

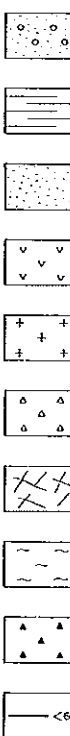
REGISTRO NUCLEO CJM-6

Coord X: 728,494
Y: 1,027,967
Elev. 1,260 m

Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			
				Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm	
0	Sueltos y fragmentos de roca meteorizada						100	altamente fracturada < 5 cm	silicific				200	fracturada	silicific						
10	Minerales clorita diámetro 4-5 mm. Granodiorita en bloques de 10x10x20 cm	Clorificación débil	Py + Ep	0.07	0.30	33	110	venas con epid + Qz 5 mm. Fracturada 5 mm	Clor + epid maluco a hematita	Py + hematita (hem) + magnetita (mag)			210	fracturada	Feldesp porfídico color gris euédrico diámetro 5 mm feld predomina muy li. no roca compacta color gris amarillento (roca sedimentaria?)	Clorita argilizar blanca silicific argilizar blanca + epid clorita					
20	Textura casi no muy clara	Silicificación	Espar Py 2-3%				120	< 60° venas Qz 0.5 cm venas irregulares	Silicificación y clorificación				220								
30	Textura casi no muy clara. Venas coarzo (Qz) 1.0 cm. Fracturada 5-10 cm. (biotita impura)	Silicificación fuerte	Abundante Py 3-5%	0.03	0.12	56	130	Como anterior	Silicificación y clorificación				230	fracturada 3 cm	Feldesp porfídico Feldesp euédrico diámetro 5 mm	Clorificación débil			0.04	0.18	38
40	< 85° vena (P) en Pañal. Venas irregulares de Qz	Silicificación fuerte	Py 2-3%				140	< 30° vena de Qz 2.0 cm	Silicific				240		roca porfídica grano fino						
50	Textura porfídica central de feldesp. Venas irregulares de Qz	Silicificación y clorificación	EP imp. muy poco	0.12	0.36	128	150	< 70° vena con mag + ep + Py	Silicific + epidota	Py 3-4%			250		roca argílica color blanco	argilización fuerte	Py = 1%				
60	< 80° venas Qz 15 cm venas de Qz	Silicificación y clorificación					160	< 70° vena Py + Qz 1.0 cm					260		Feldesp porfídico color verde						
70	Roca textura porfídica color gris pálido a blanco. Fracturas	Silicificación y clorificación	Py 3-2% diseminada y rellenando diaclasas				170	< 20° vena Py + Qz 1.0 cm					270		matrices clorita 20%	epidota alta	Py muy poca				
80	Fracturas < 90° feldesp y Qz 3 cm	Color blanco		0.02	0.14	35	180	Roca porfídica	Alta silicificación				280		fenocristales de hornblenda	epid + clorita			0.01	0.12	4
90	Fracturada máximo 15 cm	Clor + silicific	Py diseminada y rellenando diaclasas 2-3%				190	Roca blanca					290		cratitos diámetro 3 mm						
100	Fracturas < 90° feldesp y Qz 3 cm	Silicificación débil + epidota (ep)					200	Remanentes de roca porfídica					300		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm	Alrededor de la vena el color ha cambiado a blanco					
	Fracturas	Silicific + clor + ep		0.01	0.12	20		Roca blanca					310		< 20° vena con Py 0.5 cm						
	Minerales blancos diámetro 0.5-0.8 cm		Py diseminada y rellenando fracturas					Roca blanca					320		< 60° vena Py						
	Fracturas							Roca blanca					330		< 70° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					340		< 30° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					350		< 30° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					360		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					370		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					380		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					390		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm						
	Fracturas							Roca blanca					400		< 20° vena Py + Qz 1.0 cm						

