
90									
100									



0 10 20m
 Escala 1:400

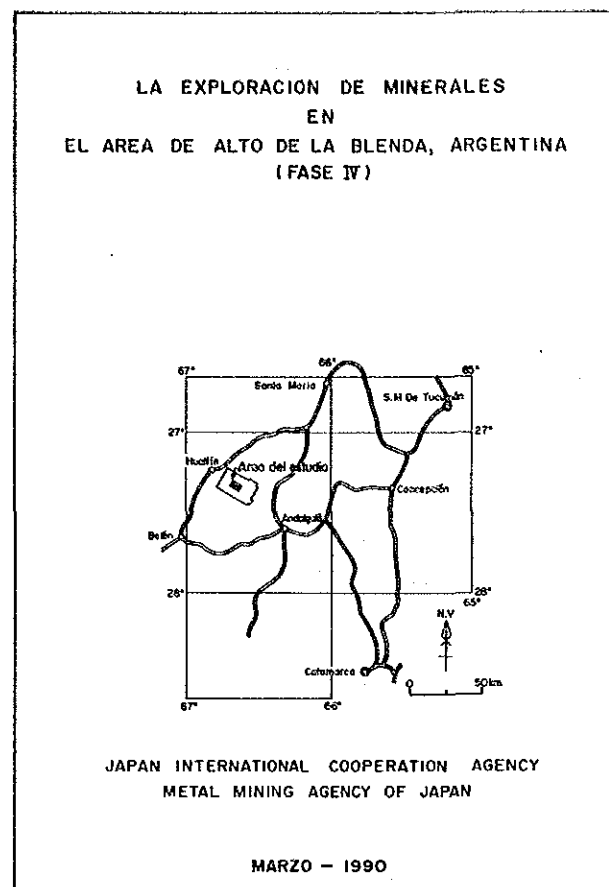
REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA —
- suelo
 - monzonita
 - andesito
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venilla
 - angulo interseccional con festigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galena bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mnox : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venilla : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecilla : pot. <0,5cm

Fig. 1-29 DESCRIPCIÓN GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-16

COORDENADAS X 6979,939 COTA 2.685m RUMBO 220° INICIADO 10-DIC-1989
 Y 3.434,400 INCLINACION ± 0° LONGITUD 25,15m TERMINADO 11-DIC-1989

Prof. (m)	Rec. (%)	Columna Geológica	Descripción	Alteración	Mineralización	Ensayo				
						pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Mn (%)	
2.85	45	70°	Zona de brechada, arcillas con clastos de monzonita	Propilitización Argilización Silicificación	Pirita diseminada Venillas o quiecillos	2.85				
3.60			V. Qz-carb, Mnox			1.00	4.6	111	6.5	
4.65			V. Qz-carb, Mnox, bandeada e irregular con escasos clastos de monzonita			1.00	3.8	81	6.9	
6.40			Monzonita, silicificada, guía de Qz-carb (pot. 0.1~1cm)			1.55	41.4	1150	8.4	
6.40	100	70°	V. carb-Qz, blanco y rosado poco con Mnox	Pirita diseminada Venillas o quiecillos	6.40	1.20	4.8	43	1.8	
8.85			V. carb, color rosado (pot. 20cm)		1.25	4.3	39	3.7		
9.85			V. carb, color rosado (pot. 20cm)		1.00	2.5	60	12.8		
10.25			Monzonita, brechada venillas de carb (pot. 1~2 cm)		2.55	2.9	23	6.8		
2.40	100	70°	V. carb, brechosa con clastos de monzonita	Pirita diseminada Venillas o quiecillos	12.40	0.90	4.3	19	1.3	
3.30			Monzonita, propilitizada, venillas de cal carb con py		13.30					
6.75			Monzonita, silicificada escaso y limonitizada		3.45	3.8	17	1.5		
20			Monzonita, color verde masiva y compacta		16.75	3.00	7.4	20	1.0	
0.70	100	70°	FIN 25.15 m		Qz-carb	18.75	1.95	2.1	1.7	1.6
5.15						20.70				
30										
40										
50										
60										
70										
80										
90										
100										



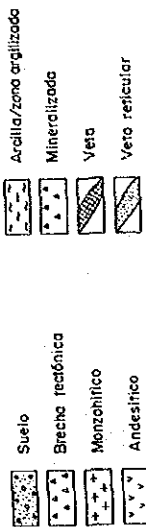
0 10 20m
 Escala 1:400

REFERENCIAS

- SIMBOLOGIA —
- susto
 - monzonita
 - andesita
 - brecha volcanica andesito
 - zona argilizada
 - zona silicificada
 - zona brechada
 - veta / venillo
 - angulo interseccional con testigo
- ABREVIATURAS —
- cp : calcopirita gal : galeno bl : blenda py : pirita
 - lim : limonita hm : hematita Mnox : óxidos de manganeso
 - Qz : cuarzo cal : calcita carb : carbonatos ys : yeso
 - clr : clorita sulf : sulfuro
 - silic : silicificada argil : argilizado volu : volumen g : guía
 - v : veta irreg : irregularidad pot : potencia
- EXPLICACION —
- veta : pot. >10cm venillo : pot. <10cm guía : pot. <1cm
 - quiecillo : pot. <0,5cm

