

APENDICE DE LA EXPLORACION GEOQUIMICA

Apéndice III-1. Resultados del análisis geoquímico



APENDICE III-1 RESULTADOS DEL ANALISIS GEOQUIMICO

AREA DE A-2 (JALAPA), SUELO

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
1	GA- 1	185.85	1623.59	0.02	*		9	30	
2	GA- 2	186.31	1623.40	0.02	0.09		10	20	
3	GA- 3	187.32	1623.67	0.01	0.10		18	10	
4	GA- 4	187.87	1624.03	0.01	0.10		15	10	
5	GA- 5	188.23	1624.02	0.01	0.08		13	10	
6	GA- 6	188.77	1623.96	0.01	0.08		13	20	
7	GA- 7	189.12	1623.67	0.01	*		16	20	
8	GA- 8	189.82	1625.97	0.02	0.09		15	20	
9	GA- 9	189.84	1625.43	0.02	0.08		6	10	
10	GA- 10	188.91	1626.64	0.01	0.08		18	30	
11	GA- 11	188.45	1626.39	0.02	0.15		11	30	
12	GA- 12	187.20	1626.29	0.01	*		7	60	
13	GA- 13	187.20	1625.34	0.01	0.06		10	70	
14	GA- 14	188.74	1625.64	0.01	*		10	20	
15	GA- 15	188.39	1625.33	0.02	0.06		11	20	
16	GA- 16	187.96	1624.85	0.01	0.09		10	30	
17	GA- 17	187.81	1624.93	0.03	*		8	20	
18	GA- 18	187.66	1624.48	0.02	0.09		8	70	
19	GA- 19	186.79	1624.87	0.01	0.15		17	30	
20	GA- 20	186.23	1624.88	0.02	0.05		11	10	
21	GA- 21	186.34	1624.44	0.02	*		3	20	
22	GA- 22	186.64	1624.52	0.02	*		15	60	
23	GA- 23	187.34	1623.45	0.01	0.9		9	20	
24	GA- 24	187.87	1623.39	0.01	1.8		21	20	
25	GA- 25	188.35	1623.66	0.01	0.5		13	40	
26	GB- 1	189.59	1625.16	0.01	0.05		6	30	
27	GB- 2	189.50	1625.62	0.02	0.05		34	20	
28	GB- 3	189.28	1626.34	0.02	*		15	30	
29	GB- 4	189.03	1623.91	0.02	0.05		16	30	
30	GB- 5	188.22	1626.82	0.01	*		7	30	
31	GB- 6	188.73	1627.22	0.02	0.06		9	40	
32	GB- 7	189.20	1627.25	0.01	0.05		13	60	
33	GB- 8	189.59	1626.66	0.01	0.06		59	170	
34	GB- 9	188.39	1626.20	0.01	0.07		21	40	
35	GB- 10	188.00	1627.88	0.01	*		10	80	
36	GB- 11	187.80	1628.27	0.01	0.09		29	20	
37	GB- 12	187.84	1628.50	0.01	*		8	120	
38	GB- 13	188.17	1628.70	0.02	*		7	50	
39	GB- 14	188.56	1628.79	0.01	0.07		12	40	
40	GB- 15	188.97	1628.71	0.01	*		12	30	
41	GB- 16	189.38	1628.67	0.02	0.06		9	30	
42	GB- 17	189.70	1628.90	0.01	0.10		9	60	
43	GB- 18	189.93	1628.62	0.01	0.07		9	10	
44	GB- 19	189.75	1628.24	0.01	0.08		28	30	
45	GB- 20	189.17	1628.01	0.01	0.07		23	30	
46	GB- 21	190.70	1627.00	0.02	*		12	120	
47	GB- 22	190.15	1627.11	0.01	0.10		12	20	
48	GB- 23	189.75	1627.65	0.01	0.15		9	40	
49	GB- 24	190.29	1627.73	0.01	0.05		4	30	
50	GB- 25	190.62	1627.37	0.01	*		8	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
51	GB- 26	192.00	1624.22	0.01	0.05		25	20	
52	GB- 27	191.56	1623.87	0.01	*		10	50	
53	GB- 28	191.11	1624.38	0.01	*		9	40	
54	GB- 29	190.01	1624.58	0.01	0.08		9	40	
55	GB- 30	189.61	1624.59	0.03	0.09		7	50	
56	GB- 31	189.18	1624.30	0.02	0.10		12	40	
57	GB- 32	188.38	1624.35	0.01	0.07		8	40	
58	GB- 33	187.90	1624.32	0.01	0.05		14	80	
59	GB- 34	186.87	1624.11	0.01	*		16	80	
60	GB- 35	186.24	1624.80	0.01	0.05		24	40	
61	GC- 1	188.96	1624.71	0.02	0.15		18	60	
62	GC- 2	188.57	1624.94	0.01	0.10		13	120	
63	GC- 3	188.02	1625.31	0.61	0.3		10	60	
64	GC- 4	187.83	1625.85	0.02	0.15		20	200	
65	GC- 5	187.92	1626.35	0.01	0.2		8	40	
66	GC- 6	187.46	1626.83	0.01	0.2		11	40	
67	GC- 7	186.84	1626.68	0.01	0.3		10	70	
68	GC- 8	186.42	1626.93	0.01	0.6		43	370	
69	GC- 9	186.12	1627.45	0.02	0.15		9	90	
70	GC- 10	186.67	1627.29	0.01	0.15		75	40	
71	GC- 11	187.16	1627.38	0.02	0.4		14	30	
72	GC- 12	191.47	1625.84	0.02	0.3		11	70	
73	GC- 13	191.06	1626.22	0.02	*		12	60	
74	GC- 14	190.51	1626.35	0.02	0.15		12	60	
75	GC- 15	190.08	1626.42	0.02	0.3		4	20	
76	GC- 16	189.69	1626.72	0.02	0.15		1	70	
77	GC- 17	189.33	1627.34	0.02	0.09		8	70	
78	GC- 18	189.00	1627.49	0.01	0.10		5	70	
79	GC- 19	188.77	1627.29	0.02	0.15		10	70	
80	GC- 20	191.86	1626.07	0.02	0.15		5	70	
81	GC- 21	191.78	1626.47	0.02	0.2		7	80	
82	GC- 22	191.58	1626.78	0.01	0.06		7	90	
83	GC- 23	191.20	1627.14	0.01	*		2	80	
84	GC- 24	190.92	1627.49	0.01	0.07		2	30	
85	GC- 25	190.54	1627.78	0.01	*		2	20	
86	GC- 26	190.95	1627.81	0.01	0.07		1	20	
87	GC- 27	191.29	1627.71	0.01	0.06		1	30	
88	GC- 28	190.35	1624.55	0.01	*		2	50	
89	GC- 29	190.31	1625.12	0.01	0.10		19	10	
90	GC- 30	190.55	1625.47	0.01	0.2		13	30	
91	GC- 31	190.82	1625.96	0.01	*		2	80	
92	GC- 32	191.42	1626.24	0.01	*		4	100	
93	GC- 33	191.01	1625.04	0.01	*		7	60	
94	GC- 34	191.34	1625.55	0.02	*		8	70	
95	GC- 35	191.64	1625.96	0.01	*		1	90	
96	GD- 1	187.58	1624.28	0.02	*		9	40	
97	GD- 2	187.14	1624.77	0.01	0.07		6	70	
98	GD- 3	186.93	1625.28	0.02	0.06		2	50	
99	GD- 4	186.79	1625.80	0.02	0.05		36	100	
100	GD- 5	186.68	1626.47	0.02	*		5	110	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
101	GD- 6	186.17	1626.73	0.02	*		2	40	
102	GD- 7	186.18	1626.25	0.02	*		1	80	
103	GD- 8	188.11	1627.24	0.02	*		2	130	
104	GD- 9	187.60	1627.44	0.02	0.06		2	40	
105	GD- 10	187.23	1627.85	0.02	0.15		3	50	
106	GD- 11	186.77	1628.04	0.02	0.06		10	70	
107	GD- 12	186.03	1627.93	0.01	*		4	80	
108	GD- 13	186.72	1628.45	0.02	*		3	70	
109	GD- 14	186.98	1628.61	0.02	0.10		3	80	
110	GD- 15	187.50	1628.71	0.02	0.05		1	180	
111	GD- 16	188.57	1627.27	0.01	0.06		14	60	
112	GD- 17	191.42	1628.93	0.02	*		6	30	
113	GD- 18	190.85	1628.83	0.02	0.06		3	40	
114	GD- 19	190.44	1628.66	0.02	*		2	70	
115	GD- 20	190.81	1628.37	0.02	0.09		3	60	
116	GD- 21	191.29	1628.18	0.02	*		34	75	
117	GD- 22	191.79	1628.15	0.01	*		6	50	
118	GD- 23	186.12	1624.15	0.02	*		7	70	
119	GD- 24	185.99	1624.79	0.03	*		1	30	
120	GD- 25	186.01	1625.43	0.01	*		6	70	
121	GD- 26	185.91	1626.07	0.02	0.06		2	60	
122	GD- 27	186.45	1625.50	0.01	0.10		4	120	
123	GD- 28	190.30	1625.81	0.01	*		2	60	
124	GD- 29	191.22	1625.41	0.01	0.15		2	20	