REG

JAPAN INSTITUTO



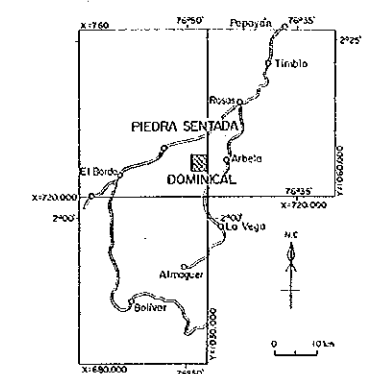
CJM-6

Coord X: 728,494
Y: 1,027,967
Elev. 1,260 m

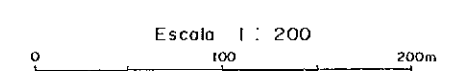
Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis														
	Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm												
				100	Altamente fracturada < 5cm	Silicific			0.01	0.20	10	200	Fracturado	Quartzita				300																		
				110	Roca porfídica matriz 5mm máficos a clorita y epidota	Silic + epid + clor						210	Fracturado	Porfido feldespát	Argilizar blanca Silicific				310																	
				120	Vena con epid + Qz 5cm Fracturado 5cm ²	Clor + epid máficos + hematita Py + hematita (hem) + magnetita (mag)						220	Fracturado	Feldesp porfídico color gris verdoso diam 5mm Feld pred grano muy fi no roca compacta color gris carneito (roca sedimentaria)	Argilizar blanca + epid clorita				320																	
				130	< 60° vena Qz 0.5cm venas irregulares	Alta silicificación			0.02	0.20	19	230	Fracturada 3cm ²	Roca porfídica grano fino	Clorización débil				330																	
				140	60° vena con mag + cp + Py Brecha	Silicific y clorización						240		Feldesp porfídico color verde	Clorización fuerte				340																	
				150	< 30° vena de Qz 2.0cm < 70° vena con mag + cp + Py	Alta silicific + epidot			0.09	0.40	77	250	Fracturada 3cm ²	Roca argiliza color blanco	Py = 1%				350																	
				160	10° vena con Py + cp 1.0cm Brecha	Alta silicific + epidot						260	Fracturada 3cm ²	Feldesp porfídico color verde	Py muy poca				360																	
				170	< 70° vena Qz 0.2cm < 70° vena Py + Qz 1.0cm	Alta silicific + epidot			0.03	0.24	29	270	Fracturada 3cm ²	Feldesp porfídico color verde	Py muy poca				370																	
				180	< 25° vena Py + Qz 1.0cm Roca porfídica	Alta silicificación						280	Fracturada 3cm ²	Roca verde porfídica feldespática	Py muy poca < 1%				380																	
				190	10° vena con Py + cp 1.0cm Roca blanca	Alta silicificación			0.04	0.12	13	290	Fracturada 3cm ²	Roca porfídica color verde	Py muy poca				390																	
				200	181.7 Roca blanqueada argilizada	Alta silicificación						300	Fracturada 3cm ²	Roca verde porfídica feldespática	Py muy poca < 1%				400																	

LA EXPLORACION DE MINERALES EN EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA (FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM-6



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY METAL MINING AGENCY OF JAPAN INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS FEBRERO 1987



LEYENDA

- Suelo, meteorizado
- Siltstone, Shale
- Arenisco
- Granodiorita, Pórfido dacítico
- Pórfido andesítico, Diorita, Pórfido diorítico
- Brecha
- Fracturado
- Argilizado
- Molibdenita y/o Calcopirita
- Veno y busamiento