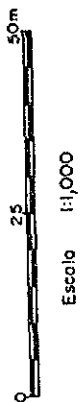
Fig. 1-30 DESCRIPCIÓN GEOLOGICA DEL SONDEO MJA-17

REFERENCIAS

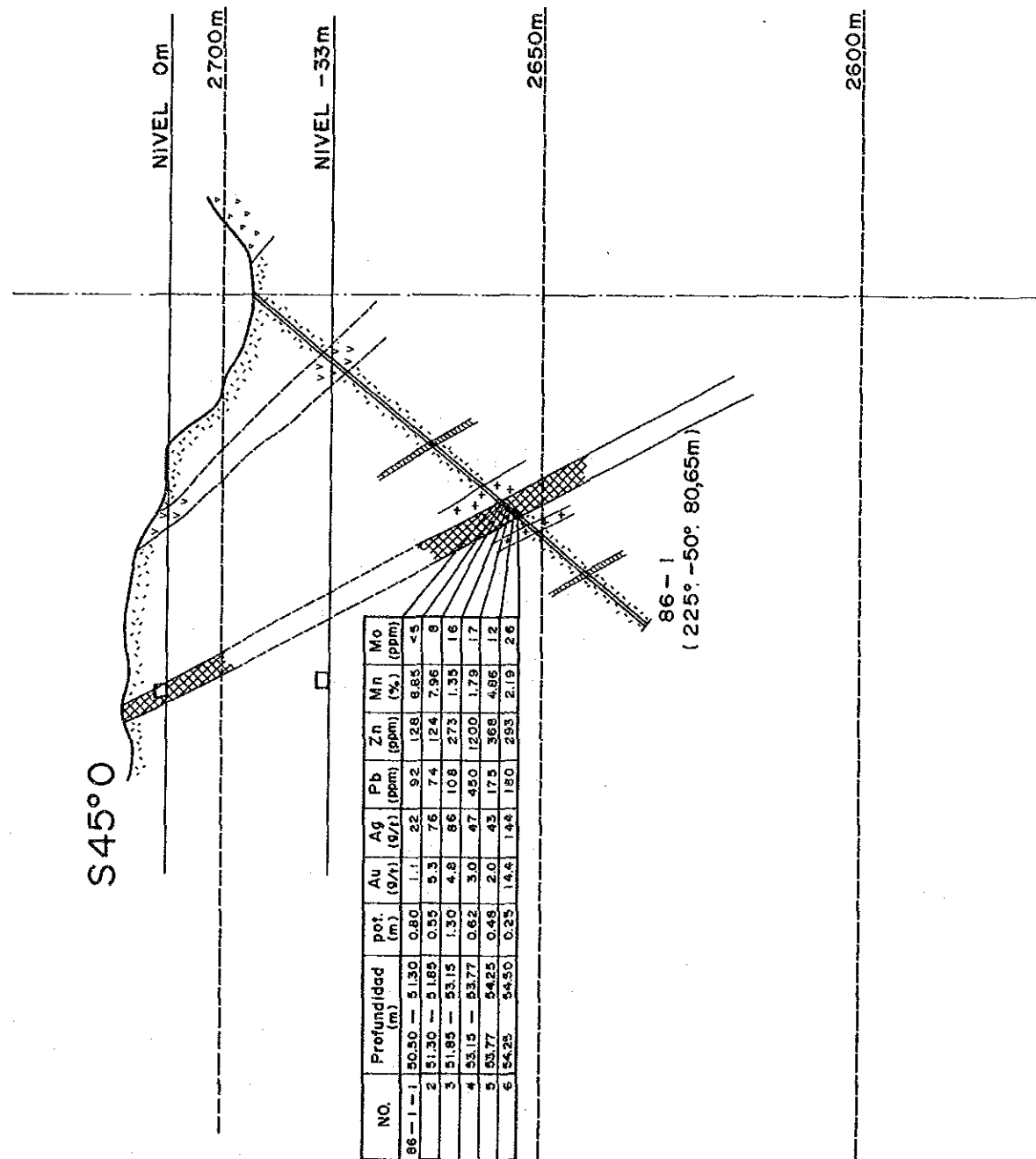


ABREVIATURAS

cp : calcopirita carb : carbonato
 gal : galena ys : yeso
 bl : blanda clr : clorita
 py : pirita pot : potasio
 lim : limonita MnOx : óxidos de manganeso
 hm : hematita V : veta
 Qz : cuarzo monz : monzonítico
 dis : diseminado sil : silicificado
 cal : calcita



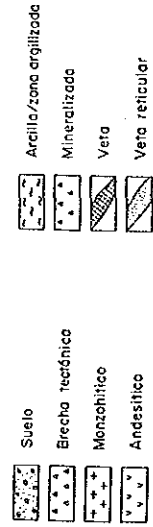
LINEA 225°



NO.	Profundidad (m)	pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-1-1	50.50 - 51.30	0.80	1.1	22	92	128	8.85	<5
2	51.30 - 51.85	0.55	5.3	76	74	124	7.96	8
3	51.85 - 53.15	1.30	4.8	86	108	273	1.35	16
4	53.15 - 53.77	0.62	3.0	47	450	1200	1.79	17
5	53.77 - 54.25	0.48	2.0	43	175	368	4.86	12
6	54.25 - 54.50	0.25	14.4	143	180	293	2.19	2.6

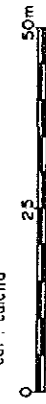
Fig. 2-1 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO 86-1

REFERENCIAS



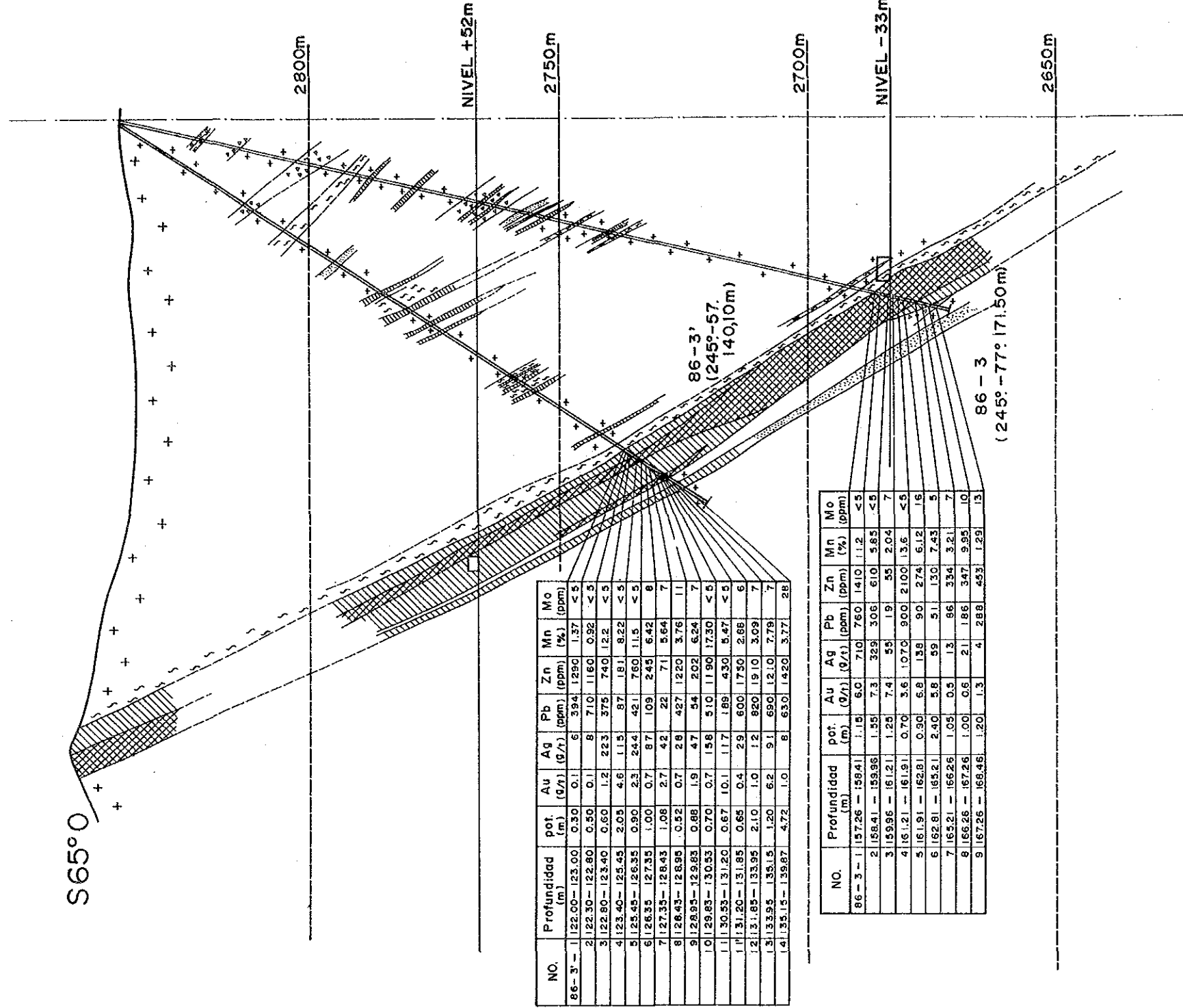
ABREVIATURAS

cp : calcopita carb : carbonato
 gal : galena ys : yeso
 bl : blenda clr : clorita
 py : pirita pot : potencia
 lim : limonita MnOx : óxidos de manganeso
 hm : hematita V : veta
 Qz : cuarzo monz : monzonítico
 dis : diseminado sil : silicificado
 cal : caliza