AREA DE A-3 (CHIQUMULA), SUELO

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
1	GA-200	217.27	1625.10	0.01	1.0		1	50	
2	GA-201	217.11	1625.49	0.02	0.4		1	50	
3	GA-202	217.36	1626.38	0.01	0.10		1	20	
4	GA-203	217.66	1627.09	0.20	0.5		7	20	
5	GA-204	218.38	1627.19	0.02	0.15		1	70	
6	GA-205	218.71	1627.84	0.01	0.2		4	30	
7	GA-206	217.34	1625.83	0.01	0.06		1	50	
8	GA-207	217.69	1626.08	0.01	0.2		76	100	
9	GA-208	218.08	1626.38	0.01	*		31	60	
10	GA-209	218.46	1626.07	0.02	0.15		1	80	
11	GA-210	218.85	1626.23	0.01	*		1	70	
12	GA-211	218.72	1625.76	0.02	*		1	60	
13	GA-212	217.74	1626.48	0.02	0.08		4	50	
14	GA-213	217.97	1625.87	0.01	0.15		2	30	
15	GA-214	217.77	1625.49	0.01	*		3	60	
16	GA-215	218.45	1626.89	0.02	0.15		13	20	
17	GA-216	218.89	1627.46	0.02	0.2		15	50	
18	GA-217	218.37	1625.44	0.02	*		27	50	
19	GA-218	218.83	1625.22	0.01	0.10		18	20	
20	GA-219	216.85	1626.21	0.02	*		10	20	
21	GA-220	216.31	1626.10	0.01	*		14	20	
22	GA-221	215.92	1625.74	0.02	0.05		33	20	
23	GA-222	215.41	1625.86	0.01	*		8	30	
24	GA-223	215.92	1625.24	0.01	0.05		11	40	
25	GA-224	216.26	1625.28	0.02	0.10		16	40	
26	GA-225	216.75	1625.07	0.02	0.10		15	40	
27	GA-226	216.13	1627.01	0.02	*		15	20	
28	GA-227	216.75	1627.28	0.02	0.2		31	10	
29	GA-228	217.22	1627.49	0.01	*		8	10	
30	GA-229	216.80	1625.95	0.02	0.09		5	20	
31	GA-230	216.39	1625.72	0.02	*		2	20	
32	GA-231	216.12	1626.37	0.02	*		3	20	
33	GA-232	216.63	1626.77	0.02	*		7	30	
34	GA-233	217.30	1626.92	0.02	*		3	20	
35	GA-234	215.39	1624.96	0.02	0.05		10	20	
36	GA-235	215.09	1624.49	0.02	0.4		8	40	
37	GA-236	214.56	1624.22	0.01	*		7	30	
38	GA-237	214.32	1624.53	0.02	*		6	20	
39	GA-238	214.33	1624.88	0.02	0.05		5	20	
40	GA-239	214.73	1624.62	0.02	0.10		11	50	
41	GA-240	215.68	1624.20	0.02	0.06		7	30	
42	GA-241	215.88	1624.78	0.02	0.2		9	40	
43	GA-242	212.48	1625.01	0.02	0.05		28	60	
44	GA-243	212.32	1625.26	0.02	0.06		15	30	
45	GA-244	212.07	1625.41	0.02	0.15		18	60	
46	GA-245	212.15	1625.55	0.03	*		15	20	
47	GA-246	212.01	1625.70	0.04	0.08		22	80	
48	GA-247	211.92	1625.55	0.03	*		18	20	
49	GA-248	218.80	1628.35	0.04	0.15		16	60	
50	GA-249	218.27	1628.22	0.02	0.06		20	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
51	GA-250	218.08	1627.73	0.01	2.1		15	20	
52	GA-251	212.83	1625.05	0.01	0.05		16	20	
53	GA-252	212.59	1625.63	0.01	*		12	30	
54	GA-253	212.28	1626.17	0.04	*		6	30	
55	GA-254	212.75	1626.14	0.02	0.07		14	30	
56	GA-255	212.59	1626.65	0.01	*		13	40	
57	GA-256	212.19	1626.80	0.03	*		7	20	
58	GA-257	213.12	1625.69	0.01	*		18	30	
59	GA-258	213.67	1625.88	0.03	*		18	30	
60	GA-259	213.58	1626.16	0.03	*		15	40	
61	GA-260	214.29	1625.10	0.03	*		12	20	
62	GA-261	213.95	1625.02	0.01	*		15	40	
63	GA-262	213.48	1625.16	0.01	*		18	50	
64	GA-263	215.30	1625.18	0.05	0.06		17	50	
65	GA-264	214.97	1625.42	0.02	*		12	20	
66	GA-265	214.15	1625.48	0.01	*		87	80	
67	GB-201	217.96	1635.36	0.01	*		14	50	
68	GB-202	214.65	1636.24	0.01	*		12	50	
69	GB-203	213.97	1635.69	0.01	*		11	40	
70	GB-204	213.32	1635.89	0.01	*		14	90	
71	GB-205	212.86	1635.92	0.02	0.06		14	10	
72	GB-206	212.91	1636.55	0.01	0.06		13	40	
73	GB-207	213.20	1636.63	0.01	0.08		16	60	
74	GB-208	213.63	1636.69	0.01	*		13	60	
75	GB-209	214.70	1637.28	0.02	*		11	90	
76	GB-210	214.21	1636.99	0.02	*		17	70	
77	GB-211	213.77	1637.11	0.02	*		14	70	
78	GB-212	213.33	1637.12	0.02	0.06		13	70	
79	GB-213	212.87	1637.58	0.02	0.06		23	120	
80	GB-214	212.65	1637.90	0.02	*		11	20	
81	GB-215	212.36	1638.29	0.01	*		13	40	
82	GB-216	212.51	1638.53	0.01	0.06		42	160	
83	GB-217	212.17	1638.86	0.01	*		21	90	
84	GB-218	213.01	1638.33	0.02	*		9	50	
85	GB-219	212.60	1638.96	0.01	*		19	20	
86	GB-220	213.09	1638.99	0.01	*		9	100	
87	GB-221	214.17	1638.65	0.01	*		14	40	
88	GB-222	214.71	1638.71	0.02	*		10	60	
89	GB-223	215.18	1638.77	0.02	*		10	310	
90	GB-224	215.60	1638.80	0.01	*		9	50	
91	GB-225	214.38	1638.25	0.01	*		15	110	
92	GB-226	214.57	1637.91	0.01	0.7		17	70	
93	GB-227	215.04	1637.70	0.01	*		9	10	
94	GB-228	216.43	1634.91	0.01	*		6	20	
95	GB-229	216.85	1634.98	0.01	*		9	50	
96	GB-230	217.45	1635.09	0.04	*		7	30	
97	GB-231	217.96	1635.36	0.01	*		14	50	
98	GB-232	218.18	1635.02	0.03	0.10		14	80	
99	GB-233	218.20	1634.74	0.01	0.09		14	60	
100	GB-234	218.32	1634.28	0.03	*		12	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
101	GB-235	218.00	1633.85	0.01	*		9	40	
102	GB-236	218.90	1634.09	0.01	*		7	50	
103	GB-237	218.97	1634.42	0.01	*		12	40	
104	GB-238	218.82	1634.77	0.01	*		9	40	
105	GB-239	218.62	1635.20	0.01	*		9	50	
106	GB-240	218.41	1635.58	0.01	*		15	50	
107	GB-241	216.64	1634.59	0.01	*		8	40	
108	GB-242	216.76	1634.18	0.01	0.10		17	60	
109	GB-243	216.33	1633.94	0.01	0.4		8	50	
110	GB-244	215.89	1633.70	0.01	0.5		7	30	
111	GB-245	215.19	1633.68	0.01	0.6		15	60	
112	GB-246	214.75	1633.47	0.01	0.15		14	30	
113	GB-247	214.16	1633.57	0.01	1.0		5	20	
114	GB-248	213.50	1633.35	0.05	*		13	20	
115	GB-249	213.02	1633.21	0.02	0.10		8	20	
116	GB-250	213.30	1632.75	0.01	0.06		22	30	
117	GB-251	213.73	1632.57	0.01	0.3		18	130	
118	GB-252	214.60	1633.09	0.01	*		19	70	
119	GB-253	217.28	1631.48	0.01	0.06		5	30	
120	GB-254	217.21	1632.00	0.02	*		9	50	
121	GB-255	216.72	1632.41	0.01	*		5	50	
122	GB-256	216.12	1632.74	0.01	0.05		7	70	
123	GB-257	215.97	1633.05	0.01	0.10		14	70	
124	GB-258	216.32	1633.01	0.01	0.05		5	30	
125	GB-259	216.52	1633.42	0.01	0.07		7	70	
126	GB-260	216.84	1633.16	0.02	0.05		10	70	
127	GB-261	217.34	1632.65	0.03	0.06		10	30	
128	GB-262	217.85	1632.16	0.02	*		9	30	
129	GB-263	217.91	1631.78	0.02	0.05		8	30	
130	GB-264	218.00	1631.13	0.02	*		2	50	
131	GB-265	218.34	1630.75	0.02	0.05		4	20	
132	GB-266	218.77	1630.43	0.02	*		1	20	
133	GB-267	218.88	1630.08	0.02	*		7	90	
134	GB-278	218.32	1630.10	0.02	0.05		30	300	
135	GB-269	217.79	1630.25	0.01	*		10	90	
136	GB-270	217.37	1630.68	0.01	*		15	80	
137	GB-271	217.21	1630.98	0.02	*		3	60	
138	GB-272	217.73	1631.41	0.01	0.05		6	30	
139	GB-273	217.81	1630.59	0.01	0.2		51	70	
140	GB-274	218.14	1630.44	0.02	*		15	70	
141	GB-275	212.84	1628.88	0.01	*		13	20	
142	GB-276	212.85	1628.18	0.01	0.08		14	20	
143	GB-277	212.99	1627.62	0.02	0.06		14	20	
144	GB-278	212.50	1627.55	0.02	0.15		19	20	
145	GB-279	212.20	1627.97	0.01	*		24	90	
146	GB-280	212.38	1627.18	0.02	0.3		24	20	
147	GB-281	212.15	1626.89	0.02	0.2		21	80	
148	GB-282	212.76	1627.10	0.01	*		16	30	
149	GB-283	212.98	1626.68	0.01	0.08		55	150	
150	GB-284	213.63	1627.13	0.02	0.10		33	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
151	GB-285	213.41	1627.67	0.02	0.10		15	30	
152	GB-286	213.21	1628.23	0.02	0.05		21	40	
153	GB-287	214.57	1628.86	0.02	*		20	60	
154	GB-288	214.89	1629.64	0.02	*		31	100	
155	GB-289	215.62	1629.32	0.01	*		5	20	
156	GB-290	214.16	1629.50	0.01	0.06		24	20	
157	GC-200	215.19	1637.41	0.01	0.07		24	80	
158	GC-201	214.77	1637.51	0.01	*		14	560	
159	GC-202	214.35	1637.66	0.01	*		10	1	
160	GC-203	213.85	1637.70	0.01	*		8	20	
161	GC-204	213.52	1638.14	0.01	0.08		8	10	
162	GC-205	213.26	1638.43	0.01	0.08		13	70	
163	GC-206	213.70	1638.79	0.01	0.09		2	30	
164	GC-207	214.05	1638.86	0.01	0.06		6	1	
165	GC-208	214.79	1636.85	0.01	*		10	30	
166	GC-209	214.27	1636.62	0.01	*		15	30	
167	GC-210	213.94	1636.22	0.01	*		8	20	
168	GC-211	212.49	1637.26	0.01	*		12	40	
169	GC-212	212.23	1636.80	0.01	0.06		15	50	
170	GC-213	212.40	1636.03	0.01	0.06		14	70	
171	GC-214	212.23	1635.53	0.01	0.10		22	110	
172	GC-215	212.09	1635.08	0.01	0.07		10	10	
173	GC-216	212.71	1634.95	0.01	0.08		10	90	
174	GC-217	212.98	1634.55	0.01	0.08		15	50	
175	GC-218	212.39	1634.41	0.01	0.05		23	20	
176	GC-219	213.43	1634.70	0.01	*		14	50	
177	GC-220	213.35	1635.17	0.02	0.06		2	30	
178	GC-221	213.66	1635.53	0.13	0.2		22	40	
179	GC-222	217.01	1635.40	0.02	0.10		6	20	
180	GC-223	217.43	1635.62	0.01	0.10		9	20	
181	GC-224	217.61	1635.33	0.01	0.10		5	20	
182	GC-225	217.70	1635.31	0.01	0.15		6	30	
183	GC-226	218.26	1636.39	0.01	0.5		17	50	
184	GC-227	218.36	1635.93	0.01	0.15		11	50	
185	GC-228	218.88	1635.83	0.01	0.10		7	30	
186	GC-229	217.28	1634.61	0.01	0.3		20	70	
187	GC-230	217.15	1634.18	0.01	0.5		10	40	
188	GC-231	217.55	1633.63	0.01	0.3		15	50	
189	GC-232	217.93	1633.30	0.01	0.09		20	60	
190	GC-233	218.45	1633.25	0.01	0.10		9	60	
191	GC-234	218.68	1633.55	0.01	0.15		9	40	
192	GC-235	218.28	1632.54	0.01	0.10		37	60	
193	GC-236	217.87	1632.78	0.01	0.09		13	60	
194	GC-237	217.15	1633.19	0.01	*		13	40	
195	GC-238	216.91	1633.51	0.01	0.06		220	200	
196	GC-239	217.75	1634.05	0.05	0.10		16	50	
197	GC-240	215.18	1630.32	0.01	*		2	50	
198	GC-241	214.80	1630.52	0.01	0.06		4	60	
199	GC-242	214.72	1631.10	0.01	*		1	40	
200	GC-243	214.47	1631.64	0.01	*		1	40	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
201	GC-244	214.97	1631.65	0.01	*		12	50	
202	GC-245	215.13	1631.18	0.01	0.05		2	70	
203	GC-246	215.20	1630.72	0.01	0.05		2	70	
204	GC-247	215.30	1629.95	0.01	0.07		2	60	
205	GC-248	214.81	1630.23	0.01	0.08		1	40	
206	GC-249	214.45	1630.90	0.01	0.06		4	20	
207	GC-250	215.47	1631.66	0.02	0.08		1	60	
208	GC-251	216.10	1631.06	0.01	0.07		3	20	
209	GC-252	216.55	1630.68	0.01	0.10		7	40	
210	GC-253	216.90	1630.23	0.01	0.08		4	30	
211	GC-254	217.37	1629.90	*	0.06		2	40	
212	GC-255	216.71	1629.92	0.01	0.15		5	30	
213	GC-256	217.18	1629.12	0.01	0.10		40	62	
214	GC-257	217.74	1628.75	0.01	0.10		24	112	
215	GC-258	218.38	1628.76	0.01	0.08		8	130	
216	GC-259	218.89	1628.72	0.02	0.15		2	40	
217	GC-260	217.15	1627.93	0.03	0.09		25	20	
218	GC-261	217.29	1628.45	0.01	0.08		17	40	
219	GC-262	217.43	1628.80	0.01	0.09		23	110	
220	GC-263	216.63	1628.53	0.01	0.10		20	60	
221	GC-264	216.74	1628.08	0.02	0.15		25	20	
222	GC-265	216.89	1627.71	0.02	0.06		49	20	
223	GC-266	216.33	1627.51	0.01	0.10		18	30	
224	GC-267	216.03	1627.91	0.01	0.08		14	10	
225	GC-268	215.68	1628.25	0.01	0.06		32	120	
226	GC-269	215.38	1627.90	0.01	0.10		20	100	
227	GC-270	215.70	1627.48	0.02	0.15		19	40	
228	GC-271	216.02	1627.31	0.01	0.6		22	20	
229	GC-272	215.23	1626.53	0.01	0.15		16	20	
230	GC-273	215.07	1627.16	0.01	0.10		21	20	
231	GC-274	214.81	1627.59	0.01	0.09		20	30	
232	GC-275	215.37	1626.37	0.01	0.07		19	30	
233	GC-276	215.58	1626.89	0.01	0.05		16	40	
234	GC-277	215.64	1626.29	0.02	0.06		17	20	
235	GC-278	214.16	1626.66	0.02	0.2		21	20	
236	GC-279	214.35	1627.25	0.02	0.09		19	30	
237	GC-280	214.19	1627.49	0.01	0.15		33	90	
238	GC-281	214.72	1626.87	0.01	0.07		23	40	
239	GC-282	214.50	1626.39	0.01	0.07		23	50	
240	GC-283	213.71	1626.82	0.01	*		19	20	
241	GC-284	213.34	1626.77	0.02	0.9		30	20	
242	GC-285	213.23	1626.31	0.01	0.05		14	50	
243	GD-200	215.21	1637.83	0.01	0.07		13	40	
244	GD-201	215.13	1638.28	0.01	0.07		11	40	
245	GD-202	214.83	1638.75	0.02	0.08		7	20	
246	GD-203	214.33	1638.46	0.01	0.2		10	50	
247	GD-204	216.92	1637.31	0.05	0.10		9	30	
248	GD-205	216.82	1636.89	0.01	0.07		8	40	
249	GD-206	216.40	1636.85	0.01	1.5		7	40	
250	GD-207	215.91	1636.57	0.06	0.2		18	55	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
251	GD-208	215.58	1636.38	0.02	0.10		8	50	
252	GD-209	215.25	1636.20	0.02	0.08		7	20	
253	GD-210	216.07	1636.09	0.02	0.08		10	50	
254	GD-211	216.62	1636.32	0.02	0.06		8	80	
255	GD-212	216.15	1637.06	0.01	0.06		11	40	
256	GD-213	215.71	1636.99	0.02	0.3		11	30	
257	GD-214	215.42	1636.98	0.04	0.15		10	20	
258	GD-215	218.31	1638.14	0.02	*		10	70	
259	GD-216	218.49	1638.39	0.02	0.05		9	60	
260	GD-217	218.63	1638.94	0.01	*		9	50	
261	GD-218	218.27	1638.67	0.02	0.05		14	60	
262	GD-219	217.81	1638.79	0.02	0.05		58	190	
263	GD-220	217.21	1638.67	0.02	*		7	40	
264	GD-221	217.47	1637.87	0.02	0.05		11	60	
265	GD-222	217.85	1637.71	0.02	*		22	70	
266	GD-223	217.97	1637.27	0.02	*		7	60	
267	GD-224	218.15	1636.88	0.02	0.06		14	20	
268	GD-225	218.48	1636.56	0.01	0.06		10	50	
269	GD-226	218.54	1637.62	0.02	0.08		9	70	
270	GD-227	218.70	1638.70	0.03	*		9	60	
271	GD-228	215.00	1634.58	0.01	*		6	40	
272	GD-229	215.49	1634.78	0.01	*		2	40	
273	GD-230	216.16	1634.69	0.01	0.05		1	20	
274	GD-231	215.23	1634.19	0.01	0.08		8	100	
275	GD-232	215.34	1633.96	0.01	0.08		5	50	
276	GD-233	215.98	1633.77	0.02	0.06		9	60	
277	GD-234	216.00	1634.14	0.03	0.08		3	30	
278	GD-235	214.77	1634.02	0.01	0.09		10	50	
279	GD-236	214.38	1634.04	0.01	0.07		11	50	
280	GD-237	213.73	1634.04	0.29	0.10		16	30	
281	GD-238	213.62	1634.45	6.22	0.7		42	20	
282	GD-239	214.12	1634.52	0.05	0.06		15	60	
283	GD-240	215.22	1632.86	0.01	0.05		17	50	
284	GD-241	214.66	1632.81	0.03	0.07		15	50	
285	GD-242	214.18	1633.01	0.01	0.08		21	60	
286	GD-243	213.53	1633.06	0.02	0.15		16	50	
287	GD-244	213.34	1632.76	0.01	0.10		23	40	
288	GD-245	214.21	1632.41	0.01	0.09		9	60	
289	GD-246	214.83	1632.39	0.01	0.06		10	60	
290	GD-247	215.18	1632.46	0.01	0.10		10	40	
291	GD-248	215.73	1632.82	0.02	*		14	60	
292	GD-249	215.62	1633.18	0.02	*		14	70	
293	GD-250	214.52	1634.41	0.02	*		5	30	
294	GD-251	212.81	1633.88	0.02	*		9	40	
295	GD-253	216.74	1631.04	0.03	*		2	50	
296	GD-254	216.33	1631.42	0.01	0.3		6	70	
297	GD-255	215.86	1631.54	0.01	*		1	80	
298	GD-256	215.98	1632.12	0.02	*		2	80	
299	GD-257	216.24	1632.42	0.02	*		13	90	
300	GD-259	215.35	1632.07	0.01	*		1	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
301	GD-260	215.54	1631.91	0.02	0.10		28	80	
302	GD-261	216.26	1631.76	0.02	*		9	60	
303	GD-262	216.70	1631.72	0.02	*		12	60	
304	GD-263	218.19	1630.97	0.02	*		11	40	
305	GD-264	218.59	1631.11	0.02	*		13	40	
306	GD-265	218.89	1630.83	0.01	*		15	50	
307	GD-266	218.42	1631.70	0.01	*		14	40	
308	GD-267	218.85	1631.98	0.02	*		14	40	
309	GD-268	218.41	1632.20	0.01	*		15	40	
310	GD-269	217.82	1632.50	0.01	*		16	60	
311	GD-270	217.49	1632.26	0.01	*		16	50	
312	GD-271	212.53	1628.70	0.01	0.05		49	30	
313	GD-272	212.06	1628.38	0.01	0.08		31	70	
314	GD-273	212.29	1629.16	0.01	0.08		46	150	
315	GD-274	212.70	1629.52	0.01	0.2		59	120	
316	GD-275	212.54	1630.04	0.01	*		13	30	
317	GD-276	212.86	1630.68	0.01	*		10	30	
318	GD-277	212.92	1630.21	0.01	*		11	30	
319	GD-278	213.05	1629.67	0.01	*		16	40	
320	GD-279	214.50	1628.33	0.01	0.09		26	20	
321	GD-280	215.03	1628.17	0.02	0.10		105	30	
322	GD-281	215.65	1628.06	0.01	*		24	70	
323	GD-282	215.08	1627.82	0.02	*		20	60	
324	GD-283	214.52	1627.55	0.02	*		15	40	
325	GD-284	214.17	1627.94	0.01	0.07		16	20	
326	GE-200	216.12	1637.50	0.02	*		8	40	
327	GE-201	215.64	1637.64	0.01	0.10		10	40	
328	GE-202	215.78	1638.13	0.02	0.08		6	30	
329	GE-203	215.48	1638.42	0.01	0.06		9	50	
330	GE-204	215.58	1638.80	0.02	0.10		11	60	
331	GE-205	216.08	1638.84	0.02	0.10		5	50	
332	GE-206	216.64	1636.11	0.03	1.0		4	50	
333	GE-207	216.32	1635.76	0.06	0.06		9	50	
334	GE-208	215.47	1635.66	0.61	0.07		14	30	
335	GE-209	215.07	1635.45	0.02	0.2		5	40	
336	GE-210	214.66	1635.45	0.02	0.09		5	10	
337	GE-211	214.22	1635.43	0.02	*		5	60	
338	GE-212	214.18	1635.77	0.06	0.10		8	30	
339	GE-213	214.63	1635.97	0.02	0.06		5	30	
340	GE-214	215.06	1635.77	0.03	0.06		8	40	
341	GE-215	215.84	1635.66	0.03	*		3	50	
342	GE-216	217.04	1637.55	0.03	0.15		7	50	
343	GE-217	216.97	1637.96	0.04	0.15		15	80	
344	GE-218	216.75	1638.50	0.02	0.2		2	30	
345	GE-219	216.54	1638.86	0.02	*		5	40	
346	GE-220	216.38	1638.45	0.02	*		4	50	
347	GE-221	216.45	1638.04	0.03	*		9	50	
348	GE-222	216.44	1637.74	0.02	*		12	70	
349	GE-223	216.61	1637.55	0.01	*		10	70	
350	GE-224	217.15	1637.17	0.02	*		5	60	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
351	GE-225	217.13	1635.64	0.02	*		3	20	
352	GE-226	217.47	1636.13	0.02	*		7	300	
353	GE-227	217.79	1636.60	0.02	*		6	50	
354	GE-228	217.26	1636.68	0.01	*		6	70	
355	GE-229	217.88	1637.10	0.01	*		4	50	
356	GE-230	216.46	1634.94	0.02	*		5	30	
357	GE-231	216.15	1635.33	0.02	*		6	50	
358	GE-232	215.69	1635.06	0.02	*		25	60	
359	GE-233	215.29	1634.92	0.02	*		5	30	
360	GE-234	214.76	1634.29	0.52	0.08		7	40	
361	GE-235	214.37	1634.52	0.04	*		9	40	
362	GE-236	213.99	1634.82	0.15	0.09		10	70	
363	GE-237	213.66	1635.13	0.01	0.07		15	60	
364	GE-238	212.37	1633.27	0.01	0.07		6	30	
365	GE-239	212.85	1633.18	0.06	0.07		9	20	
366	GE-240	213.05	1632.75	0.01	0.08		121	150	
367	GE-241	212.98	1632.29	0.01	0.2		17	80	
368	GE-242	212.75	1631.77	0.01	0.07		85	120	
369	GE-243	212.85	1631.27	0.01	0.06		38	90	
370	GE-244	212.29	1630.82	0.01	0.06		23	160	
371	GE-245	212.11	1631.26	0.01	0.05		6	60	
372	GE-246	212.17	1631.76	0.02	0.10		14	70	
373	GE-247	212.18	1632.33	0.02	*		12	60	
374	GE-248	212.22	1632.78	0.01	*		8	50	
375	GE-249	212.10	1634.22	0.02	2.4		10	50	
376	GE-250	212.44	1633.90	0.02	0.07		9	40	
377	GE-251	212.90	1633.61	0.02	*		13	60	
378	GE-252	213.39	1633.71	0.05	0.05		11	40	
379	GE-253	213.66	1628.48	0.02	0.2		28	20	
380	GE-254	213.82	1628.01	0.02	0.10		19	70	
381	GE-255	213.88	1627.52	0.02	0.15		28	20	
382	GE-256	213.57	1627.97	0.02	0.10		42	100	
383	GE-257	213.45	1628.33	0.02	0.05		16	30	
384	GE-258	213.48	1628.83	0.02	0.08		34	70	
385	GE-259	213.40	1629.24	0.01	0.05		66	560	
386	GE-260	213.41	1629.71	0.02	*		63	210	
387	GE-261	213.25	1630.12	0.01	0.06		62	230	
388	GE-262	213.61	1630.28	0.01	*		22	80	
389	GE-263	213.54	1630.63	0.01	*		17	70	
390	GE-264	213.39	1631.10	0.01	*		19	100	
391	GE-265	213.44	1631.57	0.02	*		18	60	
392	GE-266	213.67	1632.15	0.02	*		31	130	
393	GE-267	213.73	1629.80	0.01	*		32	90	
394	GE-268	213.85	1629.28	0.02	0.06		26	120	
395	GE-269	213.84	1628.85	0.02	*		23	60	
396	GE-270	214.85	1628.58	0.02	*		23	50	
397	GE-271	214.57	1628.79	0.01	*		18	20	
398	GE-272	215.68	1628.78	0.02	0.07		12	30	
399	GE-273	216.06	1629.03	0.01	0.15		52	120	
400	GE-274	216.51	1628.97	0.02	0.15		28	40	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	FE	ZN	
401	GE-275	216.97	1628.70	0.01	*		24	100	
402	GE-276	216.56	1628.51	0.02	0.15		22	30	
403	GE-277	216.13	1628.38	0.02	0.15		26	140	
404	GE-278	215.75	1628.37	0.01	0.08		19	80	
405	GE-279	215.55	1627.73	0.02	0.10		19	80	
406	GE-280	215.83	1627.40	0.02	0.15		22	20	
407	GF-200	216.25	1629.93	0.01	*		17	70	
408	GF-201	216.29	1630.32	0.02	0.6		292	1980	
409	GF-202	216.00	1630.71	0.02	*		27	80	
410	GF-203	215.54	1631.17	0.01	*		27	60	
411	GF-204	215.54	1630.78	0.01	*		22	60	
412	GF-205	215.62	1630.45	0.01	*		26	70	
413	GF-206	215.73	1630.03	0.02	0.05		39	100	
414	GF-207	215.24	1628.86	0.02	0.06		32	40	
415	GF-208	214.79	1629.14	0.02	*		31	140	
416	GF-209	214.41	1629.61	0.02	0.2		375	1610	
417	GF-210	214.12	1630.24	0.02	*		53	100	
418	GF-211	214.06	1630.92	0.02	*		41	80	
419	GF-212	214.06	1631.65	0.02	*		31	70	
420	GF-213	215.48	1629.41	0.02	0.3		250	660	
421	GF-214	215.99	1629.29	0.01	*		37	140	
422	GF-215	216.48	1629.23	0.02	*		39	150	
423	GF-216	217.16	1629.52	0.02	*		34	880	
424	GF-217	217.99	1629.57	0.02	*		31	50	
425	GF-218	218.54	1629.45	0.02	0.10		34	30	