REGISTRO NUCLEO CJM-7

Coord X: 728,400
 Y: 1,027,540
 Elev. 1,318m

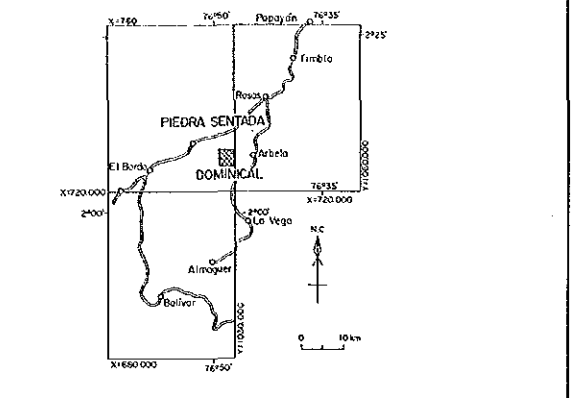
Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m										
				Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm											
0	Roca ignea Argilac blanca	Silicea, con venas de cuarcita	Limonita				100	< 7' vena Qz 1.0 cm adyacente a la vena cambria a color blanco < 30' vena Py + Qz 0.5 cm < 20' vena Qz 0.5 cm	Roca porfirica	Clorización	Principalmente Py Muy poco Cu Cu < 0.1%	0.10	0.22	112	200	Venas irregulares de Qz < 40' venas Py + Qz 0.8 cm Cero recuperación 25 fin. agua	no en mal roca blanca alterada no en mal fino 1 mm diam	Clorización Silicea con	Mineralización débil Py + Cp Cu < 0.1%	0.10	0.22	34	300	< 60' vena Qz 0.5 cm < 20' vena Py + Qz 0.5 cm	Textura porfirica feld 2.3 mm diam	Ep + clor Limon	Py en diatizas y diseminada 2-3% Cu < 0.1%				
10	< 40' venas cuarcita (Qz) + Calcopita (Cp) 0.2 cm < 60' venas de Qz + Cp 0.8 cm < 70' venas (Pinta (Py) + Cp + Qz < 60' falla 10 cm < 50' vena de talca 1.0 cm	Argilac. blanca Alteración silicea total	Py + Cp + calcopita (Cp) diseminada y en enejado	0.13	0.40	66	110	Enejado de Py en fracturas < 60' vena Qz 1.0 cm < 60' vena Qz 0.7 cm Andesita porfirica, grano fino diam < 1 mm	Silicea de pódo	Py muy abundante una				210	Roca ignea porfirica andesita	Silicea con debil clorización	Sulfatos + magnetita Cu < 0.1%				310	Roca ignea compo- sición andesita grano medio 2-3 mm diam	Fuente argilización	Muy abundante en Py 4-5%	< 0.01	0.03	10				
20	< 70' venas (Pinta (Py) + Cp + Qz < 60' falla 10 cm < 50' vena de talca 1.0 cm	Cambio a roca blanca	Cp + Py en diseminación y enejado	0.15	0.28	51	120	Roca con textura obscurecida < 70' vena Qz 0.5 cm Brecha grano fino aumenta máfco Brechas con fragmentos	Silicea con clor + epidotita	Py = cp diseminada Cu 0.1%	0.10	0.20	134	220	Roca fracturada y argilosa Falla < 80' Py en venas 1 cm < 85' Py en venas 1.5 cm	Remanentes con textura porfirica	Clorización y epidotización		0.08	0.21	84	320	< 10' venas Py	Alteración blanca	Venas con Py 1-2% Cu = 0.1%						
30	< 70' vena Py fract. < 30' arena 0.3 cm < 70' arena 0.2 cm < 80' cp + Py + Qz 1.0 cm < 70' Hematita (Hem) + Py + cp 1 cm < 60' venas cp + Py < 60' Py + cp Qz 0.8 cm < 60' falla + arena < 70' Hem + Py venas 0.3 cm < 30' venas con Hem Py + Qz 1 cm fracturada enejado de venillas de Qz Argilización	Alteración ser + Qz + Kaolinita	Py + Cp, Py muy abundante Cu 0.1%	0.17	0.40	52	130	< 80' vena Qz 1.0 cm Fracturado < 65' vena Py + Qz 0.5-1 cm venas de Qz Py + Cp + MoS ₂	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.21	0.44	80	230	Arcilla roja < 30' < 30' Arcilloso < 30' falla arcilloso 1.0 cm + Textura porfirica grano fino 5 mm diam feld > Qz < 60' Py en venas 0.2 cm < 60' Py en venas 0.3 cm < 35' Py en diatizas compacto Textura porfirica grano fino 3 mm diam máfcos a tonita composit andesita	Argilización blanca Limonita Argilac blanca Arcilloso blanco	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	330	Limonita en diatizas Textura porfirica diam 2-3 mm máfcos + epu	Alteración déb. máfcos fino Predomina epid + clor	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	0.01	0.42	8			
40	< 70' Hematita (Hem) + Py + cp 1 cm < 60' venas cp + Py < 60' Py + cp Qz 0.8 cm < 60' falla + arena < 70' Hem + Py venas 0.3 cm < 30' venas con Hem Py + Qz 1 cm fracturada enejado de venillas de Qz Argilización	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.20	0.46	100	140	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	240	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	340	< 80' Py + Qz venas 1 cm < 75' venas Py < 60' venas Py 1 cm < 85' Py en venas 5 cm	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
50	< 30' venas con Hem Py + Qz 1 cm fracturada enejado de venillas de Qz Argilización	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.20	0.46	100	150	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	250	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	350	< 70' Py en venas 351.0 m del Pozo	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
60	< 90' vena Py 1.0 cm < 70' falla arena 5.0 cm + < 70' vena Qz 1.0 cm Arcilloso	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.20	0.46	100	160	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	260	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	360	< 70' Py en venas 351.0 m del Pozo	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
70	< 60' molibdenita (MoS ₂) + Py + Qz 0.2 cm	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.19	0.46	84	170	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	270	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	370	< 70' Py en venas 351.0 m del Pozo	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
80	< 60' molibdenita (MoS ₂) + Py + Qz 0.2 cm	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.18	0.74	36	180	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	280	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	380	< 70' Py en venas 351.0 m del Pozo	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
90	< 60' molibdenita (MoS ₂) + Py + Qz 0.2 cm	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.18	0.74	36	190	< 80' vena Qz 1.0 cm argilización argil fract < 10' venas Qz Textura porfirica	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	290	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	390	< 70' Py en venas 351.0 m del Pozo	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	< 0.01	0.01	6			
100	Cambio a roca oscura gris-verdosa	Alteración ser + Qz + Kaolinita + sericitita	Py + MoS ₂ + cp en venas Cu 0.6%	0.09	0.20	82	200	Feldespato porfir. Aumenta máfcos grano fino < 1.2 mm Clorización	Silicea	Py = cp relenando diatizas y diseminado Cu 0.1%	0.06	0.14	34	300	< 10' < 30' venas Qz 0.5 cm < 10' venas Qz 0.5 cm Venas de Qz Py + Cp + MoS ₂ < 50' Textura porfirica 3-4 mm diametro feld + mal malacrita	Argilización blanca Limonita Epidotita predomina	Py 4.5% diseminada y relenando de diatizas Cu = 0.1	< 0.01	0.01	14	400	< 70' Py + Qz en venas 0.6 cm < 85' Py + Qz en venas 0.5 cm	Alteración déb. máfcos fino	Py relenando diatizas y diseminada 1%	Muy poco Cu	0.01	0.16	10			