Escala 1:1,000

LINEA 245°

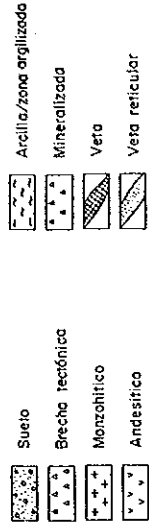


NO.	Profundidad (m)	pot. (g/l)	Au (g/l)	Ag (g/l)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-3-1	122.00-123.00	0.30	0.1	6	394	1290	1.37	<5
2	122.30-122.80	0.50	0.1	8	710	1160	0.92	<5
3	122.80-123.40	0.60	1.2	223	375	740	1.22	<5
4	123.40-123.45	2.05	4.6	115	87	181	8.22	<5
5	123.45-123.35	0.90	2.3	244	421	760	1.15	<5
6	126.35-127.35	1.00	0.7	87	109	243	6.42	8
7	127.35-128.43	1.08	2.7	42	22	71	5.64	7
8	128.43-128.95	0.52	0.7	28	427	1220	3.76	11
9	128.95-129.83	0.86	1.9	47	54	202	6.24	7
10	129.83-130.53	0.70	0.7	158	510	1190	17.30	<5
11	130.53-131.20	0.67	10.1	117	189	430	5.47	<5
11	131.20-131.85	0.65	0.4	29	600	1730	2.88	6
12	131.85-133.95	2.10	1.0	12	820	1910	3.09	7
13	133.95-135.15	1.20	6.2	91	690	1210	7.79	7
14	135.15-139.87	4.72	1.0	8	630	1420	3.77	28

NO.	Profundidad (m)	pot. (g/l)	Au (g/l)	Ag (g/l)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-3-1	157.26-158.41	1.15	6.0	710	760	1410	11.2	<5
2	158.41-159.95	1.55	7.3	329	306	610	5.65	<5
3	159.95-161.21	1.25	7.4	55	19	55	2.04	7
4	161.21-161.91	0.70	3.6	1070	900	2100	13.6	<5
5	161.91-162.81	0.90	6.8	138	90	274	6.12	16
6	162.81-165.21	2.40	5.8	59	51	130	7.43	5
7	165.21-166.26	1.05	0.5	13	86	334	3.21	7
8	166.26-167.26	1.00	0.6	21	186	347	9.95	10
9	167.26-168.46	1.20	1.3	4	288	433	1.29	13

Fig. 2-2 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO 86-3 Y 86-3'

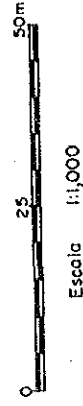
REFERENCIAS



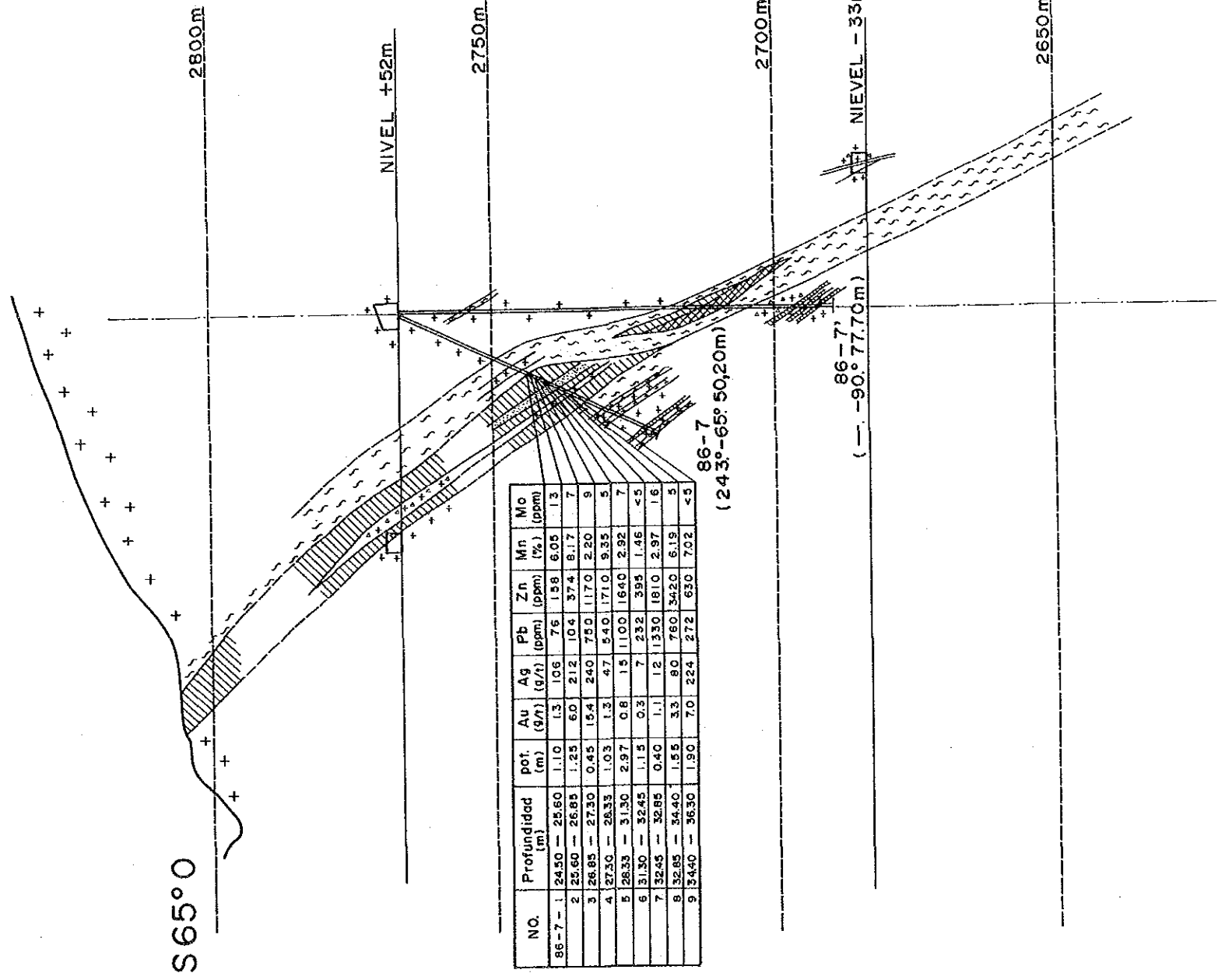
ABREVIATURAS

cp	: calcopirita	carb	: carbonato
gal	: galena	ys	: yeso
bl	: blenda	clr	: clorita
py	: pirita	pot	: potasio
lim	: limonita	Mnox	: óxidos de manganeso
hm	: hematita	V	: vera
Qz	: cuarzo	manz	: manzanillo
dis	: diseminada	sil	: silicificado
cal	: calcita		