AREA DE A-3 (CHIKUIMULA), SEDIMENTO DE ARROYO

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
1	SB- 1	215.11	1637.25	0.02	0.05		2	30	
2	SB- 2	215.13	1637.22	0.01	0.05		3	50	
3	SB- 3	215.10	1636.95	0.02	0.05		4	20	
4	SB- 4	214.65	1636.23	0.03	*		4	40	
5	SB- 5	213.85	1635.91	0.01	*		1	20	
6	SB- 6	213.12	1635.91	0.02	*		27	100	
7	SB- 7	214.21	1637.01	0.03	*		5	110	
8	SB- 8	213.17	1637.18	0.02	*		4	20	
9	SC- 1	215.20	1637.40	0.02	*		*	*	
10	SC- 2	215.05	1637.03	0.54	*		3	10	
11	SC- 3	214.59	1636.75	0.02	*		2	10	
12	SC- 4	213.83	1636.20	0.02	*		6	30	
13	SC- 5	214.26	1636.05	0.01	*		3	40	
14	SC- 6	214.27	1636.02	0.01	*		5	50	
15	SD- 1	215.49	1637.60	0.01	*		4	60	
16	SD- 2	215.22	1637.93	0.01	*		1	30	
17	SD- 3	215.00	1638.45	0.03	*		5	60	
18	SD- 4	215.15	1637.90	0.02	*		4	70	
19	SD- 5	215.46	1637.46	0.02	*		5	50	
20	SD- 6	212.92	1634.30	0.07	*		9	50	
21	SD- 7	212.74	1634.04	0.12	*		6	40	
22	SD- 8	212.67	1634.06	0.11	*		3	30	
23	SD- 9	213.08	1633.73	0.11	*		6	30	
24	SE- 1	216.00	1637.60	0.01	*		7	60	
25	SE- 2	215.64	1637.64	0.01	*		5	60	
26	SE- 3	217.03	1637.55	0.01	*		4	50	
27	SE- 4	217.06	1637.77	0.02	0.06		*	40	
28	SE- 5	217.13	1637.79	0.01	*		2	20	
29	SE- 6	216.91	1638.15	0.02	*		5	30	
30	SE- 7	216.44	1637.80	0.01	*		2	30	
31	SE- 8	216.38	1637.78	0.02	*		5	30	
32	SE- 9	216.40	1634.86	0.07	*		8	30	
33	SE- 10	216.38	1634.99	0.01	*		5	30	
34	SE- 11	215.66	1635.01	0.08	*		5	40	
35	SE- 12	215.65	1635.09	0.05	*		5	30	
36	SE- 13	214.98	1634.87	0.05	*		6	40	
37	SE- 14	214.97	1634.80	0.11	*		6	40	
38	SE- 15	213.95	1634.90	0.03	*		6	30	
39	SE- 16	213.91	1634.86	0.02	*		6	40	
40	SE- 17	213.68	1635.03	0.03	*		6	40	
41	SE- 18	213.68	1635.13	0.02	*		11	50	
42	SE- 19	213.38	1635.37	0.02	*		13	50	
43	SF- 1	215.03	1629.03	0.01	0.2		50	50	
44	SF- 2	214.99	1629.02	0.01	*		115	140	
45	SF- 3	214.16	1630.14	0.01	*		66	70	
46	SF- 4	214.06	1631.05	0.01	*		47	50	
47	SF- 5	214.03	1631.89	0.01	*		52	80	
48	SF- 6	214.07	1631.90	0.01	*		65	110	

AREA DE B-1 (MATAQUESQUINTLA), SUELO

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	FE	ZN	
1	GA-600	804.28	1604.65	*	0.10	10	25	130	
2	GA-601	803.05	1604.66	*	0.7	10	10	60	
3	GA-602	802.75	1605.14	*	0.5	10	10	20	
4	GA-603	802.64	1605.72	*	0.15	4	18	60	
5	GA-604	802.50	1605.96	*	3.5	9	13	30	
6	GA-605	802.51	1606.03	*	0.5	11	79	80	
7	GA-606	802.62	1606.30	*	0.5	12	13	80	
8	GA-607	802.77	1606.70	*	0.10	11	16	60	
9	GA-608	802.75	1606.96	0.01	0.10	16	590	220	
10	GA-609	800.88	1606.24	0.01	0.9	19	244	260	
11	GA-610	801.05	1606.36	0.01	0.15	12	65	60	
12	GA-611	801.36	1606.19	0.05	1.0	16	10	80	
13	GA-612	801.66	1606.36	*	0.7	7	20	40	
14	GA-613	801.93	1606.65	0.01	1.0	8	12	50	
15	GA-614	802.08	1606.77	0.01	1.8	6	14	50	
16	GA-615	802.48	1606.75	*	0.7	9	15	60	
17	GA-616	802.77	1607.22	*	0.2	8	16	30	
18	GA-617	808.36	1608.39	0.02	0.3	9	39	60	
19	GA-618	808.10	1608.13	0.01	0.15	13	11	80	
20	GA-619	808.29	1607.96	0.01	0.10	7	23	20	
21	GA-620	808.36	1607.82	0.02	0.2	8	20	30	
22	GA-621	808.29	1607.44	0.02	0.2	7	23	20	
23	GA-622	808.30	1607.10	0.02	0.10	13	36	40	
24	GA-623	808.43	1606.69	0.02	*	21	216	210	
25	GA-624	808.32	1606.50	0.02	0.10	24	31	90	
26	GA-625	808.41	1605.94	0.03	*	22	34	70	
27	GA-626	808.77	1605.62	0.02	*	24	36	110	
28	GA-627	809.04	1605.35	0.02	*	10	30	80	
29	GA-628	808.86	1605.13	0.02	0.10	21	41	100	
30	GA-629	808.65	1604.95	0.02	0.10	12	30	70	
31	GA-630	808.35	1605.17	0.01	0.07	36	26	100	
32	GA-631	807.88	1605.29	0.01	0.4	15	23	80	
33	GA-632	807.44	1605.32	0.02	0.10	13	27	70	
34	GA-633	807.20	1605.25	0.01	0.06	15	29	80	
35	GA-634	807.07	1604.90	0.01	0.10	41	31	130	
36	GA-635	806.62	1604.82	0.01	0.2	19	30	70	
37	GB-600	803.70	1602.53	0.01	0.2	16	20	80	
38	GB-601	803.20	1602.90	0.01	0.2	14	27	100	
39	GB-602	802.82	1603.11	0.01	2.9	19	45	150	
40	GB-603	802.62	1603.82	0.01	0.3	16	30	110	
41	GB-604	802.26	1604.23	0.01	0.08	11	28	100	
42	GB-605	802.06	1604.62	0.01	0.09	16	23	100	
43	GB-606	801.79	1604.94	0.01	0.3	18	27	100	
44	GB-607	802.06	1605.19	0.01	0.10	15	38	100	
45	GB-608	802.22	1608.69	0.01	0.15	23	142	410	
46	GB-609	802.09	1608.24	0.01	0.10	11	29	130	
47	GB-610	801.73	1607.96	0.01	*	12	22	100	
48	GB-611	801.36	1607.44	0.01	0.09	20	98	250	
49	GB-612	801.61	1607.08	0.01	*	14	27	120	
50	GB-613	801.41	1606.08	0.01	0.15	14	30	150	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
51	GB-614	801.05	1606.48	0.01	0.2	14	27	90	
52	GB-615	805.77	1601.20	*	0.10	16	21	90	
53	GB-616	806.36	1601.20	0.01	0.10	15	27	90	
54	GB-617	806.80	1601.50	0.03	7.6	26	121	330	
55	GB-618	807.12	1601.75	0.01	0.06	15	26	90	
56	GB-619	807.34	1601.90	0.01	0.10	21	68	180	
57	GB-620	807.63	1602.11	0.01	0.10	21	28	110	
58	GB-621	807.67	1602.41	0.01	0.15	24	47	200	
59	GB-622	805.42	1602.58	0.01	0.2	13	24	80	
60	GB-623	805.90	1603.20	0.01	0.3	14	47	140	
61	GB-624	806.36	1603.28	0.01	0.09	19	26	60	
62	GB-625	806.65	1603.45	0.01	0.07	13	23	60	
63	GB-626	807.07	1603.62	0.01	0.10	12	27	90	
64	GB-627	807.37	1603.58	0.01	0.06	35	28	160	
65	GB-628	807.58	1603.25	0.01	0.06	19	29	110	
66	GB-629	807.95	1603.02	0.01	0.10	18	28	100	
67	GB-630	810.93	1604.14	0.01	0.07	12	23	70	
68	GB-631	810.56	1604.33	0.01	0.10	20	28	90	
69	GB-632	810.34	1604.61	0.01	0.10	15	32	80	
70	GB-633	809.90	1604.65	*	0.10	16	39	110	
71	GB-634	809.58	1604.60	0.01	1.9	3	22	50	
72	GB-635	809.23	1604.71	0.01	0.08	17	31	70	
73	GB-636	808.93	1604.82	0.01	0.10	11	35	200	
74	GB-637	808.58	1605.06	0.01	0.06	38	31	140	
75	GB-638	808.39	1604.86	0.01	0.08	31	31	140	
76	GB-639	808.18	1604.58	0.01	0.10	24	29	130	
77	GB-640	807.84	1604.33	0.01	5.7	22	30	110	
78	GB-641	807.75	1604.04	0.01	0.09	8	28	110	
79	GB-642	807.65	1603.70	0.01	3.2	29	33	150	
80	GB-643	803.82	1608.27	0.01	0.09	13	26	80	
81	GB-644	804.26	1608.34	0.01	0.08	14	29	140	
82	GB-645	804.56	1608.39	0.01	0.07	8	37	180	
83	GB-646	804.97	1608.46	0.01	*	9	37	60	
84	GB-647	805.64	1608.45	0.01	0.09	34	96	330	
85	GB-648	805.45	1608.48	0.01	0.09	12	36	80	
86	GB-649	805.95	1608.37	0.02	0.3	95	500	1463	
87	GB-650	806.20	1608.37	0.01	0.06	19	23	210	
88	GB-651	806.53	1608.40	0.01	0.2	11	23	80	
89	GB-652	807.01	1608.52	*	0.08	14	25	60	
90	GB-653	807.12	1602.74	0.01	*	9	16	40	
91	GB-654	806.86	1602.94	*	*	11	27	60	
92	GB-655	806.58	1603.13	*	0.08	21	12	50	
93	GB-656	806.86	1603.84	*	0.08	11	16	120	
94	GB-657	806.94	1604.12	*	0.06	13	22	70	
95	GB-658	806.76	1604.24	*	0.05	19	19	90	
96	GB-659	806.62	1604.60	*	0.05	14	23	70	
97	GB-660	804.63	1606.60	*	0.2	16	20	70	
98	GB-661	804.98	1606.74	*	0.07	13	30	90	
99	GB-662	805.29	1606.91	*	0.10	16	32	70	
100	GB-663	805.54	1607.02	*	0.07	11	35	60	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
101	GB-664	805.68	1607.21	*	0.07	19	23	120	
102	GB-665	805.86	1607.34	*	0.15	7	33	80	
103	GB-666	806.07	1607.40	0.01	0.10	4	25	50	
104	GB-667	806.22	1607.50	0.01	*	14	35	50	
105	GB-668	806.21	1607.24	0.01	0.08	19	29	60	
106	GB-669	806.00	1607.00	0.01	0.10	7	13	40	
107	GB-670	805.68	1606.84	0.01	0.06	8	20	40	
108	GB-671	805.62	1606.57	0.01	0.10	27	24	90	
109	GB-672	805.34	1606.35	0.01	0.06	34	30	100	
110	GB-673	805.13	1605.94	0.01	0.05	17	25	60	
111	GB-674	804.88	1605.71	0.01	0.06	14	20	50	
112	GB-675	804.70	1605.50	0.01	*	15	34	50	
113	GB-676	803.27	1608.42	0.01	0.07	19	24	60	
114	GB-677	803.17	1608.63	0.01	0.2	10	16	40	
115	GB-678	803.49	1608.65	0.01	*	14	29	50	
116	GB-679	803.90	1608.62	0.01	0.07	3	20	50	
117	GB-680	804.19	1608.80	0.01	0.05	16	20	60	
118	GB-681	804.63	1608.80	0.01	*	22	25	60	
119	GB-682	804.33	1609.06	0.01	0.4	3	23	90	
120	GB-683	804.02	1609.17	0.01	0.05	17	30	40	
121	GB-684	804.32	1609.41	0.01	*	29	27	80	
122	GB-685	804.73	1609.33	0.01	0.05	38	23	110	
123	GB-686	805.20	1609.32	0.01	*	25	23	60	
124	GB-687	805.63	1609.07	0.01	*	15	26	40	
125	GB-688	806.11	1609.07	0.02	0.05	18	20	50	
126	GB-689	806.51	1608.84	0.01	*	26	21	70	
127	GB-690	807.24	1608.64	0.01	0.05	27	18	90	
128	GB-691	807.64	1608.63	0.01	0.09	15	20	50	
129	GB-692	807.93	1608.44	0.01	*	3	13	80	
130	GB-693	808.41	1608.43	0.01	1.00	*	13	50	
131	GB-694	808.07	1606.69	0.01	*	6	16	40	
132	GB-695	807.62	1606.66	0.01	*	17	15	70	
133	GB-696	807.50	1607.31	0.02	0.06	26	12	70	
134	GB-697	807.99	1607.43	0.02	0.05	29	20	70	
135	GC-600	804.64	1603.45	0.02	*	8	3	50	
136	GC-601	804.45	1603.68	0.02	*	13	9	70	
137	GC-602	804.30	1603.95	0.01	*	11	3	60	
138	GC-603	804.09	1604.24	0.01	0.06	14	10	50	
139	GC-604	803.73	1604.35	0.01	*	12	14	50	
140	GC-605	803.31	1604.42	0.01	0.07	11	29	50	
141	GC-606	803.09	1604.45	0.01	*	14	14	60	
142	GC-607	802.77	1604.61	0.01	*	11	13	60	
143	GC-608	802.41	1604.77	0.01	*	8	18	50	
144	GC-609	802.22	1604.90	0.01	*	19	20	60	
145	GC-610	802.61	1605.00	0.01	*	20	50	60	
146	GC-611	803.18	1604.87	0.01	*	12	30	50	
147	GC-612	803.61	1604.95	0.01	*	9	25	50	
148	GC-613	803.67	1605.30	0.02	*	9	30	40	
149	GC-614	802.07	1608.86	0.01	*	6	37	50	
150	GC-615	801.58	1608.62	0.01	*	7	30	70	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
151	GC-616	801.20	1608.51	0.01	0.05	15	25	60	
152	GC-617	801.06	1608.25	0.01	*	22	22	60	
153	GC-618	801.50	1608.33	0.01	0.2	16	32	50	
154	GC-619	801.90	1608.30	*	*	6	42	40	
155	GC-620	805.98	1601.87	*	*	4	25	50	
156	GC-621	806.32	1602.22	*	*	11	30	50	
157	GC-622	806.51	1602.32	*	0.05	15	24	50	
158	GC-623	806.83	1602.45	*	0.07	14	19	50	
159	GC-624	807.24	1602.46	*	0.06	14	32	60	
160	GC-625	807.71	1602.63	0.01	*	13	33	50	
161	GC-626	808.13	1602.26	*	*	24	24	90	
162	GC-627	810.90	1602.57	*	*	9	26	60	
163	GC-628	810.48	1602.80	*	0.08	16	25	100	
164	GC-629	810.07	1602.92	0.01	3.3	5	26	40	
165	GC-630	809.73	1602.76	*	*	19	31	70	
166	GC-631	809.60	1602.32	*	2.4	3	150	300	
167	GC-632	809.34	1601.94	*	0.06	19	23	40	
168	GC-633	810.61	1605.22	*	0.4	9	33	60	
169	GC-634	810.51	1605.62	*	0.06	4	24	30	
170	GC-635	810.26	1605.95	*	*	7	36	50	
171	GC-636	810.09	1606.30	0.02	*	13	25	70	
172	GC-637	809.73	1606.65	0.01	0.15	6	37	50	
173	GC-638	809.29	1607.13	0.01	0.07	5	33	30	
174	GC-639	809.02	1607.39	0.01	0.10	3	29	40	
175	GC-640	809.14	1607.81	0.01	0.2	21	30	100	
176	GC-641	808.89	1608.18	0.01	0.10	26	27	70	
177	GC-642	808.68	1608.42	0.01	0.06	12	35	50	
178	GC-643	805.71	1605.21	0.01	0.08	40	26	100	
179	GC-644	805.63	1605.71	0.01	*	16	27	100	
180	GC-645	805.79	1606.11	0.01	0.15	16	4	80	
181	GC-646	806.10	1606.41	0.01	0.15	10	26	90	
182	GC-647	806.36	1606.78	0.01	0.10	8	26	100	
183	GC-648	806.58	1607.12	0.01	*	8	18	50	
184	GC-649	806.70	1607.41	0.01	0.07	10	30	40	
185	GC-650	806.66	1607.74	0.01	0.15	24	23	70	
186	GC-651	807.13	1607.72	0.02	0.15	20	35	70	
187	GC-652	807.58	1607.90	0.01	*	9	26	70	
188	GC-653	807.84	1608.20	0.01	*	29	39	70	
189	GC-654	805.52	1603.40	0.01	0.06	14	41	70	
190	GC-655	805.82	1603.76	0.01	*	13	35	60	
191	GC-656	806.03	1604.01	0.01	0.08	10	35	50	
192	GC-657	806.18	1604.27	0.01	0.05	18	43	70	
193	GC-658	805.79	1604.40	0.01	0.06	18	36	130	
194	GC-659	805.34	1604.37	0.01	0.05	20	35	130	
195	GC-660	804.68	1607.33	0.01	0.09	22	26	70	
196	GC-661	804.98	1607.42	0.01	*	36	39	110	
197	GC-662	805.35	1607.61	0.01	*	25	29	60	
198	GC-663	805.03	1608.01	0.01	0.06	35	36	90	
199	GC-664	805.46	1607.95	0.01	0.06	43	35	70	
200	GC-665	804.74	1607.92	0.01	0.10	28	46	90	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
201	GC-666	804.58	1607.61	0.01	0.08	33	22	60	
202	GC-667	806.70	1604.74	0.01	0.10	21	42	60	
203	GC-668	807.03	1604.51	0.01	0.06	21	45	60	
204	GC-669	807.44	1604.65	0.01	*	21	33	60	
205	GC-670	807.72	1604.80	0.01	0.06	9	42	80	
206	GC-671	807.83	1604.35	0.01	0.09	21	54	70	
207	GC-672	806.71	1605.11	0.01	0.03	4	53	50	
208	GC-673	806.50	1605.40	0.01	0.07	20	59	50	
209	GC-674	806.23	1604.84	0.01	*	650	20	430	
210	GC-675	805.98	1604.73	0.01	*	190	50	160	
211	GC-676	805.51	1604.55	0.01	*	700	30	440	
212	GC-677	805.22	1604.76	0.01	0.15	160	40	270	
213	GC-678	804.85	1604.85	0.01	0.06	9	70	50	
214	GC-679	804.51	1605.16	0.01	0.05	250	65	80	
215	GC-680	804.94	1609.66	0.01	*	14	70	50	
216	GC-681	805.43	1609.79	0.01	*	7	70	70	
217	GC-682	806.06	1609.88	0.01	0.06	19	70	50	
218	GC-683	806.31	1601.18	0.01	*	19	68	50	
219	GC-684	806.58	1610.49	0.01	0.06	12	80	40	
220	GC-685	806.33	1609.57	0.01	*	25	71	60	
221	GC-686	805.15	1605.10	0.01	0.10	6	76	50	
222	GC-687	805.42	1605.48	0.01	0.15	24	60	30	
223	GC-688	805.01	1606.39	0.01	0.06	19	71	60	
224	GD-600	803.86	1605.28	*	0.3	19	70	70	
225	GD-601	803.17	1605.76	0.01	0.10	4	5	60	
226	GD-602	802.77	1605.68	*	0.4	26	84	40	
227	GD-603	802.63	1605.64	0.01	0.8	13	83	40	
228	GD-604	802.38	1605.59	0.01	0.06	12	80	40	
229	GD-605	802.09	1605.53	0.01	1.8	9	93	40	
230	GD-606	801.78	1605.37	0.01	0.4	22	75	40	
231	GD-607	801.72	1605.76	*	0.07	9	80	70	
232	GD-608	801.75	1606.03	0.01	*	15	82	50	
233	GD-609	801.85	1606.14	0.01	*	13	87	70	
234	GD-610	801.94	1606.44	*	0.4	16	95	70	
235	GD-611	801.55	1607.87	0.01	0.06	17	85	60	
236	GD-612	801.41	1607.64	0.01	0.15	17	90	70	
237	GD-613	800.72	1607.90	0.01	*	25	94	70	
238	GD-614	800.13	1607.87	0.01	0.08	21	84	60	
239	GD-615	800.35	1607.49	0.02	0.06	28	86	70	
240	GD-616	800.62	1607.24	0.01	0.07	19	88	60	
241	GD-617	801.02	1607.47	0.01	0.09	17	78	130	
242	GD-618	801.20	1607.70	0.01	*	9	95	60	
243	GD-619	805.08	1599.38	0.01	*	12	95	40	
244	GD-620	805.76	1599.46	0.01	*	14	93	40	
245	GD-621	805.10	1599.85	0.01	*	9	80	40	
246	GD-622	806.41	1600.06	0.01	*	23	90	50	
247	GD-623	807.13	1600.49	0.01	*	24	10	60	
248	GD-624	807.45	1600.55	0.01	0.05	10	11	20	
249	GD-625	807.75	1600.75	0.01	0.05	19	9	40	
250	GD-626	808.09	1600.77	0.01	*	19	7	40	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZN	
251	GD-627	808.37	1600.96	0.01	*	26	10	60	
252	GD-628	808.70	1601.05	0.01	0.15	14	13	30	
253	GD-629	809.07	1601.20	0.01	*	13	6	20	
254	GD-630	809.30	1601.54	0.01	*	14	10	40	
255	GD-631	810.86	1603.39	0.01	*	14	9	40	
256	GD-632	810.58	1603.56	0.01	*	17	9	50	
257	GD-633	810.14	1603.45	0.02	0.06	17	9	40	
258	GD-634	809.69	1603.39	0.01	0.6	16	6	30	
259	GD-635	809.23	1603.20	0.02	0.10	32	19	50	
260	GD-636	808.91	1602.89	0.02	0.06	24	16	60	
261	GD-637	808.67	1602.61	0.01	0.09	30	13	60	
262	GD-638	809.73	1605.91	0.02	3.4	11	17	20	
263	GD-639	809.49	1606.20	0.01	0.3	12	9	40	
264	GD-640	809.02	1606.61	0.01	0.2	11	15	90	
265	GD-641	808.75	1606.83	0.01	0.07	8	17	50	
266	GD-642	808.50	1607.40	0.01	0.07	10	9	20	
267	GD-643	809.89	1603.63	0.01	0.09	7	6	20	
268	GD-644	809.79	1604.00	0.01	0.08	7	8	40	
269	GD-645	809.41	1604.21	0.01	0.5	8	11	60	
270	GD-646	809.09	1604.30	0.01	0.5	8	16	60	
271	GD-647	808.67	1604.21	0.01	0.3	24	14	30	
272	GD-648	808.30	1603.97	0.01	3.9	13	5	40	
273	GD-649	808.31	1603.63	0.01	0.09	17	6	50	
274	GD-650	808.87	1603.29	0.01	*	11	7	30	
275	GD-651	807.37	1603.83	0.01	0.05	11	7	50	
276	GD-652	807.59	1604.38	0.02	*	8	21	80	
277	GD-653	807.90	1604.64	0.01	0.09	6	1	40	
278	GD-654	808.02	1605.98	0.01	0.06	18	7	30	
279	GD-655	807.78	1605.68	0.02	0.06	10	32	90	
280	GD-656	806.01	1605.45	0.01	0.05	17	7	60	
281	GD-657	806.16	1605.74	0.01	*	20	12	80	
282	GD-658	806.45	1605.94	0.01	*	13	3	50	
283	GD-659	806.70	1606.19	0.01	*	10	10	40	
284	GD-660	807.34	1606.47	0.01	*	18	4	40	
285	GD-661	802.43	1607.95	0.01	*	19	2	40	
286	GD-662	802.02	1607.85	0.01	0.05	15	5	30	
287	GD-663	801.51	1607.33	0.01	*	17	8	30	
288	GD-664	801.06	1607.12	0.01	*	17	4	50	
289	GD-665	801.16	1607.25	0.01	0.09	17	12	40	
290	GD-666	808.20	1609.74	*	0.07	12	9	30	
291	GD-667	807.54	1610.53	*	0.15	20	7	50	
292	GD-668	807.32	1611.05	0.01	2.7	18	6	30	
293	GD-669	806.68	1611.62	0.01	0.05	20	8	40	
294	GD-670	806.67	1611.09	0.02	0.2	10	16	70	
295	GD-671	807.34	1611.11	0.01	0.06	17	10	40	
296	GD-672	807.65	1609.53	0.01	0.07	25	10	20	
297	GD-673	806.24	1609.13	0.01	0.2	10	13	20	
298	GD-674	802.92	1609.00	0.01	0.07	14	3	30	
299	GD-675	802.93	1609.41	0.01	0.2	6	14	20	
300	GD-676	804.85	1610.20	0.01	0.06	19	9	50	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
301	GE-677	805.06	1610.71	0.01	0.06	12	9	30	
302	GE-680	803.38	1606.67	0.01	*	25	12	60	
303	GE-681	803.30	1606.03	0.01	0.5	17	15	30	
304	GE-682	803.02	1606.12	0.01	*	38	12	50	
305	GE-683	802.68	1606.01	0.01	0.2	15	21	30	
306	GE-684	802.35	1605.96	0.01	1.0	33	19	80	
307	GE-685	802.13	1605.89	0.01	0.4	10	21	20	
308	GE-686	802.16	1606.22	0.01	0.2	21	17	50	
309	GE-687	802.33	1606.56	0.01	0.05	28	17	30	
310	GE-688	802.98	1606.85	0.01	0.07	16	28	30	
311	GE-689	803.67	1603.37	0.01	*	22	20	40	
312	GE-610	803.56	1603.60	0.01	*	23	23	50	
313	GE-611	803.36	1603.82	0.02	0.06	21	34	50	
314	GE-612	803.10	1603.99	0.01	*	17	38	30	
315	GE-613	802.74	1604.00	0.01	*	11	33	20	
316	GE-614	802.48	1604.45	0.01	*	11	36	20	
317	GE-615	802.19	1604.72	0.01	0.10	23	21	45	
318	GE-616	801.56	1605.17	0.02	0.06	22	34	50	
319	GE-617	801.39	1605.57	0.01	0.07	20	36	40	
320	GE-618	801.24	1605.93	0.01	*	112	33	20	
321	GE-619	805.24	1600.17	0.01	0.06	12	37	20	
322	GE-620	805.83	1600.11	0.01	*	29	34	50	
323	GE-621	806.37	1600.21	0.02	*	13	41	20	
324	GE-622	806.81	1600.48	0.02	0.10	10	34	30	
325	GE-623	807.23	1600.78	0.02	0.06	12	41	20	
326	GE-624	807.51	1601.13	0.01	0.07	14	32	30	
327	GE-625	807.93	1601.37	0.02	0.05	17	26	40	
328	GE-626	808.37	1601.71	0.02	0.07	18	38	40	
329	GE-627	808.70	1601.92	0.02	0.07	16	42	30	
330	GE-628	808.52	1602.27	0.02	0.05	21	43	40	
331	GE-629	810.89	1602.94	0.02	0.08	9	48	20	
332	GE-630	810.73	1602.43	0.02	0.08	22	38	40	
333	GE-631	810.32	1602.32	0.02	0.06	12	41	30	
334	GE-632	809.92	1602.17	0.01	*	19	40	50	
335	GE-633	809.97	1602.50	0.01	0.05	18	40	40	
336	GE-634	809.40	1602.51	0.02	0.07	19	43	30	
337	GE-635	810.84	1604.80	0.02	0.07	14	37	30	
338	GE-636	810.80	1604.87	0.01	*	13	46	40	
339	GE-637	810.59	1605.20	0.02	0.06	19	47	80	
340	GE-638	810.22	1605.44	0.02	0.08	13	40	30	
341	GE-639	809.85	1605.58	0.02	0.05	13	45	30	
342	GE-640	809.44	1605.53	0.01	*	8	40	60	
343	GE-641	809.10	1605.63	0.01	0.08	9	44	20	
344	GE-642	811.18	1603.16	0.01	0.06	23	43	30	
345	GE-643	811.53	1603.56	0.01	0.05	9	43	30	
346	GE-644	811.87	1603.63	0.01	0.2	11	44	20	
347	GE-645	811.99	1603.32	0.01	0.3	11	56	20	
348	GE-646	811.72	1603.08	0.01	0.10	9	53	20	
349	GE-647	811.23	1602.95	0.01	0.10	11	52	30	
350	GE-648	802.44	1608.85	0.01	7.8	9	41	40	