Coord X: 728,400
Y: 1,027,540
Elev. 1,318m

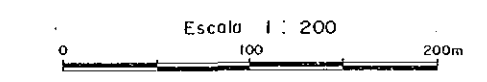
Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis							
	Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					
				100	< vena Qz 1.0 cm adyacente a la vena cambia a color blanco < 30° vena Py + Qz 0.5 cm < 20° vena Qz 0.5 cm	Cloritización	Principalmente Py		0.10	0.22	112	200	venas irregulares de Qz	roca en mal estado, roca blanca alterada	Cloritización	Mineralización débil		0.10	0.22	34	300	< 60° vena Qz 0.5 cm	textura porfídica feld. 3 mm diam						
				110	Enteado de Py en fracturas < 60° vena Qz 1.0 cm < 60° vena Qz 0.7 cm	alteración verde pálido	Py + mag + Fe		0.10	0.20	134	210	Exposición de 25 E m agua	Oruta?	Sulfuración con clorita y actinolita	Sulfuros + magnetita					310	< 70° vena Py + Qz 0.5 cm	textura porfídica feld. 2-3 mm diam						
	0.13	0.40	66	120	60° vena Qz 0.7 cm	Alteración porfídica grano fino diam < 1 mm	Py + cp diseminada Cu 0.1%		0.15	0.28	51	220	Roca fracturada y argilizada	Remanentes con textura porfídica	Argilización blanca					320	Roca ignea compuesta andesítica grano medio 2-3 mm diam								
				130	< 70° vena Qz 0.5 cm	Sulfidación con clorita y epidotita	Py + cp diseminada Cu 0.1%		0.21	0.44	80	230	Falla		Argilización blanca					330	< 10° vena Py								
				140	60° vena Qz 1.0 cm	Alteración porfídica grano fino diam < 1 mm	Py + cp rellenando diaclasas y fracturas Cu 0.1%		0.07	0.14	34	240	Acollaraja		Argilización fuerte					340	< 60° Py + Qz venas 1.5 cm < 75° vena Py								
	0.17	0.40	52	150	< 65° vena Py + Qz 0.5-1 cm	Argilización	Cp + Py diseminada		0.06	0.14	34	250	< 30°		Argilización fuerte					350	< 60° Py + Qz venas 1.5 cm < 80° Py en venas 5 cm	textura porfídica grano fino 5 mm diam feld > Qz							
				160	venas irregulares 0.2-1.0 cm	Argilización			0.20	0.46	100	260	< 60° Py en venas 0.2 cm < 60° Py en venas 0.3 cm < 20°	Siltstone gris compacto						360									
				170	< 10° vena Qz	Sulfidación	mag + cp + Py		0.14	0.36	44	270	venas de Qz Py en venas Qz		Epidotita predominante					370	< 70° Py en venas 351.0 Fin del Poró								
	0.19	0.46	84	180	< 60° Py + cp + magnetita (mag) 1.5 cm	Sulfidación			0.10	0.24	34	280	textura porfídica grano fino 3 mm diam máfca a obsidiana compuesta andesítica						380										
				190	textura porfídica grano fino 3 mm diam aumento máfca	Sulfidación			0.18	0.74	36	290	4.5 mm diam máfca según biotita?						390										
				200	< 10°-50° < 10° vena Qz 0.5 cm	Sulfidación			0.09	0.20	82	300	< 80° Py + Epidotita en venas < 70° Py + Qz en venas 0.5 cm < 85° Py + Qz en venas 0.5 cm						400										