LINEA 245°



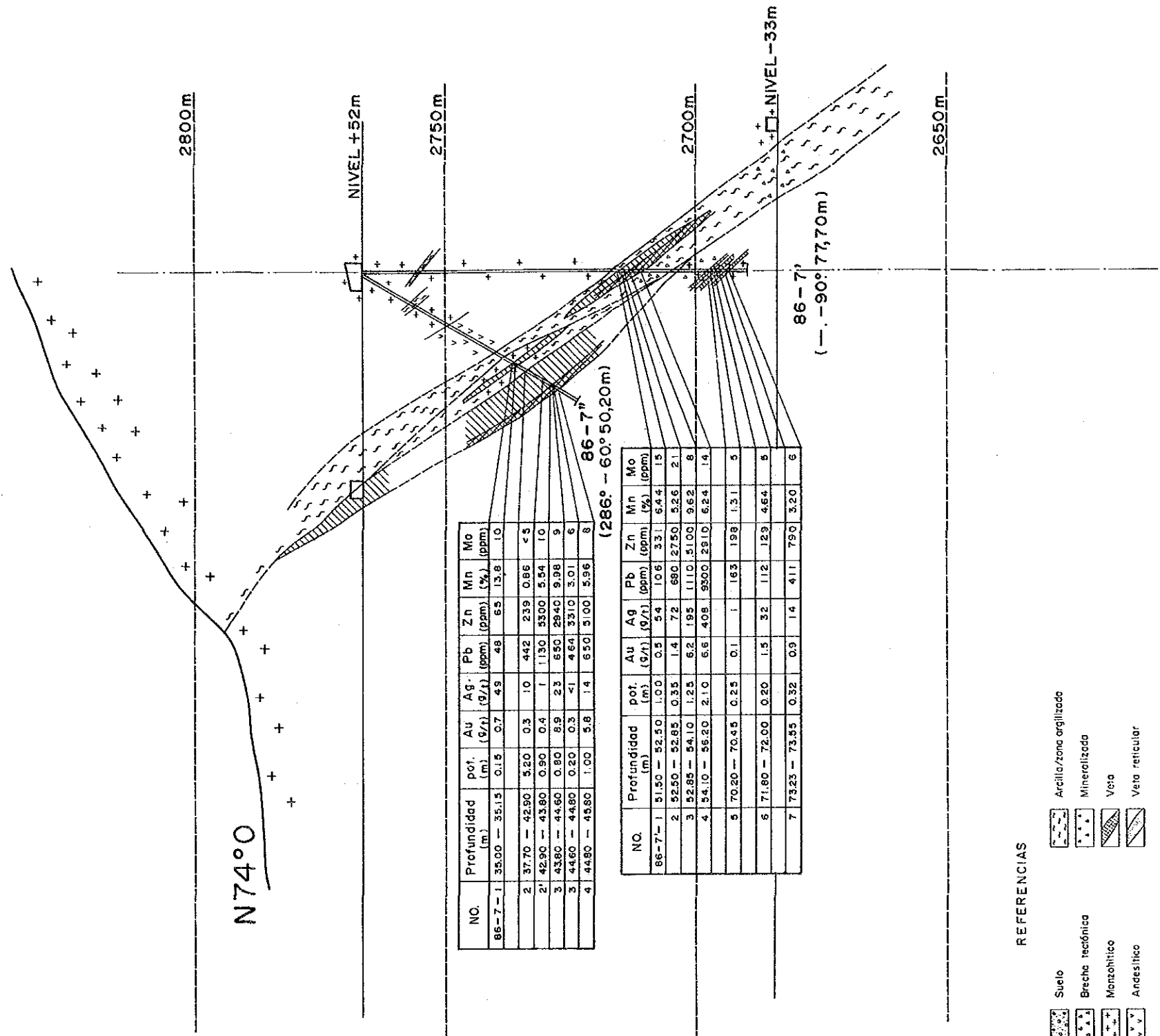
Escala 1:1,000



NO.	Profundidad (m)	pot. (m)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-7-1	2450 - 2550	1.10	1.3	106	76	158	6.05	13
2	2560 - 2665	1.25	6.0	212	104	374	8.17	7
3	2665 - 2730	0.45	15.4	240	750	1170	2.20	9
4	2730 - 2833	1.03	1.3	47	540	1710	9.35	5
5	2833 - 3130	2.97	0.8	15	1100	1640	2.92	7
6	3130 - 3245	1.15	0.3	7	232	395	1.46	<5
7	3245 - 3440	0.40	1.1	12	1330	1810	2.97	16
8	3440 - 3540	1.55	3.3	80	760	3420	6.19	5
9	3540 - 3630	1.90	7.0	324	272	630	7.02	<5

Fig. 2-3 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO 86-7 Y 86-7'

LINEA 286°



NO.	Profundidad (m)	pot. (g/t)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-7-1	35.00 - 35.15	0.15	0.7	4.9	4.8	65	13.8	1.0
2	37.70 - 42.90	5.20	0.3	1.0	4.42	239	0.86	< 5
2'	42.90 - 43.80	0.90	0.4	1	1.130	5300	5.54	1.0
3	43.80 - 44.60	0.80	8.9	2.3	650	2940	9.98	9
3'	44.60 - 44.80	0.20	0.3	< 1	4.64	3310	3.01	6
4	44.80 - 45.80	1.00	5.6	1.4	650	5100	5.96	8

NO.	Profundidad (m)	pot. (g/t)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Mn (%)	Mo (ppm)
86-7-1	51.50 - 52.50	1.00	0.5	5.4	10.6	331	6.44	1.5
2	52.50 - 52.85	0.35	1.4	7.2	690	2750	5.26	2.1
3	52.85 - 54.10	1.25	6.2	1.95	1110	5100	9.62	8
4	54.10 - 56.20	2.10	6.6	4.05	9300	2910	6.24	1.4
5	70.20 - 70.45	0.25	0.1	1	163	193	1.31	5
6	71.80 - 72.00	0.20	1.5	3.2	112	123	4.64	5
7	73.23 - 73.55	0.32	0.9	1.4	411	790	3.20	6

REFERENCIAS

- Suelo
- Brecha tectónica
- Monzonítico
- Andesítico
- Acililar/zona argilizada
- Mineralizada
- Veta
- Veta reticular

ABREVIATURAS

- cp : calcopirita
- gal : galena
- bl : blenda
- py : pirita
- lim : limonita
- hm : hematita
- Oz : cuarzo
- dis : diseminada
- cal : calcita
- carb : carbón
- ys : yeso
- clr : clorita
- pat : patencia
- Mnox : óxidos de manganeso
- V : veta
- monz : monzonítico
- sif : silicificado



Escala 1:1,000

Fig. 2-4 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO 86-7' Y 86-7''