NO. DE SERIE	NO. DE MUESTRA	UTM COORDINADAS		RESULTADOS DEL ANALISIS (PPM)					NOTA
		E	N	AU	AG	CU	PB	ZH	
351	GE-649	802.95	1608.70	0.01	0.06	14	45	30	
352	GE-650	803.24	1608.86	0.01	0.07	8	41	40	
353	GE-651	803.54	1609.03	0.01	*	9	35	50	
354	GE-652	803.66	1609.28	0.01	0.07	19	42	40	
355	GE-653	803.80	1609.49	0.01	0.4	9	34	90	
356	GE-654	803.92	1609.73	0.01	0.5	11	38	60	
357	GE-655	804.11	1609.90	0.01	0.3	8	42	40	
358	GE-656	804.36	1609.88	0.01	*	13	41	50	
359	GE-657	804.48	1610.10	0.01	0.09	9	54	20	
360	GE-658	804.64	1609.89	0.02	0.05	20	37	40	
361	GE-659	806.03	1605.24	0.01	*	15	43	50	
362	GE-660	806.38	1605.42	0.01	*	11	44	40	
363	GE-661	806.62	1605.69	0.01	0.08	12	50	30	
364	GE-662	807.04	1605.72	0.01	0.06	12	41	61	
365	GE-663	807.40	1605.74	0.01	0.05	7	36	40	
366	GE-664	807.73	1605.82	0.01	*	16	43	50	
367	GF-600	805.83	1610.07	0.01	0.15	13	67	30	
368	GF-601	805.93	1611.25	0.01	*	42	52	60	
369	GF-602	806.40	1610.67	0.01	*	28	57	40	
370	GF-603	807.19	1609.27	0.01	*	19	61	40	

APENDICE DE LA PERFORACION

Apendice IV-1 Lista de muestras

Apendice IV-2 Observación microscópica de rocas y menas

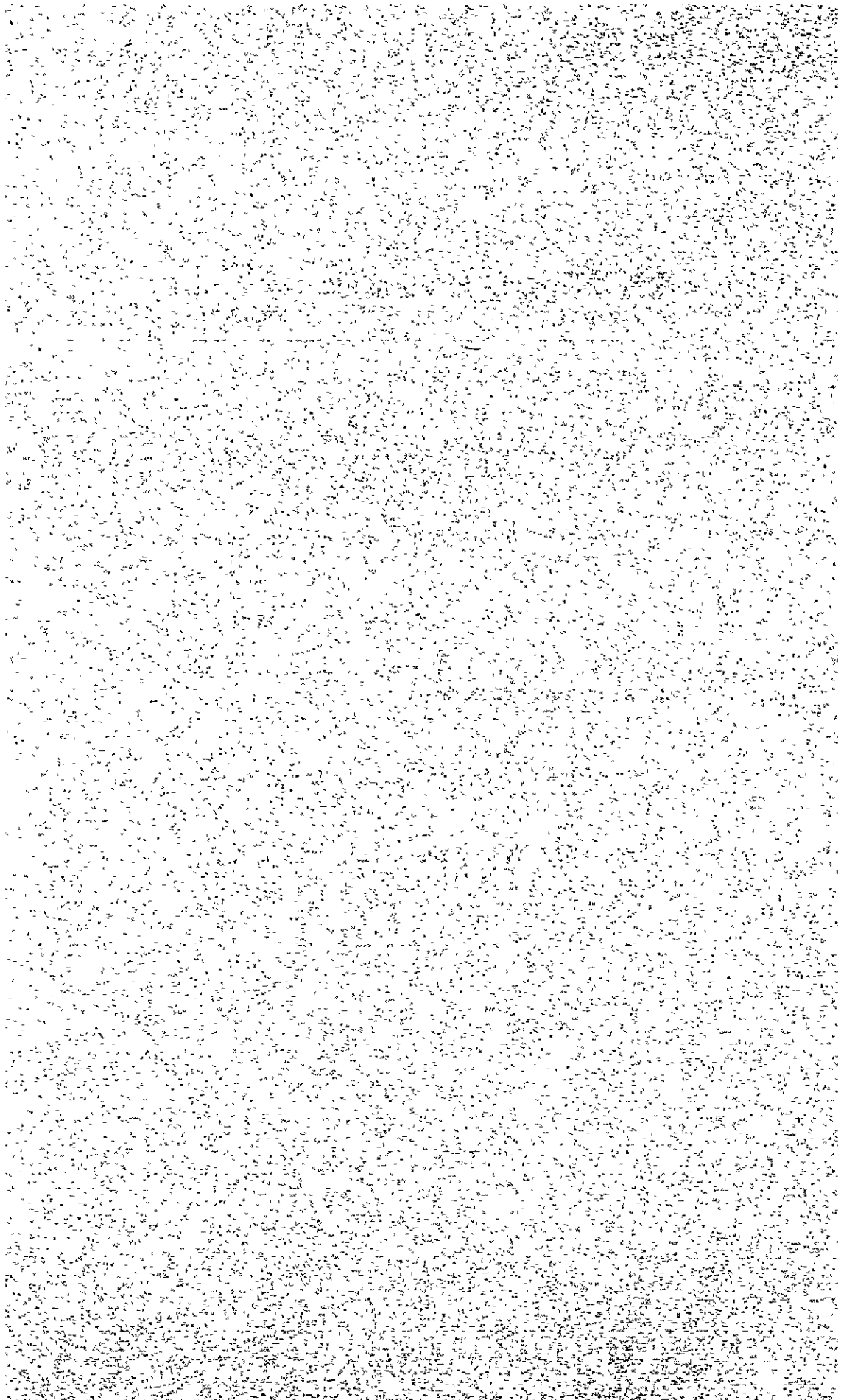
Apendice IV-3 Microfotografías de rocas y menas

Apendice IV-4 Análisis de rayo-X

Apendice IV-5 Cartas de análisis de rayo-X

Apendice IV-6 Análisis químico de rocas y menas

Apendice IV-7 Identificación de fósil



APENDICE IV-1 LISTA DE MUESTRAS

1) Area de Llano del Coyote

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fósil	Nota
MJ-13-1	28.40	Arenisca metamorfoseada	o						
MJ-13-2	34.30	Arenisca roja	o						
MJ-13-3	39.10	Cuarcita brechada	o						
MJ-13-4	42.30	Arenisca metamorfoseada	o						
MJ-13-5	42.90	Arenisca metamorfoseada	o						
MJ-13-6	47.10	Arenisca metamorfoseada	o						
MJ-13-7	47.10	Toba bentonitizada		o					
MJ-13-8	50.30	Toba de color gris	o						
MJ-13-9	50.50	Roca limosa epidotizada	o						
MJ-13-10	60.00 - 65.30	Esquisto cuarcífero epidotizado	o						
MJ-13-11	62.00 - 64.30	Skarn de epidoto				o			
MJ-13-12	62.00 - 65.30	Skarn de epidoto					o		
MJ-13-13	65.30 - 67.40	Zona brechada, diseminada por pirita							
MJ-13-14	67.50	Arcilla blanca				o			
MJ-13-16	67.40 - 68.30	Skarn de epidoto, con diseminación de pirita							
MJ-13-17	74.10	Esquisto cuarcífero epidotizado	o						
MJ-13-18	76.10	Skarn de epidoto	o						
MJ-13-19	85.70	Arenisca epidotizada	o						
MJ-13-20	77.10 - 79.60	Zona brechada, mineralizada por pirita					o		
MJ-13-21	79.60 - 80.70						o		
MJ-13-22	80.70 - 82.50						o		
MJ-13-23	82.70	Pirita oolítica		o					
MJ-13-24	82.50 - 82.70	Pirita oolítica							
MJ-13-25	105.30	Skarn de granate y sericita	o						
MJ-13-26	104.30 - 105.20	Skarn de granate, epidoto y clorita							
MJ-13-26	105.20 - 106.15	Skarn de granate, epidoto y clorita							