PL.10
LA EXPLORACION DE MINERALES EN EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA (FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM-7



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS
FEBRERO 1987



LEYENDA

- Suelo, meteorizado
- Siltstone, Shale
- Arenisco
- Granodiorita, Pórfido dacítico
- Pórfido andesítico, Diorita, Pórfido diorítico
- Brecha
- Fracturado
- Argilizado
- Molibdenita y/o Calcopirita
- Vena y busamiento

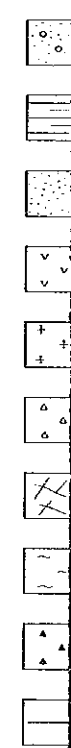
REGISTRO NUCLEO CJM- 8

Coord X: 728,745
Y: 1,027,390

Elev. 1,325 m

Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis																					
				Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm																			
0	Shale negro compacto						100	Shale negro compacto					200	Arenisca shale negro									300																
10							110						210										310																
20							120						220										320																
30							130						230										330																
40							140						240										340																
50							150						250										350																
60							160						260										360																
70							170						270										370																
80							180						280										380																
90							190						290										390																
100							200						300										400																

J.A.
INSTITUTO



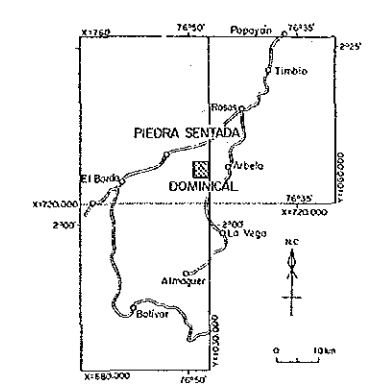
CJM- 8

Coord X: 728,745
Y: 1,027,390
Elev. 1,325 m

Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis		
	Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm
				100	Arenisca negra compacta						200	Arenisca Shale negro		Muy poca pirita				300		Argilización				
				110	roca porfídica granodiorítica a diorítica	Alteración muy débil con clorita	Py diseminada < 1%					210	Arenisca grano muy fino		Muy poca pirita				310	Granodiorita grano mediano con bit	Argil. blanca			
				120				<0.01	0.04	8		220	Diorita porfídica grano mediano	Sulf. + silic. + muy poca clorita	Py 1%			320		epid + clor +				
				130	Textura porfídica granodiorítica a diorítica	Clorita + epid. débil	Py 1%					230	Porfido 2-3 mm diámetro bio de 20% Qz	Alteración blanca					330	Porfido grano mediano cristales 3-4 mm diam				
				140	Borde entizado Arenisca de grano muy fino tipo siltstone							240			Muy poca Py				340					
				150	Arenisca grano mediano			<0.01	0.06	8		250		Clorita + epid. débil					350					
				160	Siltstone negro							260							360					
				170	Arenisca de grano muy fino Siltstone							270		epid. débil					370					
				180	Arenisca grano grueso conglomerática 0.40-5 mm diam							280							380					
				190	Arenisca grano mediano			<0.01	0.06	5		290							390					
				200	Shale negro con Arenisca pegajosa							300							400		Argilización			

LA EXPLORACION DE MINERALES EN EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA (FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM- 8