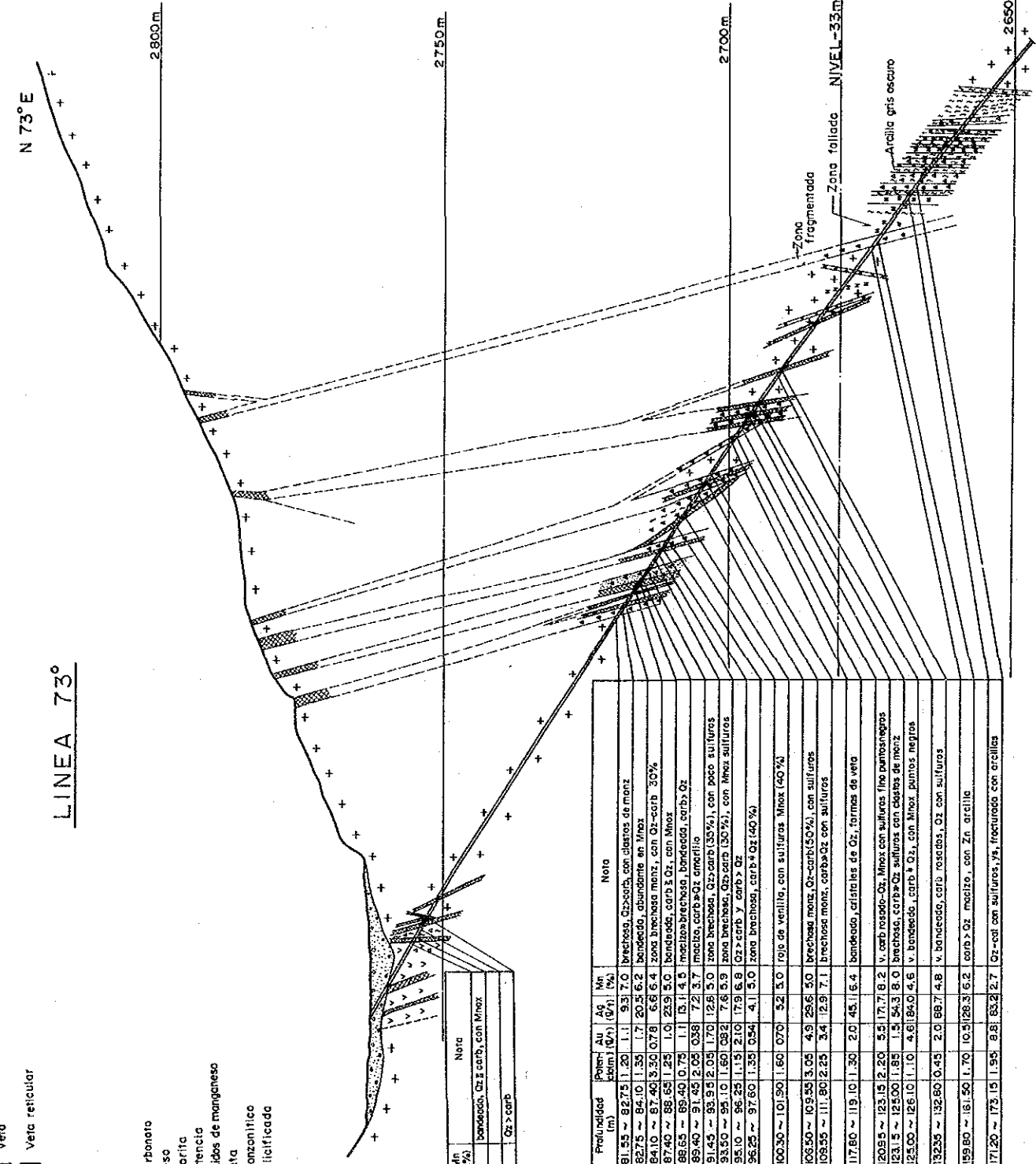


Escala 1 : 1000

REFERENCIAS

- Suelo
- Brecha tectónica
- Manzohítico
- Andesítico
- Arcilla/zona argilizada
- Mineralizada
- Veta
- Veta reticular

LINEA 73°



ABREVIATURAS

- cp : calcopirita
- gat : galena
- bl : blenda
- py : pirita
- lim : limonita
- hm : hematita
- Oz : cuarzo
- dis : diseminado
- cal : calchita
- carb : carbonato
- ys : yeso
- clr : clorita
- per : paterita
- Mnoz : óxidos de manganeso
- V : veta
- monz : monzonítico
- sil : silicificada

No	Profundidad (m)	Peso (g)	Au (%)	Ag (%)	Mn (%)	Nota
MJA 1	13.60 ~ 14.60	1.00	3.2	3.52		brechosa, Oz carb, con Mnoz
2	16.55 ~ 18.40	1.85	7.8	23.74		Oz > carb

No	Profundidad (m)	Peso (g)	Au (%)	Ag (%)	Mn (%)	Nota
MJA 1	31.55 ~ 32.75	1.20	1.1	9.3	7.0	brechosa, Ocarb, con diámas de monz
4	18.75 ~ 24.10	1.35	1.7	20.5	6.2	brechosa, abundante en Mnoz
5	18.10 ~ 21.40	3.30	0.78	6.6	6.4	zona brechosa monz, con Oz-carb 30%
6	17.40 ~ 28.65	1.25	1.0	25.9	5.0	brechosa, carb > Oz, con Mnoz
7	18.65 ~ 29.40	0.75	1.1	19.1	4.8	mezcla brechosa brechosa, carb > Oz
8	19.40 ~ 31.45	2.05	0.88	7.2	3.7	mezcla, carb > Oz arenoso
9	11.45 ~ 33.15	2.05	1.70	12.8	5.0	zona brechosa, Oz-carb (30%), con poco sulfuros
10	13.00 ~ 35.10	1.60	0.82	7.6	5.9	zona brechosa, Oz-carb (30%), con Mnoz sulfuros
11	19.10 ~ 36.25	1.15	2.10	17.9	6.8	Oz > carb y carb > Oz
12	16.25 ~ 37.60	1.35	0.54	4.1	5.0	zona brechosa, carb > Oz (40%)
13	100.30 ~ 101.90	1.60	0.70	5.2	5.0	rojo de ventila, con sulfuros Mnoz (40%)
14	103.50 ~ 105.55	3.05	4.5	25.6	5.0	brechosa monz, Oz-carb (50%), con sulfuros
15	109.35 ~ 111.80	2.25	3.4	12.9	7.1	brechosa monz, carb > Oz con sulfuros
16	117.80 ~ 119.10	1.30	2.0	45.1	5.4	brechosa, distales de Oz, formas de veta
17	205.5 ~ 223.15	2.20	5.5	17.7	8.2	v. carb rosado-Oz Mnoz con sulfuros fino pernos negros
18	123.15 ~ 125.00	1.85	1.3	54.3	8.0	brechosa, carb > Oz sulfuros con capas de merz
19	125.00 ~ 126.10	1.10	4.6	184.0	4.6	v. brechosa, carb > Oz, con Mnoz puntos negros
20	132.35 ~ 132.80	0.45	2.0	88.7	4.8	v. brechosa, carb rosados, Oz con sulfuros
21	159.80 ~ 161.50	1.70	10.5	126.3	6.2	carb > Oz molto, con Zn arcilla
22	171.20 ~ 173.15	1.95	9.8	63.2	2.7	Oz-carb con sulfuros, ys, fracturado con arcillas