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fótil	Nota
MJ-13-27	107.50	Dacita sericitizada	o						
MJ-13-28	110.40	Arenisca esquistosa epidotizada	o						
MJ-13-29	112.50	Arenisca	o						
MJ-13-30	120.00	Arenisca tobácea laminada con epidoto	o						
MJ-13-31	128.70	Skarn de epidoto y granate	o						
MJ-13-32	126.10 - 127.50	Skarn de epidoto y granate					o		
MJ-13-33	127.50 - 130.10	Skarn de epidoto y granate					o		
MJ-13-34	130.10 - 131.20	Skarn de epidoto y granate					o		
MJ-13-35	135.60	Pirita oolítica		o					
MJ-13-36	135.50 - 136.50	Lutita tobácea con epidoto, pirita y esfalerita					o		
MJ-13-37	136.50 - 138.80	Lutita tobácea con epidoto, pirita y esfalerita					o		
MJ-13-38	144.50	Skarn de epidoto y clorita			o				
MJ-13-39	138.80 - 140.20	Skarn de epidoto y clorita con pirita y esfalerita					o		
MJ-13-40	140.20 - 141.80	Skarn de epidoto y clorita con pirita y esfalerita					o		
MJ-13-41	141.80 - 144.60	Skarn de epidoto y clorita con pirita y esfalerita					o		
MJ-13-42	144.60 - 146.60	Skarn de epidoto y clorita con pirita y esfalerita					o		
MJ-13-42	146.60 - 149.00	Skarn de epidoto y clorita con pirita y esfalerita					o		
MJ-13-43	149.70	Skarn de epidoto, clorita y granate			o				
MJ-13-43	145.40	Skarn de epidoto impregnado por esfalerita			o				
MJ-13-44	149.60 - 151.10	Skarn de epidoto, clorita y granate					o		
MJ-13-45	151.10 - 153.60	Skarn de epidoto, clorita y granate					o		
MJ-13-46	153.50	Lutita tobácea epidotizada	o						
MJ-14- 1	11.00 - 13.80	Arenisca esquistosa de grano fino	o						
MJ-14- 2	16.80 - 19.80	Ceniza volcánica de color blanco	o						
MJ-14- 3	19.80 - 22.80	Arenisca mineralizada	o						
MJ-14- 4	31.80 - 34.80	Arenisca	o						

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fósil	Nota
MJ-14-5	34.80 - 37.70	Roca silicificada con calcopirita		o					
MJ-14-6	40.80 - 41.30	Arenisca esquistosa epidotizada	o						
MJ-14-7	62.70 - 64.70	Esquisto cuarífero epidotizado	o						
MJ-14-8	69.00 - 69.80					o			
MJ-14-9	69.00 - 69.80	Skarn de epidoto					o		
MJ-14-10	69.80 - 71.60	Skarn de epidoto					o		
MJ-14-11	74.30 - 74.60	Esquisto cuarífero epidotizado	o						
MJ-14-12	79.50 - 80.60	Pórfido granítico	o						
MJ-14-13	80.60 - 81.50	Skarn de epidoto	o						
MJ-14-14	82.80 - 84.00	Arenisca esquistosa epidotizada	o						
MJ-14-15	81.50 - 81.80					o			
MJ-14-16	88.90	Pórfido cuarzoso	o						
MJ-14-17	92.00	Pórfido cuarzoso	o						
MJ-14-18	92.70	Skarn de epidoto	o						
MJ-14-19	92.30 - 94.50	Skarn de epidoto	o				o		
MJ-14-20	101.90	Skarn de epidoto meteorizado	o						
MJ-14-21	101.40					o			
MJ-14-22	105.00	Cuarcita epidotizada	o						
MJ-14-23	107.40 - 108.00	Filita cuarífera sericitizada	o						
MJ-14-24	108.00 - 109.10						o		
MJ-14-25	109.10 - 110.10						o		
MJ-14-26	110.10 - 111.20						o		
MJ-14-27	111.20 - 111.90						o		
MJ-14-28	111.90 - 112.90						o		
MJ-14-29	112.90 - 113.60						o		
MJ-14-30	108.00 - 109.10	Zona brechada, manchada por limonita							
MJ-14-31	109.10 - 110.10						o		
MJ-14-32	110.10 - 111.20						o		
MJ-14-33	111.20 - 111.90						o		
MJ-14-34	111.90 - 112.90						o		
MJ-14-35	112.90 - 113.60						o		
MJ-14-36	114.50	Filita cuarífera sericitizada	o						

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fótil	Nota
MJ-14-37	116.40	Arenisca verde laminada	o						
MJ-14-38	115.20			o			o		
MJ-14-39	115.10 - 115.50								
MJ-14-40	126.00	Toba verde	o						
MJ-14-41	131.00	Toba riolítica	o						
MJ-14-42	134.10	Toba riolítica	o						
MJ-14-43	138.60	Riolita	o						
MJ-14-44	142.60	Riolita	o						
MJ-14-45	148.20	Riolita bandeada	o						

2) Area de Tercerón

MJT-1-1	27.00	Toba ácida lítica	o						
MJT-1-2	34.85	Toba lapilli, impregnada por pirita	o						
MJT-1-3	43.20	Toba verde impregnada por pirita			o				
MJT-1-4	49.10	Arcilla				o			
MJT-1-5	51.50 - 52.00	Calcopirita					o		
MJT-1-6	52.90 - 53.30	Calcopirita					o		
MJT-1-7	53.80 - 54.10	Calcopirita					o		
MJT-1-8	54.80 - 55.10	Calcopirita					o		
MJT-1-9	52.60	Toba lapilli	o						
MJT-1-10	51.60	Toba lapilli	o						
MJT-1-11	59.20	Arcilla				o			
MJT-1-12	59.50	Andesita	o						
MJT-1-13	68.90 - 72.00	Toba lapilli, impregnada por pirita					o		
MJT-1-14	69.60	Toba lapilli, impregnada por pirita							
MJT-1-16	79.60	Veta de calcopirita y calcita			o				
MJT-1-17	84.30	Andesita porfirítica	o						
MJT-1-19	84.50	Calcopirita en veta de calcita			o				
MJT-1-20	87.70	Andesita	o						
MJT-1-21	91.30	Toba calcárea	o						
MJT-1-22	92.40	Toba lítica	o						
MJT-1-23	107.00	Caliza con fósiles redondos						o	

Nº de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos X	Análisis Químico	Fósil	Nota
MJT-1-24	135.50	Caliza arenosa	o						
MJT-1-25	135.50	Caliza arenosa	o					o	
MJT-1-26	143.70	Caliza	o						
MJT-1-27	144.30	Arenisca calcárea, de color pardo				o o			
MJT-1-28	169.10								
MJT-1-29	195.20	Caliza arenosa	o						
MJT-1-30	195.20	Caliza arenosa	o					o	
MJT-1-31	222.90	Caliza con fósiles redondos	o					o	
MJT-1-32	268.80	Caliza	o						
MJT-1-33	271.30	Pirita, hematita o grafito	o		o				
MJT-1-34	274.80	Andesita carbonatada	o						
MJT-1-36	284.30	Pórfido granítico cuarífero	o						
MJT-1-39	287.40	Esquistos cuaríferos sillimanítico	o						
MJT-1-40	288.10	Esquistos cuaríferos sillimanítico	o						
MJT-2-1	42.80	Toba lapilli	o						
MJT-2-2	47.00	Toba lapilli, de color verde o pardo	o						
MJT-2-3	47.10 - 50.40	Toba lapilli, impregnada por pirita					o		
MJT-2-5	49.20	Toba lapilli, impregnada por pirita		o					
MJT-2-6	52.70	Toba lapilli	o						
MJT-2-7	51.00 - 53.50	Propilita impregnada por pirita	o				o		
MJT-2-9	58.50 - 58.70	Propilita impregnada por pirita	o				o		
MJT-2-10	60.10	Toba lapilli verde	o						
MJT-2-11	66.40	Toba lapilli	o						
MJT-2-12	68.60	Toba lapilli	o						
MJT-2-13	70.30	Toba	o						
MJT-2-14	70.40	Propilita argillizada	o						
MJT-2-15	68.40 - 69.40	Pirita impregnación				o			
MJT-2-16	80.70	Toba	o						
MJT-2-17	81.80	Toba	o						
MJT-2-18	82.40	Roca silíceas con impregnación de pirita			o				
MJT-2-20	83.50	Arcilla				o			



No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pujido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fósil	Nota
MJT-2-21	101.60 - 103.30	Arcilla en falla con impregnación de pirita					o		
MJT-2-23	105.70	Zona brechada de color pardo	o						
MJT-2-24	110.50	Brecha, verde-amarillo	o						
MJT-2-25	106.10 - 106.50	Impregnación de pirita					o		
MJT-2-26	110.20 - 110.70	Impregnación de pirita					o		
MJT-2-27	114.10	Toba roja	o						
MJT-2-28	115.00	Toba blanca	o						
MJT-2-29	117.70	Pedernal	o						
MJT-2-30	123.40	Arcilla roja				o			
MJT-2-31	125.50	Caliza con fósil						o	
MJT-2-32	150.20	Caliza limosa	o						
MJT-2-33	159.40	Toba blanca	o						
MJT-2-34	166.00	Caliza arenosa	o						
MJT-2-35	166.00	Caliza arenosa	o			o			
MJT-2-36	182.20	Caliza	o						
MJT-2-37	192.30	Caliza						o	
MJT-2-38	181.70 - 181.90	Impregnada por pirita							
MJT-2-39	203.60	Esquisto pelítico con impregnación de pirita			o				
MJT-2-41	207.60	Esquisto cuarcífero sericífero	o						
MJT-2-43	219.90	Esquisto pelítico	o						
MJT-2-45	237.60	Esquisto estratificado	o						
MJT-2-46	245.60	Esquisto verde gris	o						
MJT-2-47	274.80	Esquisto psamítico	o						
MJT-2-50	279.00	Pórfido cuarcífero	o						
MJT-2-51	287.70 - 288.40	Zona de falla, impregnada por pirita					o		
MJT-2-52	288.40 - 289.80	Zona de falla, impregnada por pirita					o		
MJT-2-53	289.80 - 291.40	Zona de falla, impregnada por pirita					o		
MJT-2-57	308.30 - 309.20	Zona de falla					o		
MJT-2-58	309.20 - 310.60	Zona de falla					o		
MJT-3-1	17.80	Pórfido granítico	o						
MJT-3-2	32.30	Pórfido granítico	o						

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corta Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fónt	Nota
MJT-3-3	47.70	Toba lapilli andecítica?	o						
MJT-3-4	51.70	Mineral amarillo	o						
MJT-3-5	61.40	Toba verde	o						
MJT-3-6	71.90	Toba lapilli de color verde	o						
MJT-3-7	80.70	Toba verde	o						
MJT-3-8	91.20	Toba verde	o						
MJT-3-9	100.80	Andesita verde	o						
MJT-3-10	127.60	Toba	o						
MJT-3-11	138.50	Toba	o						
MJT-3-12	139.80	Toba	o						
MJT-3-13	146.50	Falla argillizada de color verde	o			o			
MJT-3-14	147.80	Caliza fangosa	o						
MJT-3-15	148.60	Calcopirita	o	o					
MJT-3-16	150.70	Pirita	o	o					
MJT-3-17	148.30 - 148.70	Calcopirita - Pirita	o				o		
MJT-3-18	148.70 - 149.60	Calcopirita - Pirita	o				o		
MJT-3-19	149.60 - 150.90	Calcopirita - Pirita	o				o		
MJT-3-20	153.00	Esquisto negro	o						
MJT-3-21	157.10	Arenisca esquistosa	o						
MJT-3-22	157.40 - 158.40						o		
MJT-3-23	158.40 - 159.70						o		
MJT-3-24	177.00 - 177.10						o		
MJT-3-26	182.70 - 184.90						o		
MJT-3-27	184.90 - 190.50						o		
MJT-3-28	190.50 - 192.10						o		
MJT-3-29	192.10 - 193.40						o		
MJT-3-30	193.40 - 195.70	Falla argillizada, diseminada por pirita					o		
MJT-3-31	205.20	Caliza	o						
MJT-3-32	205.30	Pirita maciza	o	o					
MJT-3-33	210.00	Caliza fangosa	o						
MJT-3-34	214.10	Toba	o						
MJT-3-35	215.00	Caliza	o						

No. de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Roca	Corte Delgado	Corte Pulido	Corte Delgado Pulido	Análisis de Rayos-X	Análisis Químico	Fósil	Nota
MJT-3-36	219.20	Caliza	o						
MJT-3-37	230.90	Caliza	o						
MJT-3-38	255.20	Caliza	o						
MJT-3-39	258.10	Caliza fangosa	o						
MJT-3-40	272.20	Caliza fangosa	o						
MJT-3-41	275.20	Esquistos negro	o						
MJT-3-42	278.00	Esquistos verde	o						

APENDICE IV-2 OBSERVACION MICROSCOPICA DE ROCAS Y MENAS

(1) Cortes delgados

qt: cuarzo, or: ortoclasa, pl: plagioclasa, bi: biotita, mu: moscovita, hb: hornblenda, mpx: piroxeno monoclinico, rpx: piroxeno r6mbico, ol: olivino, mt: magnetita, rs: rutilo, ap: apatito, ga: granate, cl: clorita, ep: epidoto, ca: calcita, sr: sericita, gra: grafito, zi: circon, tour: turmalina, ht: hematita, il: ilmenita, otro: otros minerales

No. de Serie	Tipo de Roca	Textura	Mineral IF fenocristal, M matriz, P principal, A accesorio, S secundario																	Nota								
			qt	or	pl	bi	mu	hb	mpx	rpx	ol	mt	ti	ru	ap	ga	cl	ep	ca		sr	gra	zi	tour	ht	il	otro	
1) Area de Llano del Coyote																												
1	Arenisca metamorfoscada d6bilmente	Bandeada d6bilmente	P																S	A								Totalmente metamorfoscada, con la matriz sericitizada.
2	Arenisca oxidada		P																	A							Completamente oxidada.	
3	Cuarcita brechada	brechada	P																	A							Triturada y oxidada, consiste en cuarzo principalmente.	
4	Arenisca metamorfoscada d6bilmente	Bandeada d6bilmente	P																S	A							Misma que MJ-13-1. Matriz est6 sericitizada d6bilmente.	
5	Arenisca metamorfoscada d6bilmente	Bandeada d6bilmente	P																S	A							Matriz est6 sericitizada d6bilmente.	
6	Arenisca metamorfoscada d6bilmente	Bandeada d6bilmente	P												A				S	A							Matriz est6 sericitizada y cloritizada d6bilmente. Presente al unos minerales de arcilla.	
7	Roca limosa epidotizada		A																P	A								
8	Esquistos cuarcífero epidotizado	Esquistosa	P						A																	CZ	CZ: Clinorrisita. Producida por epidotización de esquistos cuarcífero	
9	Esquistos cuarcífero epidotizado	Esquistosa	P						A																	CZ	Los mismos que anterior.	
10	Skarn de epidoto																											

No. de Serie	Numero de Muestra	Tipo de Roca	Textura	Mineral (F: fenocristal, M: matriz, P: principal, A: accesorio, S: secundario)																Nota									
				qt	or	pl	bi	mu	bb	mpx	gpx	ol	mt	to	ru	ap	ga	cl	ep		ca	sr	gr	zi	tour	ht	il	otro	
11	MJ-13-19	Arenisca epidotizada																										CZ: Clinozoisita. Fricurada débilmente.	
12	MJ-13-25	Skarn de granate y sericita	Porfirítica																										
13	MJ-13-27	Dacita sericificada	Porfirítica	A																									
14	MJ-13-28	Arenisca esquistosa epidotizada	Esquistosa, débilmente	P																									
15	MJ-13-29	Arenisca (parcialmente epidotizada)		P																									
16	MJ-13-30	Arenisca		P																									
17	MJ-13-31	Skarn de granate		A																									
18	MJ-13-46	Roca ígneas	Granular de grano fino	P																									
19	MJ-14-1	Arenisca esquistosa de grano fino	Esquistosa débilmente	P																									
20	MJ-14-2	Coba de ida, lítica y cristalina	Tubácea	P																									
21	MJ-14-3	Arenisca mineralizada	Grano fino	P																									
22	MJ-14-4	Arenisca (sericificada)	Esquistosa débilmente	P																									
23	MJ-14-6	Arenisca esquistosa epidotizada	Esquistosa débilmente	P																									
24	MJ-14-7	L-quisto cuarífero epidotizado (skarn)	Esquistosa	P																									

No de Serie	Número de Muestra	Tipo de Rocca	Textura	Mineral (F. fenocristal, M. matriz, P. principal, A. accesorio, S. secundario)																	Nota							
				qt	or	pl	bi	mu	hb	mpx	rpx	ol	mt	ti	ru	ap	ga	cl	ep	ca		tr	gra	zi	tour	ht	il	otro
25	MJ-14-11	Esquisto cuarífero epidotizado	Esquistosa	P														P										CZ: Clinozoisita (posiblemente penwilita)
26	MJ-14-12	Pórfido granítico	Porfírica	P, M, A, N, S																								Contiene limonita.
27	MJ-14-13	Skarn	Holocristalina	A																								Contiene talco, minerales de arcilla y clinozoisita.
28	MJ-14-14	Arenisca esquistosa epidotizada	Esquistosa débilmente	P														A	A	A								Arenisca de grano fino, invadida por solución epidótica.
29	MJ-14-16	Pórfido cuarzo	Porfírica	P, M, A, N														A	A									Zoi: Zoisita.
30	MJ-14-17	Pórfido cuarzo	Porfírica	P, M, A, N, S														A	A	A								CZ: Clinozoisita
31	MJ-14-18	Skarn de epidoto	Holocristalina	A														A	P									Contiene minerales de fierro.
32	MJ-14-20	Skarn de epidoto	Holocristalina	A														A	P									Contiene penwilita y limonita.
33	MJ-14-22	Cuarzo epidotizada	Holocristalina	P														A										
34	MJ-14-23	Filita cuarífero sericitizada	Esquistosa débilmente	P																								Se observan escamas alineada formando la estructura esquistosa.
35	MJ-14-36	Filita cuarífero sericitizada	Esquistosa débilmente	P																								Sericita y grafito escamosos de grano fino están alineada.
36	MJ-14-37	Arenisca cloritizada de grano fino	Esquistosa débilmente	P														A	A	A								
37	MJ-14-38	Toba dacítica (sericitizada)	Cristalina	P															S									Plagioclasa está alterada a epidoto, fuertemente sericitizada a excepción de cuarzo.
38	MJ-14-41	Toba riolítica (sericitizada)	Cristalina	P															A									Totalmente sufrido por sericitización débil.