Fig. 2-5 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-1

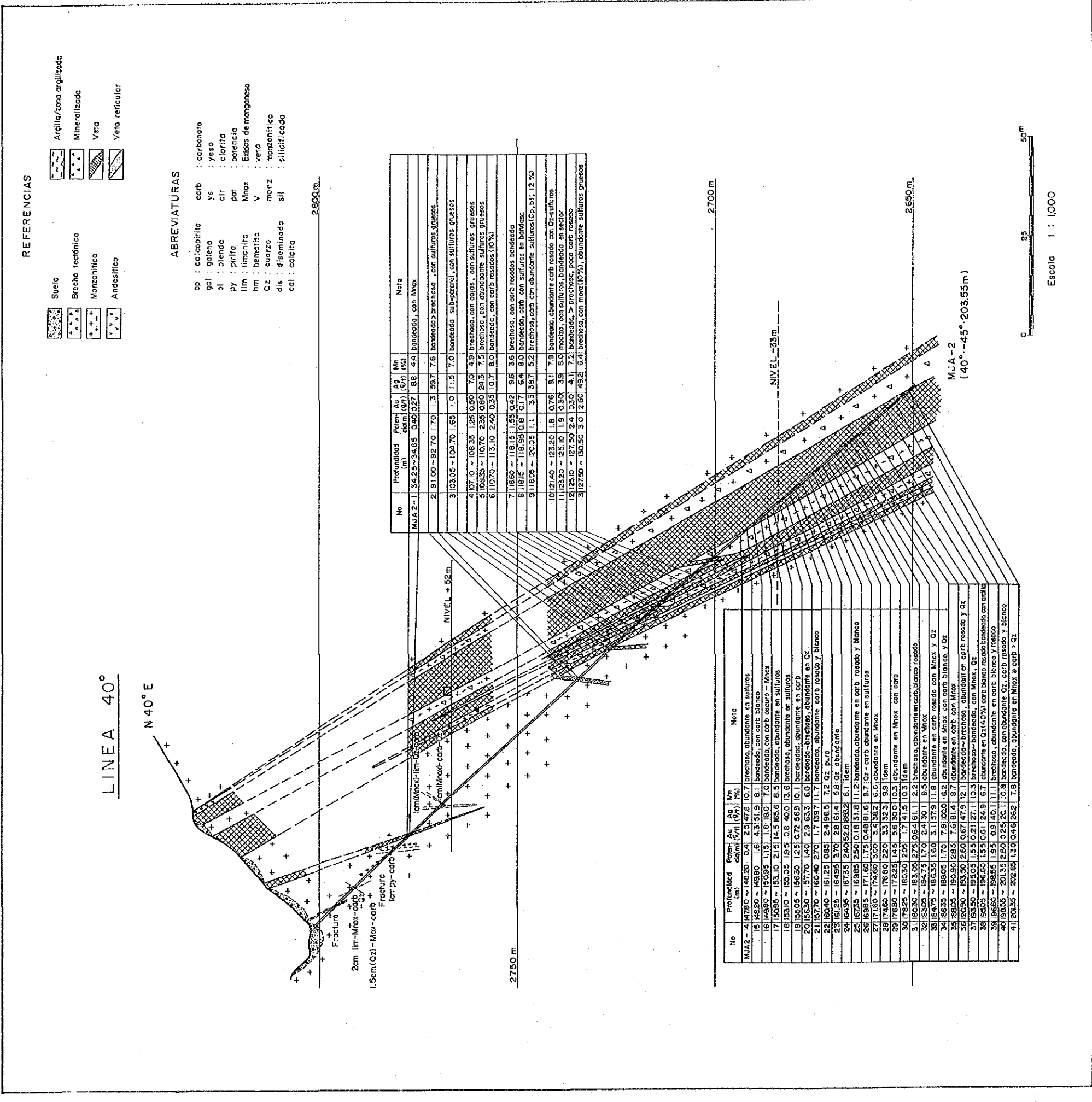
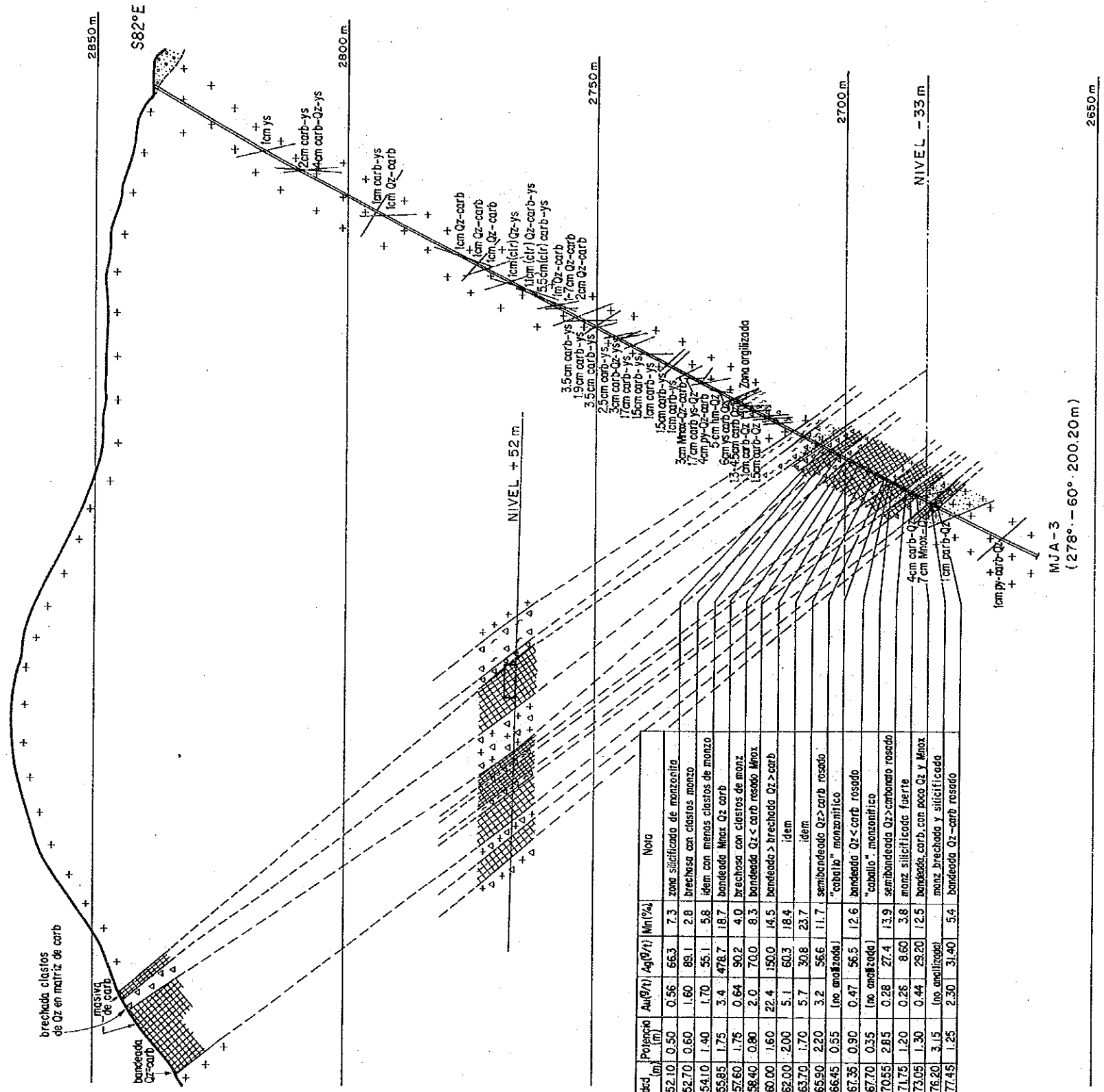


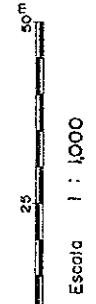
Fig. 2-6 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-2

LINEA 278°



Nc	Profundidad (m)	Potencia (m)	Au (%)	Ag (%)	Min (%)	Nota
MJA-3-1	151.60-152.10	0.50	0.56	66.3	7.3	zona silicificada de monzonita
2	152.10-152.70	0.60	1.60	89.1	2.8	brechosa con clastos monzo
3	152.70-154.10	1.40	1.70	55.1	5.8	idem con menos clastos de monzo
4	154.10-155.85	1.75	3.4	47.8	18.7	bandeda MnOx Oz carb
5	155.85-157.60	1.75	0.64	90.2	4.0	brechosa con clastos de monz
6	157.60-158.40	0.80	2.0	70.0	8.3	bandeda Oz c carb rosado MnOx
7	158.40-160.00	1.60	22.4	150.0	14.5	bandeda brechada Oz > carb
8	160.00-162.00	2.00	5.1	60.3	18.4	idem
9	162.00-163.70	1.70	5.7	30.8	23.7	idem
10	163.70-165.90	2.20	3.2	56.6	11.7	semibandeda Oz > carb rosado
11	165.90-166.45	0.55	1.0	60.0	12.6	"caballo" monzonitico
12	166.45-167.35	0.90	0.47	56.5	12.6	"caballo" carb rosado
13	167.35-167.70	0.35	1.0	60.0	12.6	"caballo" monzonitico
14	167.70-170.55	2.85	0.28	27.4	13.9	semibandeda Oz > carbato rosado
15	170.55-171.75	1.20	0.26	8.60	3.8	monz silicificada fuerte
16	171.75-173.05	1.30	0.44	29.20	12.5	bandeda carb con poco Oz y MnOx
17	173.05-176.20	3.15	1.0	60.0	12.6	monz brechada y silicificada
18	176.20-177.45	1.25	2.50	31.40	5.4	bandeda Oz > carb rosado

- REFERENCIAS
- Suelo
 - Brecha tectónica
 - Monzonitico
 - Andésitico
 - Arcilla/zona argilizada
 - Mineralizada
 - Veta
 - Veta reticular



- ABREVIATURAS
- cp : calcopirita
 - gal : galena
 - bl : blenda
 - py : pirita
 - lim : limonita
 - hm : hematita
 - dis : diseminado
 - col : calcita
 - carb : carbón
 - ys : yeso
 - clr : clorita
 - pot : potencia
 - Mnox : óxidos de manganeso
 - V : veta
 - monz : monzonitico
 - sil : silicificada

Fig. 2-7 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-3

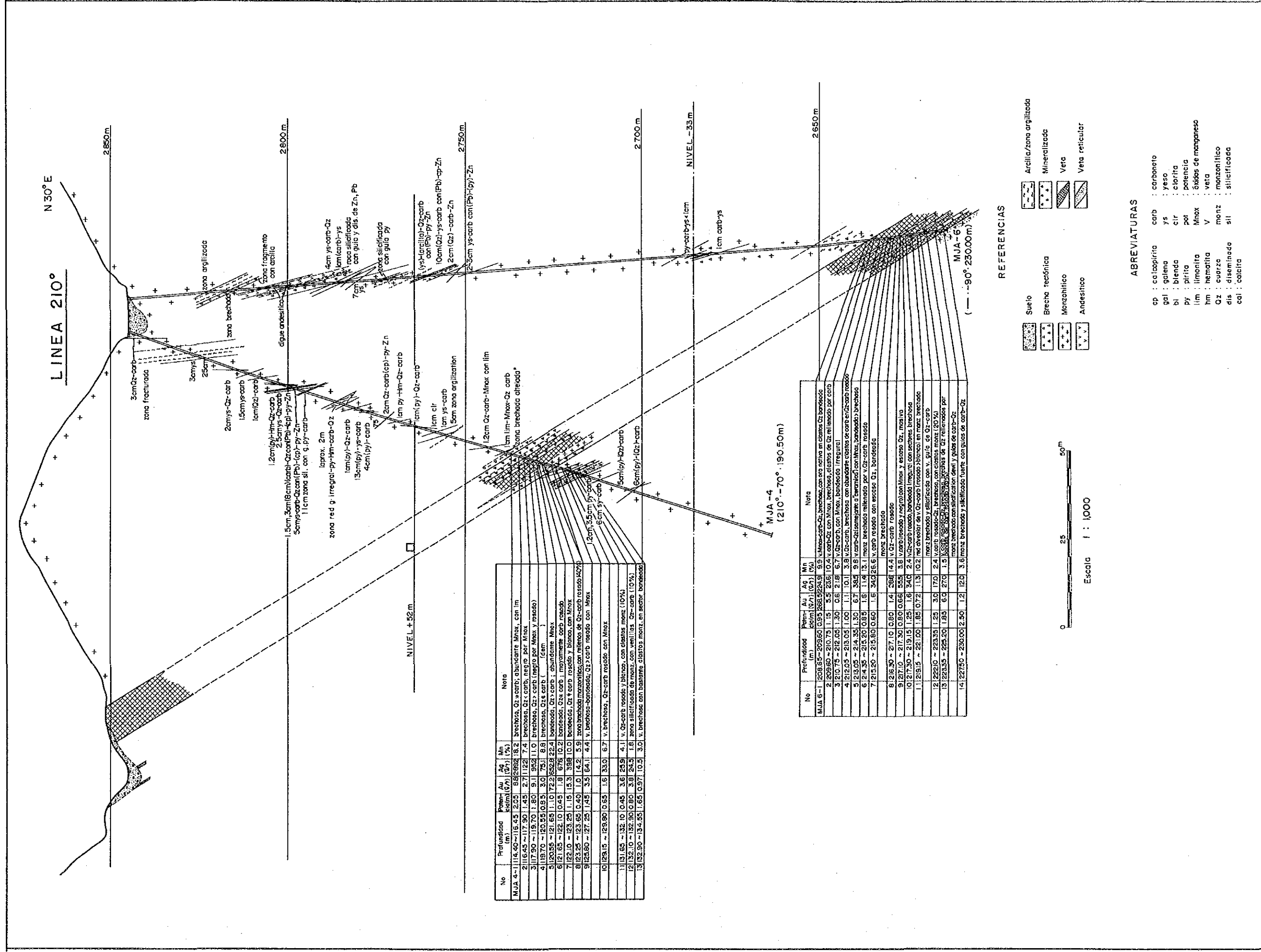


Fig. 2-8 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-4 Y MJA-6

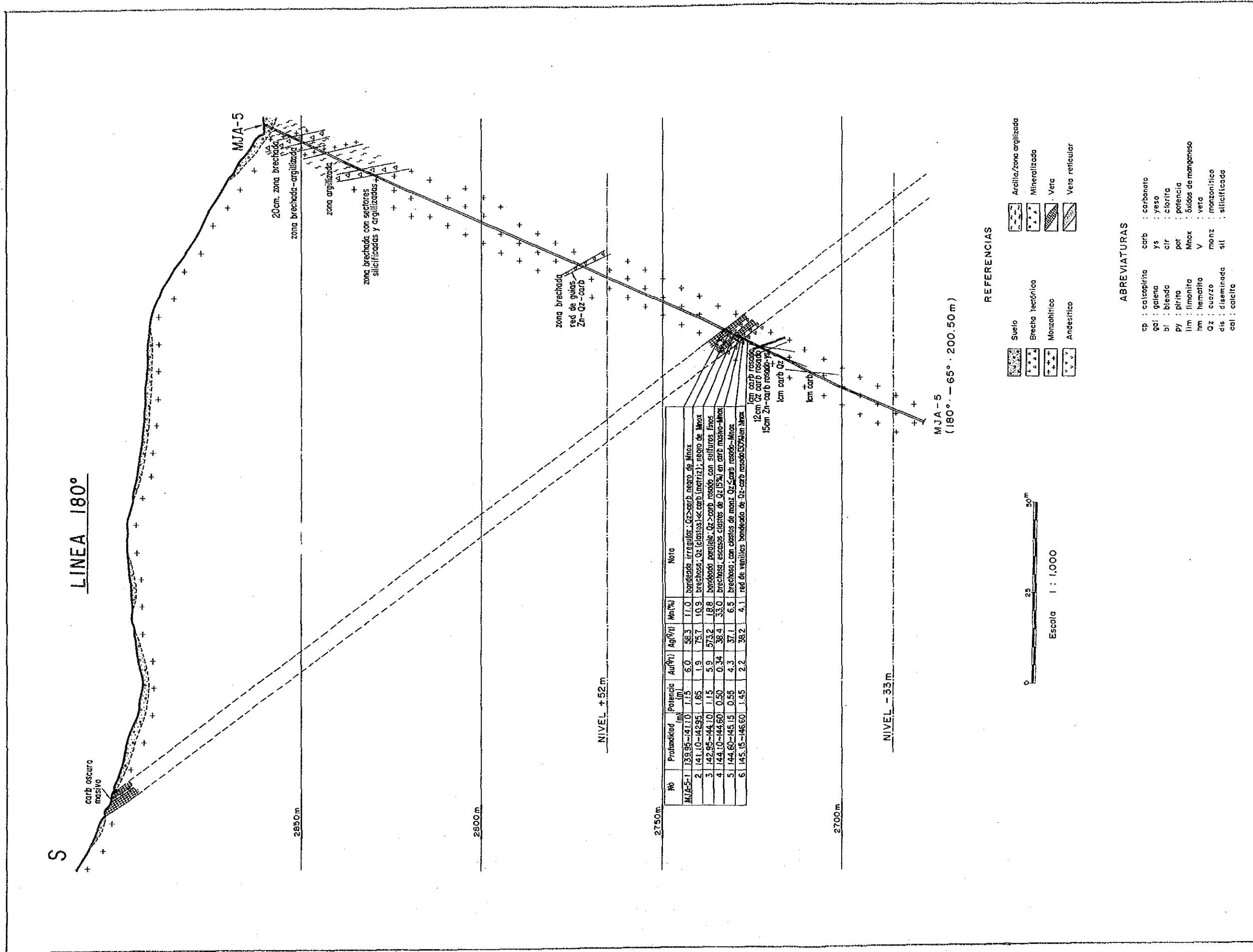