No. de Sane	Número de Muestra	Tipo de Roca	Textura	Mineral (F. fenocristal, M matriz, P. principal, A. accesorio, S. secundario)																	Nota						
				qt	or	pl	bi	mu	hb	mpx	rox	ol	ms	tu	ru	ap	gs	cl	ep	ca		sz	grz	zi	tour	ht	il
39	MJ-14-42	Toba riolítica	Cristalina	P	A																						Parcialmente sericitizada CZ: Clinzoisita
40	MJ-14-43	Riolita (sericitizada)	Porfírica	P	A																						Parcialmente sericitizada
41	MJ-14-44	Riolita	Porfírica	P	A																						Totalmente sericitizada (excepto cuarzo fenocristico)
42	MJ-14-45	Riolita	Porfírica	P	A																						Parcialmente sericitizada
2) Area de Tercerón																											
43	MJT-1-1	Toba ácida lítica, cristalina	Tobácea (lapilli)	P	P	A																					Máficos son raros. Parcialmente soldada y intensamente sericitizada.
44	MJT-1-2	Toba ácida lítica, cristalina	Tobácea (lapilli)	P	P																						Veta de calcita está presente y no están minerales máficos (sericitizada).
45	MJT-1-9	Toba ácida lítica, cristalina	Tobácea (lapilli)	P	P																						Vetas de calcita están presentes.
46	MJT-1-10	Toba ácida lítica, cristalina	Tobácea (lapilli)	P	P																						No existe minerales máficos. Penetrada por venillas de calcita.
47	MJT-1-12	Andesita	Holocristalina, porfírica	P	P																						Penetrada por venillas de calcita. Proceso se cambia parcialmente a epidoto y calcita.
48	MJT-1-17	Andesita porfírica	Porfírica	P	P																						Casi no máficos.
49	MJT-1-21	Andesita	Porfírica	P	P																						Penetrada por venillas de cuarzo y calcita. No existe minerales máficos.
50	MJT-1-21	Toba lítica, cristalina	Lapilli	P	P																						Vetas de calcita. Parcialmente es toba soldada con textura fluidal.

No. de Serie	Numero de Muestra	Tipo de Roca	Textura	Mineral (F. fenocristal, M. matriz, P. principal, A: accesorio, S. secundario)														Nota								
				qtz	or	pl	br	mu	hb	mpa	epx	ol	mt	tu	ru	ap	gs		cl	epi	ca	tr	gr	zr	tour	ht
65	MJT-2-12	Toba lítica, cristalina	Tobácea (lapilli)																							Completamente sericitizada y cloritizada. Penetrada por venillas de calcita.
66	MJT-2-13	Toba cristalina sericitizada	Tobácea																							Completamente sericitizada y penetrada por venillas de calcita.
67	MJT-2-16	Toba cristalina sericitizada	Tobácea																							Está decompuesta completamente sericitizada y propilitizada.
68	MJT-2-17	Toba cristalina propilitizada	Tobácea																							Propilitizada.
69	MJT-2-23	Toba lítica, cristalina sericitizada	Tobácea																							
70	MJT-2-24	Toba cristalina silicificada	Tobácea																							Piritas de menor de 3mm observan des-petradas.
71	MJT-2-27	Toba cristalina sericitizada	Tobácea																							Completamente sericitizada y calcificada. Color rojo de esta roca debe a granos finos de limonita.
72	MJT-2-28	Toba cristalina meteorizada	Tobácea																							Todo los máficos están reemplazados por calcita o sericita. También presente limonita.
73	MJT-2-29	Fitonita recristalizada parcialmente	Mosaica																							Vetas y rayas de calcita
74	MJT-2-32	Caliza arenosa																								Contiene granos de cuarzo y limonita.
75	MJT-2-33	Toba meteorizada	Tobácea																							Es difícil que reconocer a roca original (completamente sericitizada).
76	MJT-2-34	Caliza (parcialmente arenosa)	Mosaica																							
77	MJT-2-36	Caliza	Mosaica																							
78	MJT-2-41	Esquistos cuaríferos sericiticos	Esquistosa																							Sillimanita

No. de Serie	Numero de Muestra	Tipo de Roca	Textura	Mineral (F: fenocristal, M: matriz, P: principal, A: accesorio, S: secundario)																Nota						
				qt	or	pl	bi	mu	hb	mpx	px	ol	mt	ti	ru	ap	ga	cl	ep		ca	tr	gr	zi	tour	ht
79	MJT-2-43	Esquistos cuarcífero sericítico	Esquistosa	P																						Sil: Sillimanita.
80	MJT-2-45	Esquistos cuarcífero granítico, sillimanítico	Esquistosa	P																						Sil: Sillimanita. CZ: Clinozoisita.
81	MJT-2-46	Esquistos cuarcífero granítico, sericítico	Esquistosa	P																						Sil: Sillimanita. CZ: Clinozoisita.
82	MJT-2-47	Esquistos cuarcífero sillimanítico	Esquistosa	P																						Sil: Sillimanita. CZ: Clinozoisita.
83	MJT-2-50	Pórfido cuarcífero meteorizado	Porfírica	P																						
84	MJT-3-1	Pórfido granítico meteorizado	Porfírica	P+M																						Completamente sericitizada y calcificada (excepto cuarzo), está difícil de reconocer a roca original.
85	MJT-3-2	Pórfido granítico meteorizado	Porfírica	P+M																						La misma que anterior.
86	MJT-3-3	Toba lítica, cristalina meteorizada	Tobácea lapilli	P+M																						Los máficos se cambian a clorita y sericita.
87	MJT-3-4	Toba lítica cristalina	Tobácea lapilli	P+M																						La mayoría de máficos está reemplazada por los cristales de epidoto.
88	MJT-3-5	Toba cristalina	Tobácea lapilli	A																						Completamente calcificada y sericitizada. No se encuentran máficos.
89	MJT-3-6	Toba cristalina	Tobácea lapilli	P																						La misma que anterior.
90	MJT-3-7	Toba cristalina meteorizada	Tobácea lapilli	P																						La misma que anterior.
91	MJT-3-8	Toba lítica cristalina	Tobácea lapilli	P																						Ilmenita se cambia a leucoseno.
92	MJT-3-9	Andesita meteorizada	Porfírica	P																						Completamente calcificada y sericitizada.

No. de Serie	Número de Muestra	Tipo de Roca	Textura	Mineral (F: fenoocrystal, M: matriz, P: principal, A: accesorio, S: secundario)															Nota								
				qt	cr	pl	bi	mu	hb	mpx	epx	ol	mt	tl	ru	ep	ga	el		ca	tr	gra	al	tour	ht	il	otro
93	MJT-3-10	Toba lífica cristalina	Tobácea lapilli	P	P						A				S	S	S	S								CZ	La misma que anterior. CZ: Clinzoisite
94	MJT-3-11	Toba cristalina	Tobácea lapilli	P	P						A				S	S	S	S					A	CZ		La misma que anterior.	
95	MJT-3-12	Toba cristalina	Tobácea lapilli	P	P						A				S	S	S	S							CZ		La misma que anterior.
96	MJT-3-14	Caliza	Mosaica, grano fino								A							P									
97	MJT-3-20	Esquisto cuarcefero sillimanítico	Esquistosa	P	A						A								A	A					Sill		Sil: Sillimanita.
98	MJT-3-21	Esquisto cuarcefero sericitico	Esquistosa	P							A								A	A							
99	MJT-3-31	Caliza	Mosaica								A								P								
100	MJT-3-31	Caliza	Mosaica								A								P								
101	MJT-3-34	Toba cristalina	Porfirifica	P	P						A								A	A							Completamente meteorizada, está difícil de reconocer a roca original.
102	MJT-3-35	Caliza arenosa	Mosaica																					P		P: Mineral de manganeso, probablemente penwilita.	
103	MJT-3-37	Caliza arenosa	Mosaica	A																P							Granos finos de cuarzo forman grumos y mosaico con calcita.
104	MJT-3-37	Caliza	Mosaica	A																P							
105	MJT-3-38	Caliza	Mosaica																	P							Parcialmente triturada. Mineral de hierro es limonita.
106	MJT-3-38	Caliza	Mosaica																	P							

(2) Cortes pulidos

No. de muestra	Profundidad (m)	Descripción	Pirita	Blenda	Calco-pirita	Hematita	Epídoto	Clorita	Cuarzo	Calcita	Otros
1) Corte pólido											
MJ-13-23	82.70	Diseminación de pirita cúbica con poca cantidad de esferulita en skarn de epídoto	++	-	-		+		+		
MJ-13-32	127.00	Diseminación de pirita de grano grueso en roca silíceas.	++	-	-				++		
MJ-13-35	135.60	Diseminación de pirita en magnetita maciza.	++		+	+			++		Magnetita ++ Covellina +
MJ-14- 5	36.00	Diseminación débil de calcopirita en grava silíceas.	+						+		
MJ-14-38	115.20	Pirita maciza.	++		-				+	++	
MJT-1-16	79.60	Vena de calcopirita y calcita en toba de color chocolate.	++		++					++	
MJT-1-19	84.50	La misma que anterior.	++		++					++	
MJT-2- 5	49.20	Diseminación de pirita en toba lapilli de color verde.	++				+		+		
MJT-3-15	148.60	Calcopirita maciza en roca calcárea brechada.	+	?	++					++	Calcocita -
MJT-3-16	150.70	Diseminación de pirita en roca calcárea brechada.	++	+	+					++	
2) Corte delgado y pólido											
MJ-13-38	144.50	Diseminación débil de pirita en skarn de epídoto.	"				++			-	Granate ++
MJ-13-43	149.70	Diseminación de pirita en skarn de epídoto y granate.	+				+	+			
MJ-13-43'	145.40	Diseminación de esferulita y pirita en skarn de epídoto.	+	-			+	++	++		Mineral cúbico + no identificado
MJ-14-30	108.50	Gosean silíceo brechada.				++			++		"
MJ-14-31	109.60	La misma que anterior.				++			++		"
MJ-14-32	110.50	La misma que anterior.				++			++		"
MJ-14-33	111.70	La misma que anterior.				++			++		"
MJ-14-34	112.00	La misma que anterior.				++			++		"
MJ-14-35	113.20	La misma que anterior.				++			++		"
MJT-1- 3	43.20	Diseminación de pirita en toba verde.	+					++	++		Plagioclasa -, Circón - Plagioclasa ++
MJT-1-14	69.60	Diseminación de pirita en dolerita brechada.	+					++	++		
MJT-1-33	271.30	Diseminación débil de pirita en roca calcárea y arenosa.	-					-	+	++	
MJT-2-18	82.40	Diseminación de pirita en roca calcárea.	++					-	+	++	
MJT-2-39	203.60	Diseminación de pirita en esquistos pelíticos negro	++					-	++	-	

Nota: ++ abundante, + común, - escaso

APENDICE IV-3 MICROFOTOGRAFIAS DE ROCAS Y MENAS

(1) Cortes delgados

- 1) MJ-13-25, Skarn de granate, epidoto y clorita,
Area de Llano del Coyote, Profundidad; 105.30 m de pozo MJ-13

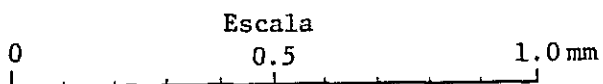


ga : Granate
s.c.: Sericita y clorita
pi : Pirita

Nicol abierto



Nicoles cruzados



2) MJ-14-7 Esquisto cuarcífero epidotizado, Area de Llano del Coyote
Profundidad: 64.00 m de pozo MJ-14

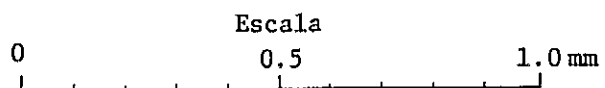


qt: Cuarzo
ep: Epidoto
zo: Zoisita

Nicol abierto

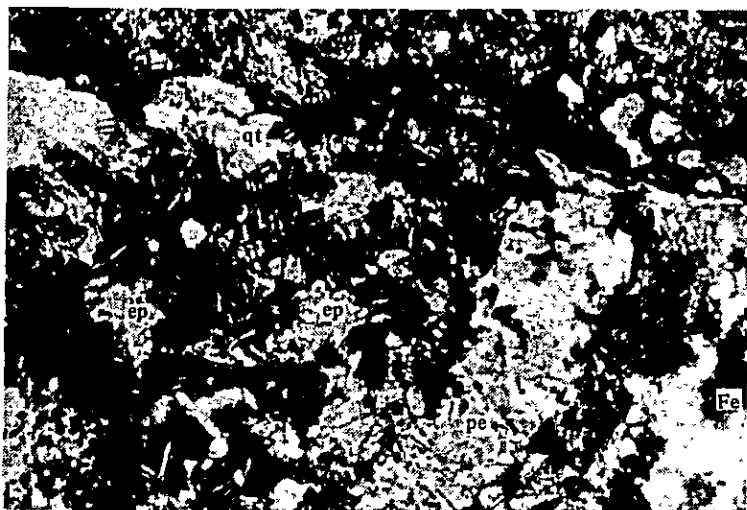


Nicoles cruzados



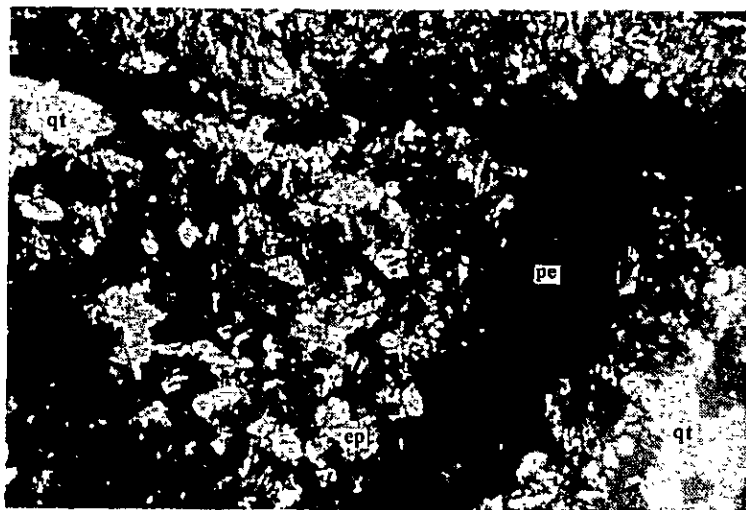
3) MJ-14-20 Skarn de epidoto, Area de Llano del Coyote

Profundidad: 101.90 m de pozo MJ-14

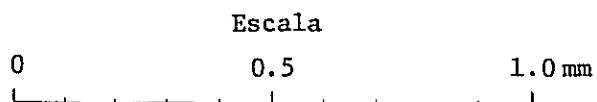


qt: Cuarzo
ep: Epidoto
pe: Penwitita
gm: Grumo de mineral
de hierro

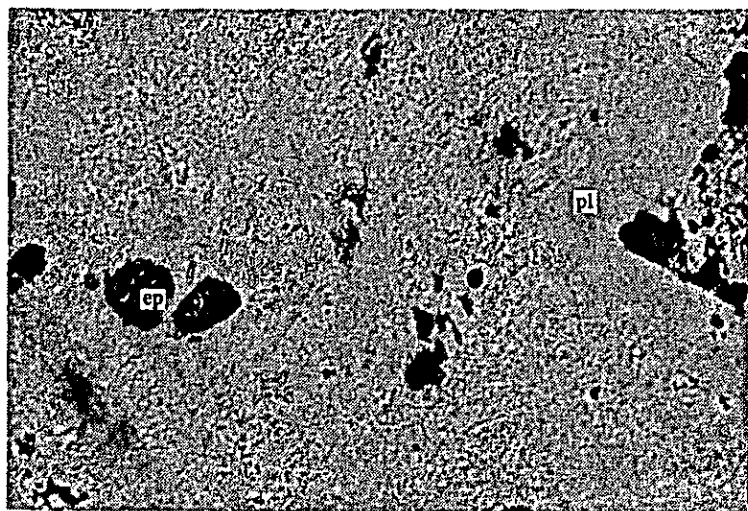
Nicol abierto



Nicoles cruzados

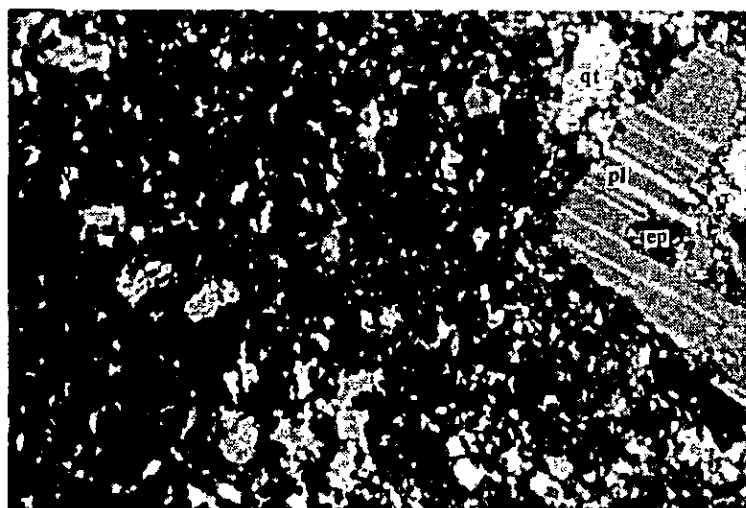


4) MJ-14-41 Toba riolítica, Area de Llano del Coyote
Profundidad: 131.00 m de pozo MJ-14



pl: Plagioclasa
qt: Cuarzo
ep: Epidoto

Nicol abierto

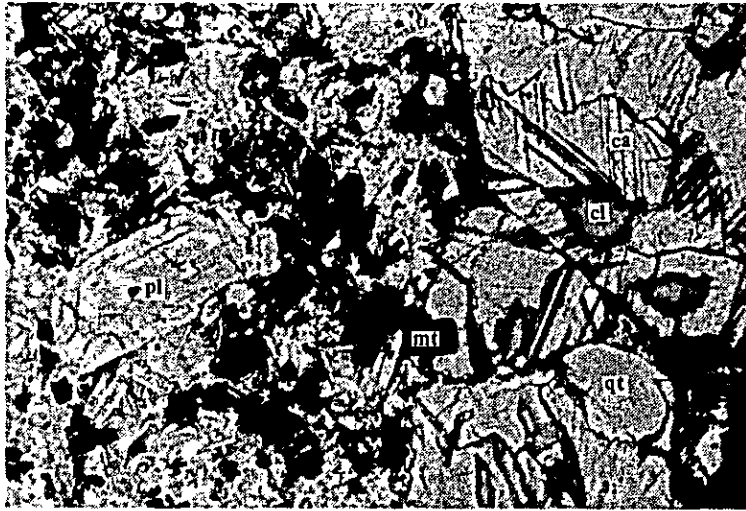


Nicoles cruzados

Escala

0 0.5 1.0 mm

5) MJT-1-34 Andesita carbonatizada, Area de Tercerón
Profundidad: 274.80 m de pozo MJT-1

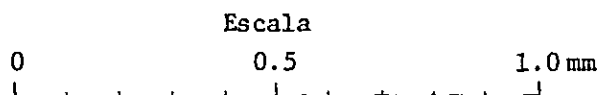


pl: Plagioclasa
qt: Cuarzo
mt: Magnetita
ca: Calcita
cl: Clorita

Nicol abierto



Nicoles cruzados

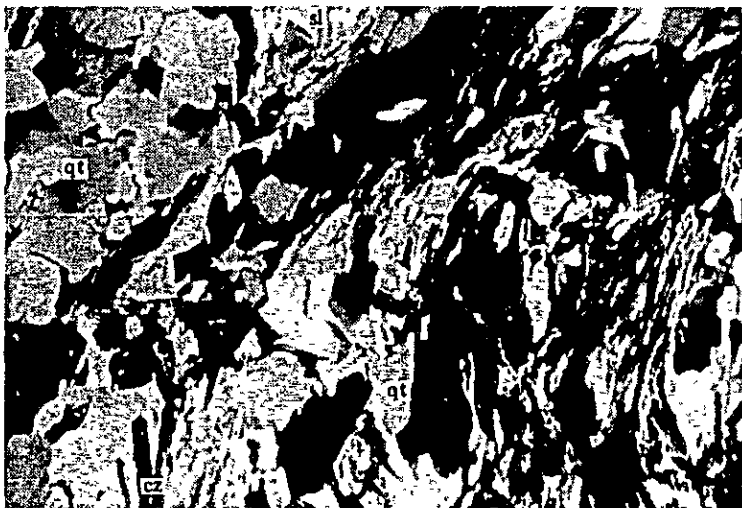


6) MJT-2-47 Esquisto sillimanítico cuarcífero, Area de Tercerón
Profundidad: 274.80 m de pozo MJT-2

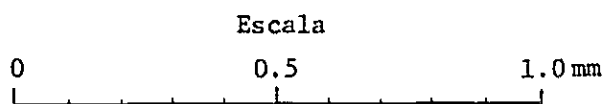


qt: Cuarzo
sl: Sillimanita
sr: Sericita
zo: Zoisita
cz: Clinozoisita

Nicol abierto

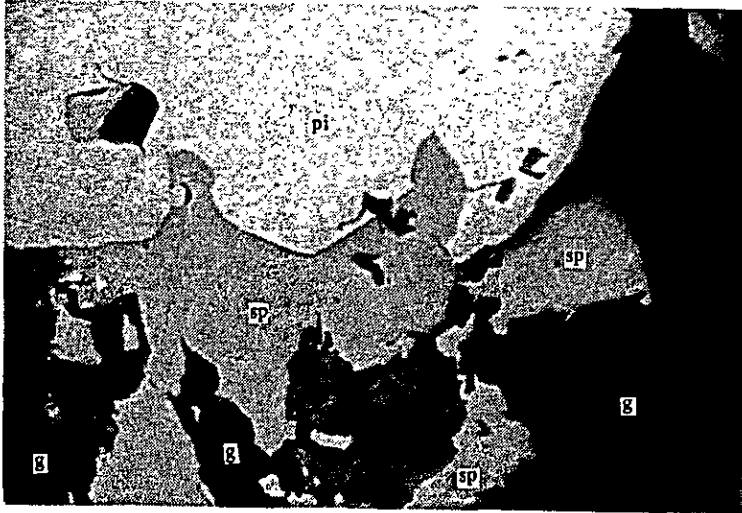


Nicoles cruzados



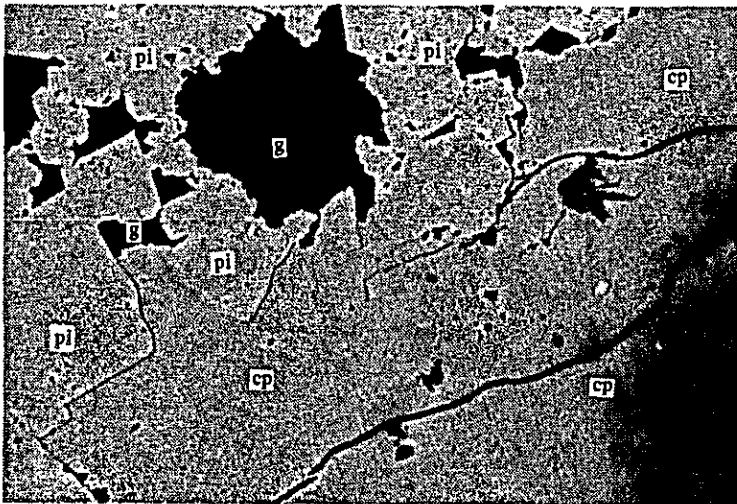
(2) Cortes pulidos

- 1) MJ-13-23 Mena, Area de Llano del Coyote
Profundidad: 82.70 m de pozo MJ-13



pi: Pirita
sp: Esfalerita
g: Ganga

- 2) MJT-1-19 Mena, Area de Tercerón
Profundidad: 84.50 m de pozo MJT-1

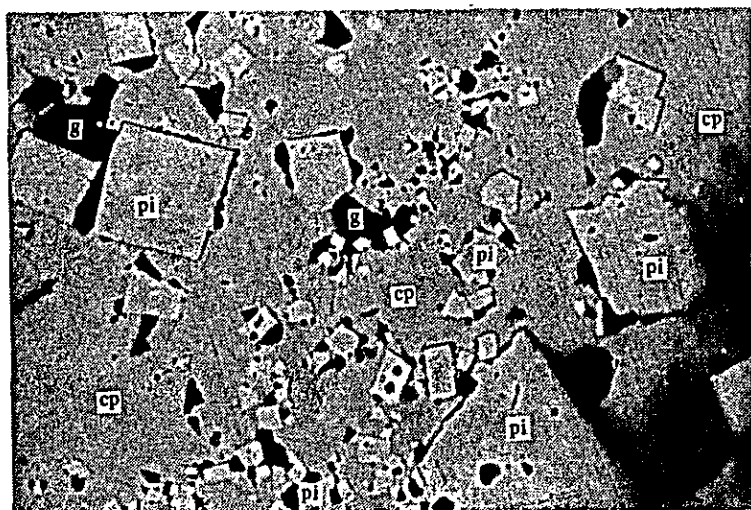


cp: Calcopirita
pi: Pirita
g: Ganga

Escala

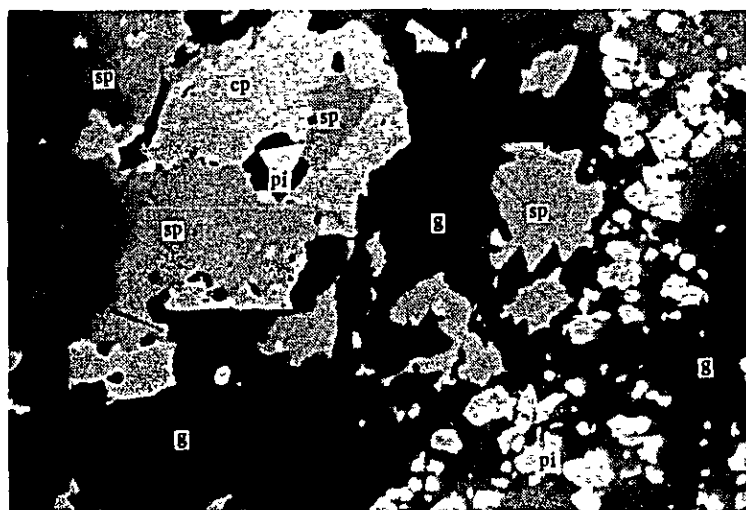


- 3) MJT-3-15 Mena de calcopirita maciza, Area de Tercerón
 Profundidad: 148.60 m de pozo MJT-3



cp: Calcopirita
 pi: Pirita
 g: Ganga

- 4) MJT-3-16 Mena, Area de Tercerón
 Profundidad: 150.70 m de pozo MJT-3-16



cp: Calcopirita
 pi: Pirita
 sp: Esfalerita

Escala



APENDICE IV-4 ANALISIS DE RAYO-X

No. de Muestra	Pro-fundidad (m)	Tipo de Muestra	Cuarzo	Plagio.	Kf.	Kao.	Mica	Clorita	Mont.	Calcita	Dolo-mita	Epi-doto	Nota
MJ-13-7	47.10	Toba blanca	++	-		+							
8	50.30	Toba verde	++		+	+							
11	63.00	Magnetita											Magnetita ++, Andradita +
14	67.50	Arcilla blanca	-										29.5 Å "Mixed-layer" ++
MJ-14-8	69.40	Mineral de color chocolate							++				
15	81.70	Mineral rosáceo	+						+				Grosularia ++, Andradita +
21	101.40	Mineral de color chocolate										++	
MJT-1-4	49.10	Arcilla gris marronosa	+					+	++				Ankerita -
11	59.20	Arcilla verde clara	+					+	++				
27	144.30	Caliza marrón								++			
28	169.10	Venilla calcáreo marrón	-							++			
MJT-2-14	70.40	Toba verde argillizada	++			+			++				Ankerita -
20	83.50	Arcilla rosáceo	++			+							Ankerita -
30	123.40	Arcilla roja	++			+							
35	166.00	Caliza marrón	+								++		
MJT-3-13	146.50	Arcilla verdosa de falla	+					+	+				

Mont. : Montmorillonita

Plagio. : Plagioclasa

Kf. : Feldespato potásico

Kao. : Caolinita

++ : Abundante

+ : Común

- : Escaso

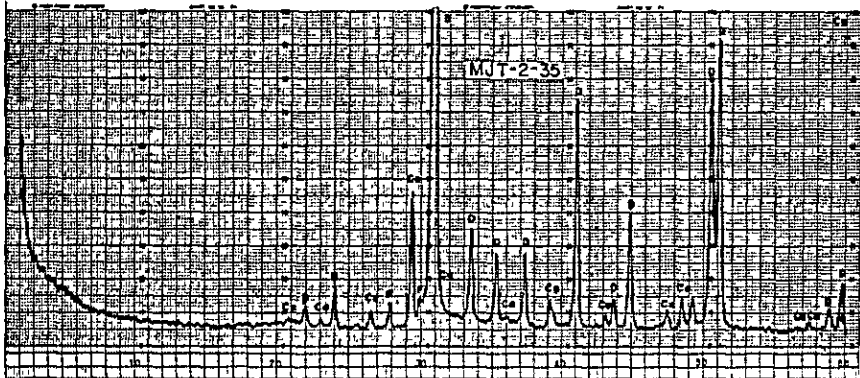
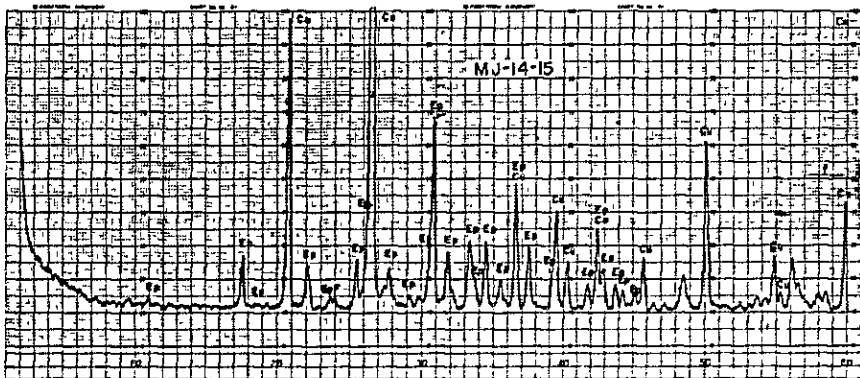
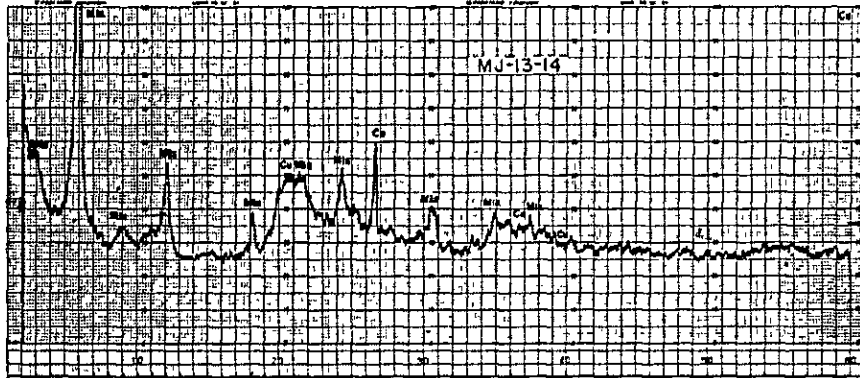
APENDICE IV-5 CARTAS DE ANALISIS DE RAYO-X

Condición de Operación

Anticátodo	Cu
Filtro	Ni
Voltaje	30 kV
Corriente	10 mA
Cuenta completa	1 seg.
Raja divergente	1 deg.
Raja receptora	050 ~ 200
Velocidad de exploración	2 deg./min.
Velocidad de carta	20 mm/min.

Abreviación de Minerales

Cu	: Cuarzo
F	: Feldespato
Ep	: Epidoto
Ca	: Calcita
D	: Dolomita
Mix:	"Mixed layer" de clorita y montmorillonita



APENDICE IV-6 ANALISIS QUIMICO DE ROCAS Y MENAS

1) Area de Llano del Coyote

No. de serie	Número de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Muestra	g/t Au	g/t Ag	% Cu	% Pb	% Zn
1	MJ-13-12	62.00- 65.30	Skarn de epidoto	tr	1.0	0.01	0.00	0.13
2	MJ-13-13	65.30- 67.40	Zona brechada, diseminada por pirita	0.32	5.2	0.03	0.07	0.10
3	MJ-13-16	67.40- 68.30	Skarn de epidoto, con diseminación de pirita	0.21	0.92	0.01	0.04	0.17
4	MJ-13-20	77.19- 79.60	Zona brechada, mineralizada por pirita	tr	1.0	0.01	0.03	1.44
5	MJ-13-21	79.60- 80.70	Zona brechada, mineralizada por pirita	0.34	1.0	0.01	0.03	1.15
6	MJ-13-22	80.70- 82.50	Zona brechada, mineralizada por pirita	0.43	0.92	0.01	0.09	1.35
7	MJ-13-24	82.50- 82.70	Pirita oolítica	0.32	6.0	0.09	0.01	13.50
8	MJ-13-26	104.30-105.20	Skarn de granate, epidoto, clorita	0.32	1.7	0.03	0.00	2.49
9	MJ-13-26B	105.20-106.15	Skarn de granate, epidoto, clorita	0.21	4.8	0.02	0.00	2.08
10	MJ-13-32	126.10-127.50	Skarn de epidoto, granate	0.54	10.4	0.03	0.00	1.82
11	MJ-13-33	127.50-130.10	Skarn de epidoto, granate	0.97	1.4	0.02	0.00	1.55
12	MJ-13-34	130.10-131.20	Skarn de epidoto, granate	3.9	5.6	0.01	0.00	0.01
13	MJ-13-36	135.50-136.50	Lutita tobácea con epidoto, pirita, esfalerita	1.2	8.8	0.01	0.01	0.02
14	MJ-13-37	136.50-138.80	Lutita tobácea con epidoto, pirita, esfalerita	tr	0.45	0.01	0.00	0.03
15	MJ-13-39	138.80-140.20	Skarn de epidoto, clorita con pirita y esfalerita	tr	3.6	0.02	0.00	0.12
16	MJ-13-40	140.20-141.80	Skarn de epidoto, clorita con pirita y esfalerita	tr	0.61	0.06	0.00	0.10
17	MJ-13-41	141.80-144.60	Skarn de epidoto, clorita con pirita y esfalerita	0.10	0.37	0.02	0.00	0.10
18	MJ-13-42	144.60-146.60	Skarn de epidoto, clorita con pirita y esfalerita	tr	0.34	0.00	0.00	0.22
19	MJ-13-42B	146.60-149.00	Skarn de epidoto, clorita con pirita y esfalerita	tr	0.27	0.02	0.00	0.21
20	MJ-13-44	149.60-151.10	Skarn de epidoto, clorita y granate	tr	0.27	0.01	0.01	0.14
21	MJ-13-45	151.10-153.60	Skarn de epidoto, clorita y granate	0.21	1.0	0.01	0.00	0.22
22	MJ-14-9	69.00- 69.80	Skarn de epidoto	0.27	2.1	0.21	0.00	2.84
23	MJ-14-10	69.80- 71.60	Skarn de epidoto	0.21	1.7	0.25	0.02	1.76
24	MJ-14-19	92.30- 94.50	Skarn de epidoto	0.62	0.60	0.02	0.00	0.09
25	MJ-14-24	108.00-109.10	Zona brechada, manchada por limonita	0.31	1.3	0.05	0.02	0.12

No. de serie	Número de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Muestra	g/t Au	g/t Ag	% Cu	% Pb	% Zn
26	MJ-14-25	109.10-110.10	Zona brechada, manchada por limonita	0.52	2.1	0.04	0.01	0.04
27	MJ-14-26	110.10-111.20	Zona brechada, manchada por limonita	tr	1.3	0.02	0.00	0.02
28	MJ-14-27	111.20-111.90	Zona brechada, manchada por limonita	0.52	3.3	0.04	0.01	0.06
29	MJ-14-28	111.90-112.90	Zona brechada, manchada por limonita	0.31	2.4	0.03	0.01	0.03
30	MJ-14-29	112.90-113.60	Zona brechada, manchada por limonita	0.21	2.1	0.02	0.02	0.08
31	MJ-14-39	115.10-115.50	Ríolita bandeada	0.31	0.80	0.12	0.00	0.03

2) Area de Tercerón

No. de serie	Número de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Muestra	g/t Au	g/t Ag	% Cu	% Pb	% Zn
32	MJT-1- 5	51.50- 52.00	Calcopirita	0.10	0.27	0.00	0.00	0.02
33	MJT-1- 6	52.90- 53.30	Calcopirita	0.12	0.63	0.00	0.00	0.02
34	MJT-1- 7	53.80- 54.10	Calcopirita	0.15	0.52	0.00	0.00	0.01
35	MJT-1- 8	54.80- 55.10	Calcopirita	0.28	0.91	0.00	0.01	0.01
36	MJT-1-13	68.90- 72.00	Toba lapilli, impregnada por pirita	0.10	0.33	0.00	0.00	0.01
37	MJT-2- 3	47.10- 50.40	Toba lapilli, impregnada por pirita	0.15	0.60	0.15	0.00	0.01
38	MJT-2- 7	51.00- 53.50	Propilita, impregnada por pirita	0.12	0.34	0.00	0.00	0.01
39	MJT-2- 9	58.50- 58.70	Propilita, impregnada por pirita	0.10	0.61	0.00	0.00	0.01
40	MJT-2-15	68.40- 69.40	Propilita, impregnada por pirita	0.12	1.6	0.00	0.00	0.01
41	MJT-2-21	101.60-103.30	Arcilla de falla, pirita impregnación	tr	0.64	0.00	0.00	0.01
42	MJT-2-25	106.10-106.50	Pirita impregnación	0.12	0.33	0.01	0.00	0.01
43	MJT-2-26	110.20-110.70	Pirita impregnación	0.15	0.45	0.00	0.00	0.01
44	MJT-2-38	181.70-181.90	Pirita impregnación	0.12	2.6	0.00	0.04	0.03
45	MJT-2-51	287.70-288.40	Zona de falla, impregnada por pirita	tr	1.4	0.02	0.00	0.01
46.	MJT-2-52	288.40-289.80	Zona de falla, impregnada por pirita	0.10	0.41	0.00	0.00	0.03
47.	MJT-2-53	289.80-291.40	Zona de falla, impregnada por pirita	0.12	0.80	0.01	0.01	0.01
48.	MJT-2-57	308.30-309.20	Zona de falla	0.13	1.0	0.01	0.01	0.01
49.	MJT-2-58	309.20-310.60	Zona de falla	0.13	0.73	0.01	0.07	0.01