Fig. 2-9 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-5

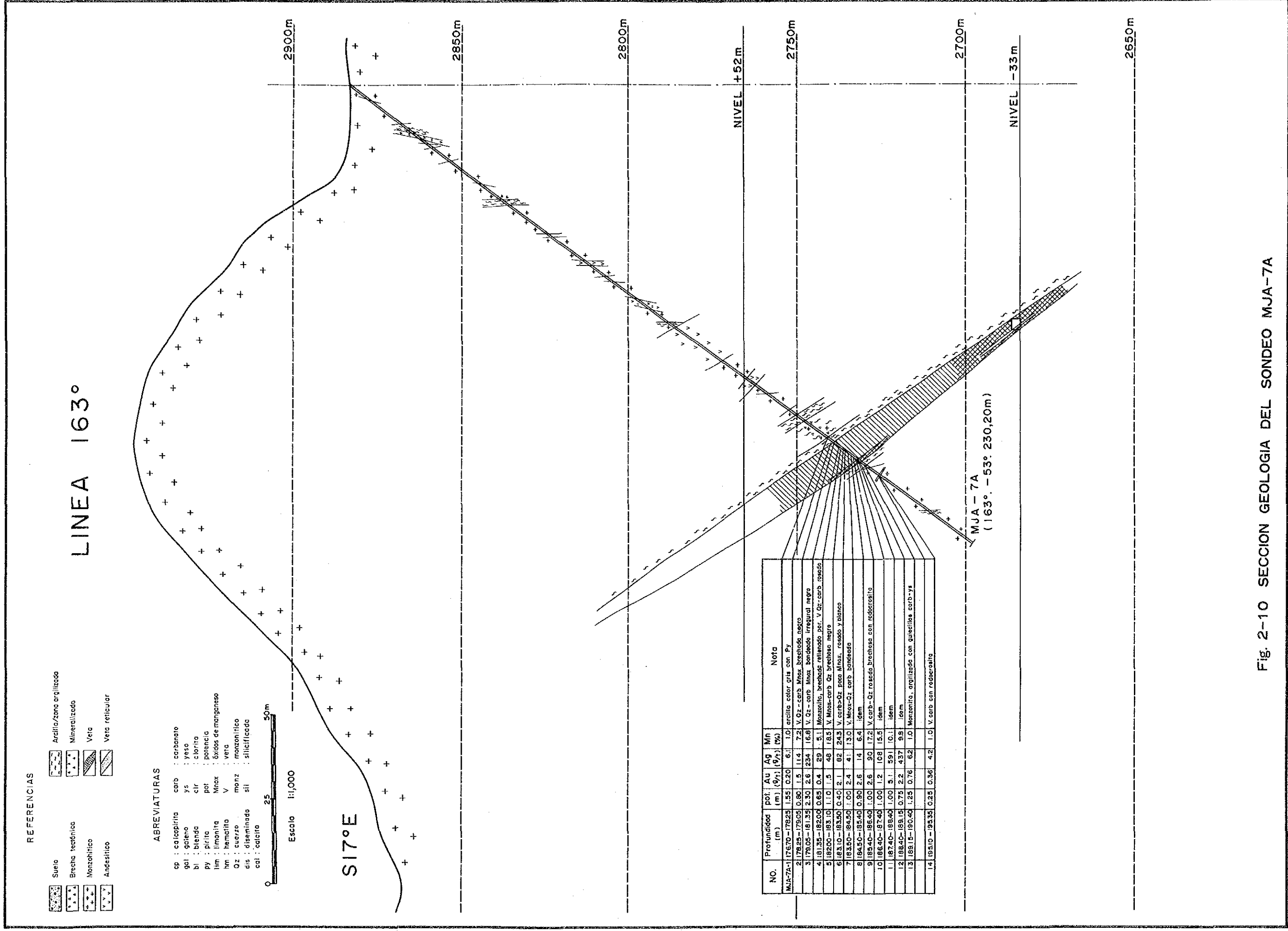


Fig. 2-10 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-7A

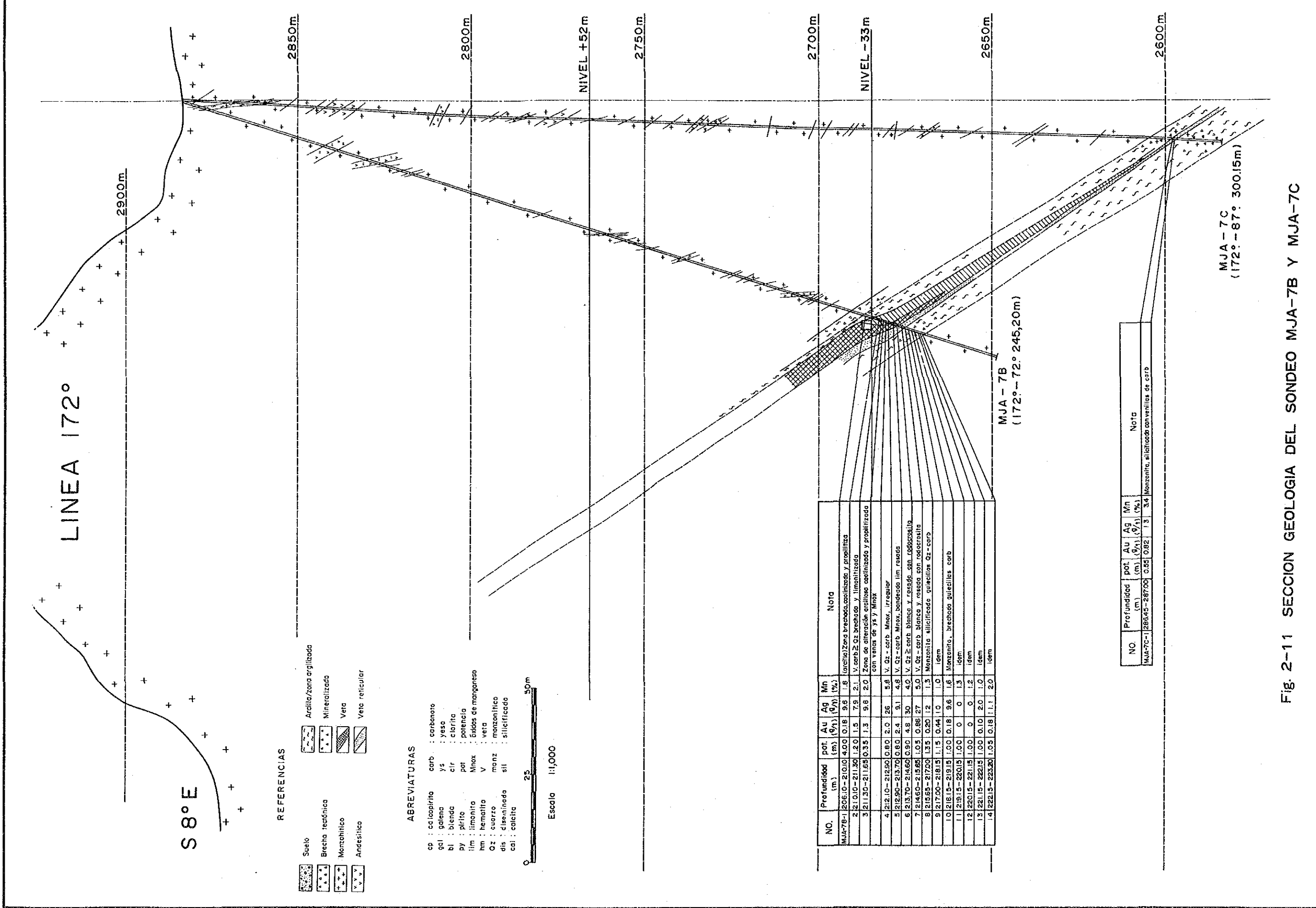


Fig. 2-11 SECCION GEOLOGIA DEL SONDEO MJA-7B Y MJA-7C