No. de serie	Número de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Muestra	g/t		%		
				Au	Ag	Cu	Pb	Zn
50	MJT-3-17	148.30-148.70	Calcopirita y pirita	0.10	23.2	10.50	0.19	0.15
51	MJT-3-18	148.70-149.60	Calcopirita y pirita	tr	2.8	1.22	0.08	0.20
52	MJT-3-19	149.60-150.90	Calcopirita y pirita	0.10	0.92	0.33	0.08	0.60
53	MJT-3-22	157.40-158.40	Falla argillizada, diseminada por pirita	tr	0.27	0.01	0.01	0.01
54	MJT-3-23	158.40-159.70	Falla argillizada, diseminada por pirita	tr	1.9	0.01	0.01	0.02
55	MJT-3-24	177.00-177.10	Falla argillizada, diseminada por pirita	0.12	0.27	0.00	0.01	0.01
56	MJT-3-26	182.70-184.90	Falla argillizada, diseminada por pirita	0.20	0.61	0.01	0.01	0.01
57	MJT-3-27	184.90-190.50	Falla argillizada, diseminada por pirita	0.10	1.2	0.01	0.01	0.01
58	MJT-3-28	190.50-192.10	Falla argillizada, diseminada por pirita	tr	0.45	0.01	0.01	0.01
59	MJT-3-29	192.10-193.40	Falla argillizada, diseminada por pirita	0.10	1.5	0.01	0.01	0.02
60	MJT-3-30	193.40-195.70	Falla argillizada, diseminada por pirita	tr	0.57	0.01	0.01	0.01

APENDICE IV-7 IDENTIFICACION DE FOSILES, AREA DE TERCERON

Número de Muestra	Profundidad (m)	Tipo de Muestra	Fósil	Edad identificada	Nota
MJT-1-23	107.00	Caliza con fósiles circulares	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	
MJT-1-25	135.50	Caliza arenosa	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	
MJT-1-30	195.20	Caliza arenosa	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	
MJT-1-33	222.90	Caliza con fósiles circulares	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	
MJT-2-31	125.50	Caliza con fósil	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	
MJT-2-37	192.30	Caliza	Rudisidid	Cretácico Inferior(-superior)	

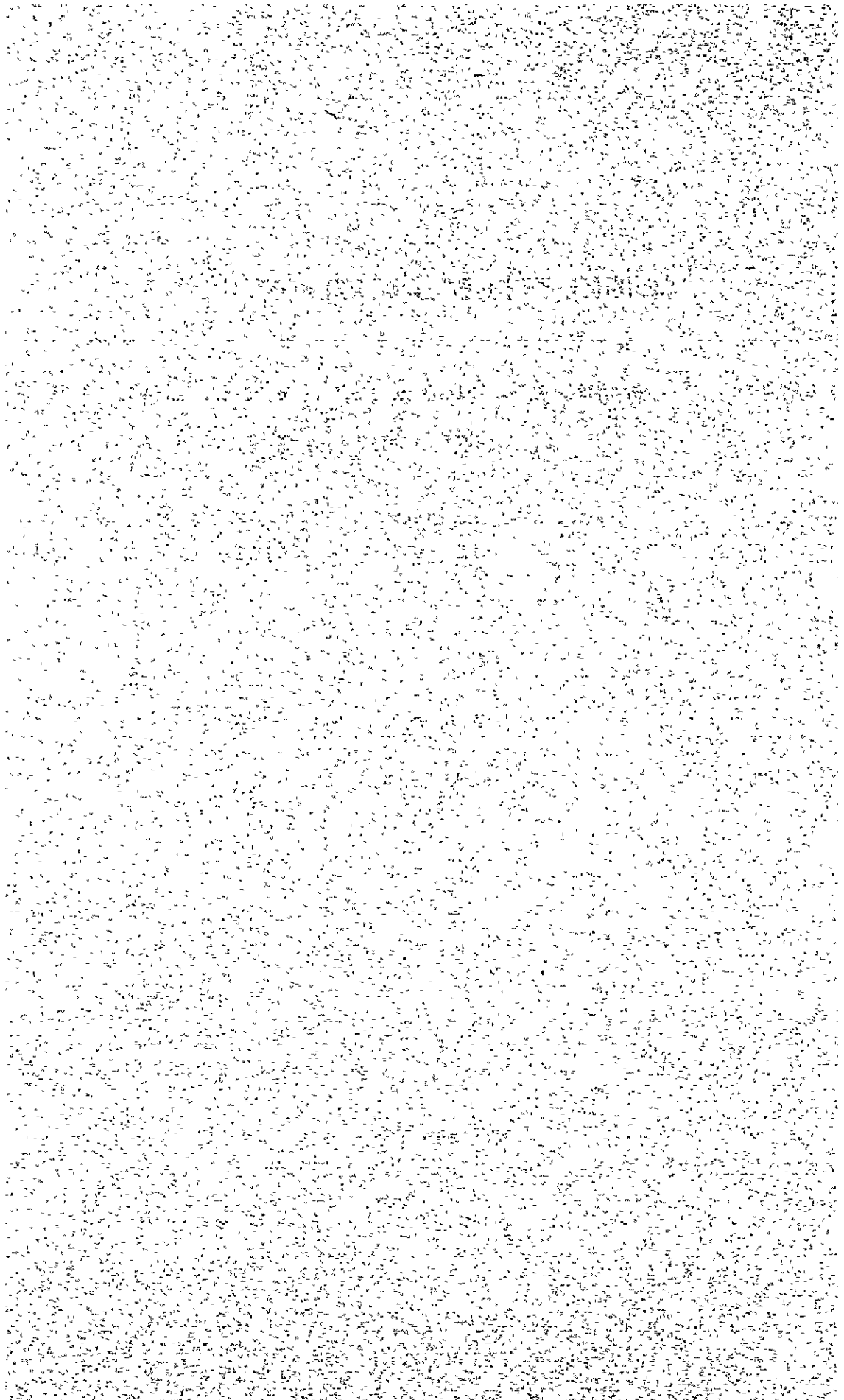
APENDICE DE LA EXPLORACION GEOFISICA

Apendice GF-1. Plano geofísico de FE-aparente

(n=3), Area de Tercerón

Apendice CF-2 Secciones geofísicas de FE-aparente,

Líneas de T-3, T-6 y T-8, Area de Tercerón.



Tercerón 地区の IP 調査

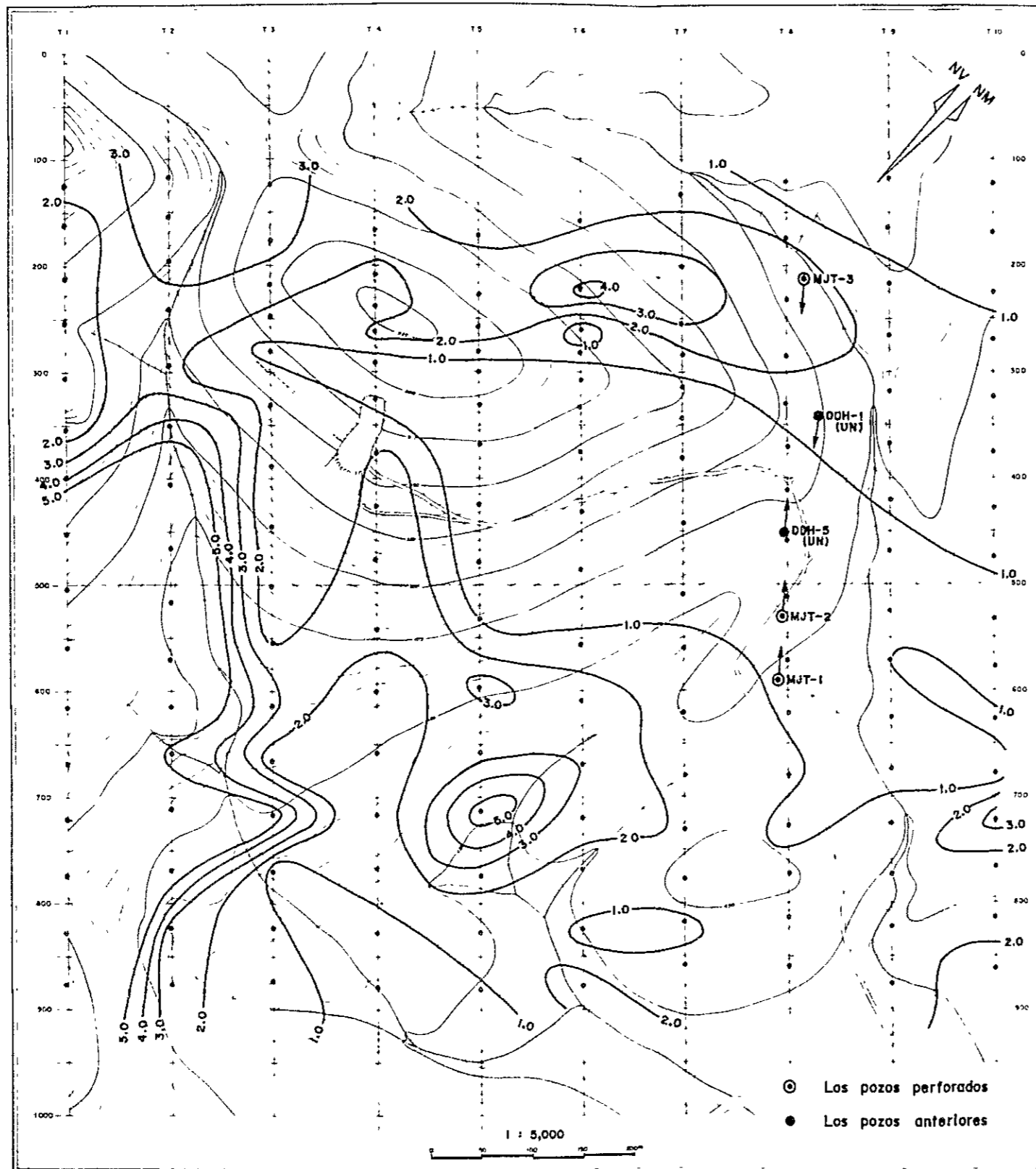
1980 年前半に、DGMHによってTercerón 鉱山における IP 調査が実施された。詳細は追ってDGMH により発表される予定であるが、ここではTercerón 地区の試錐探査の将来計画を策定するのに必要なデータとして、DGMH の許可を得て、その一部を参考までに引用することにする。

Ap. GF-1に見かけFE分布平面図($n = 3$), Ap. GF-2に見かけFE 断面の代表例を示した。ここにT-8 断面は今回実施された3 試錐孔を通る断面に極く近い位置にある。

まず、FE 断面で見ると、下部を占める高FE 部は、北西から南東へ向って、階段状に落ち込んでおり、T-6 断面で最も典型的に表現されている。すなわち、この断面で、尾根直下付近で南東へ傾斜する面により高FE 部が250m 以上もくい違い、南東側が相対的に落ち込んでいると見ることができる。この面の南東側では高FE 部は除々に地表に近づくが、750m 地点付近の直下で、再び落ち込んでいる。このようなくい違いは断層を意味しているらしく、尾根直下のものは北錘断層に対比しうるものであり、750m 地点付近のものも地表調査によるNE-SW 系推定断層にはほぼ一致している。深部の高FE 部は本地区の基盤を構成している泥質片岩(石墨質) に由来するものと推定され、必ずしも硫化鉱物の濃集を意味するものではないらしい。他のFE 断面もこれに類似したパターンを示している。

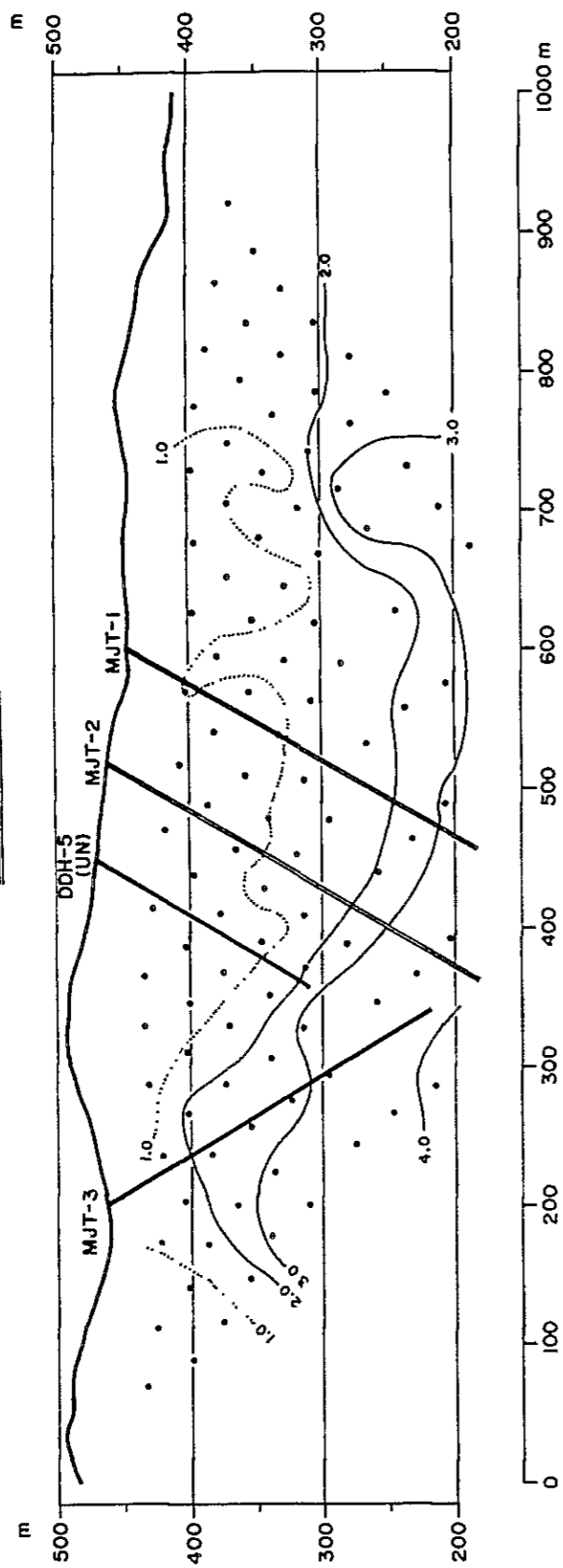
次いで平面図で見ると、高FE 部はやはり泥質片岩が浅所までもり上っている部分を示すと考えられる。T-1 およびT-2 測線の南東部に広く認められる高FE 部は、そのような地質構造を示すと推定される。一方、Cerro Tercerónの尾根の北西側の小規模な高FE 部は、北錘断層帯内で泥質片岩が地表近くまで衝上していることを反映すると同時に、北錘断層帯内での硫化鉱物の鉱化にも由来している可能性がある。このIP 調査と平行してDGMH により実施された土壌の地化学探査で、Cerro Tercerón尾根のCu の濃集部が認められることと併せて、北錘断層帯内の鉱化に対する探査に興味を持たれる。

APENDICE GF-1 PLANO GEOFISICO DE FE-APARENTE (n= 3),
 AREA DE TERCERON

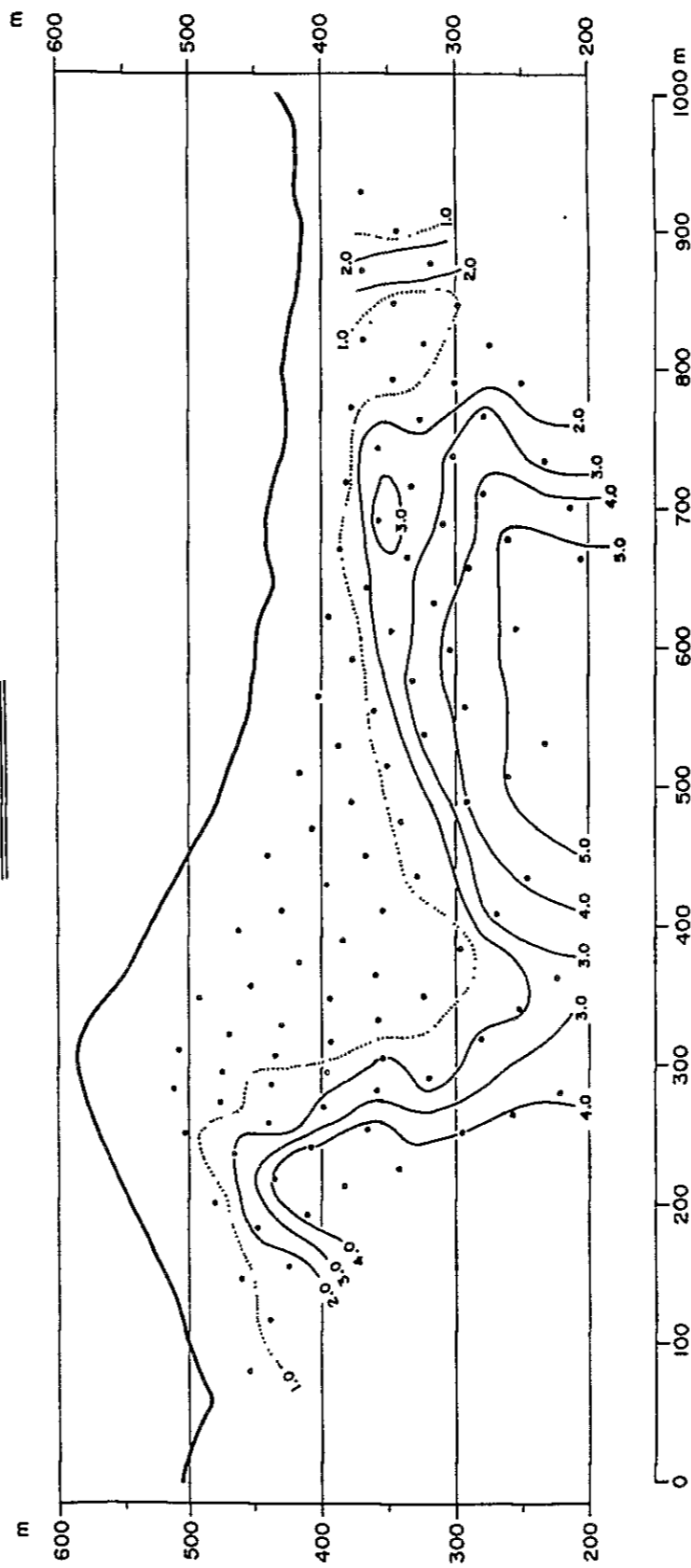


APENDICE GF-2 SECCIONES GEOFISICAS

Línea T.8



Línea T.6



Línea T.3