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS
FEBRERO 1987

Escala 1: 200
0 100 200m

LEYENDA

- Suelo, meteorizado
- Siltstone, Shale
- Arenisco
- Granodiorita, Pórfido diorítico
- Pórfido andesítico, Diorita, Pórfido diorítico
- Brecha
- Fracturado
- Argilizado
- Molibdenito y/o Calcopirita
- Vena y busamiento

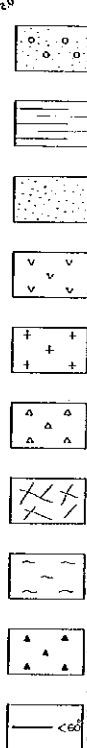
REGISTRO NUCLEO CJM-9

Coord X: 728,200
 Y: 1,028,145
 Elev. 1,330m

Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis		
				Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm
0	Suave carnoso conteniendo fragmentos de jaspe porfírico	oxidación	Manchas de limonita				100	<10° vena Qz 0.5cm <60° vena Cp + Py 15cm	Clorita + epidot. Sf + Sericita	Py disseminada y en diadatas	0.03	0.18	11	200	<40° Py en diadatas <60° Py en diadatas <50° Py en diadatas	Clorita + epidota Sf + Sericita	Py disseminada y en diadatas			
10							110	<60° vena Py + Cp vena con Pf	Sf + Sericita Clor + epid	Poco Cp disseminada				210	Argillificación en fisuras	Sf + Sericita Vena de calcita	Py disseminada y en diadatas	0.08	0.30	27
20	Textura porfírica Qz Fosfo máficos desaparecen o se transforman en clorita	Silicificación y clorización débil	Py + limonita cc	0.07	0.18	34	120	Andariva diorita equigranular grano medio a fino	Sf + Sericita Clor + epid	Py + Cp	0.03	0.05	9	220	<50° Py en diadatas <80° vena Py + Qz 0.4 cm	Sf + Sericita Vena de calcita	Py 1-2 % diseminada y en diadatas			
30	Pórfido blanqueado, argillificación minerales felicos 7-8mm diam						130	90° Py en diadatas	Clorita + epidota				230	<50° Py en diadatas 0.2cm <70° vena Qz + Py 1.0cm Vena con Py + Cp 0.2cm = 60° Py + Cp	Sf + Sericita Vena de calcita	Py 2-3 % diseminada y en diadatas	0.04	0.06	9	
40	60° vena Py + Qz 1.0cm 60° vena con Punta	Clorita + epid	Py con calcosina	0.07	0.10	47	140	Parque de Py	Silicificación Py disseminada y en diadatas	Py + Cp	0.11	0.16	130	250	<20° <30° vena con Py + Qz Py en diadatas	Clorita + epidota Silicificación + clorita + epidota	Py disseminada y en diadatas	0.04	0.34	17
50	60° vena Py + Qz 1.0cm 45° vena Py + MoS ₂ + Qz 0.5cm	Clorita + epid	Py + cp Py + cp	0.07	0.10	47	150	90° Py en diadatas	Py disseminada y en diadatas		0.11	0.16	130	260	<30° vena con Py + Qz Py en diadatas	Sf + Sericita Silicificación + clorita + epidota	Py disseminada y en diadatas	0.11	0.16	130
60	vena irregular Magnetita (Mag) + Py + Qz 1.0cm	Clorita + epid	Abundante Py	0.06	0.10	99	160	<10° vena Qz Py en diadatas	Clorita + epidota				270	Fracturado <10° vena de Qz 0.8cm	Clorita abundante epidota	Impregnaciones de amoleto a la zona de diadatas	0.03	0.12	43	
70	10°-20° vena Py + Qz	Clorita	Muy poco Cu	0.05	0.12	14	170	50° Py + cp	Silicificación + argillificación	Py + Cp Py 3-4%	0.05	0.12	14	280	Textura porfírica muy marcada, mi- nerales felicos 3-5mm diam	Sf + Sericita Silicificación + clorita + epidota	Py 1-2 % Muy poco Cu	0.05	0.16	36
80	30° vena Py + Qz 0.5cm 60° diad. Py + MoS ₂	Sf + Clorita	Py 2-5% impregnaciones	0.05	0.10	39	180	70° Py en diadatas <60° 30° vena Py + Qz 0.3cm 50° vena Py + Qz 1.0cm	Sf + Sericita + epidota débil Alteración propírica	Py 2-3% Muy poco Cp Cu < 0.1	0.03	0.12	27	290	50° vena Py + Qz 0.1-0.2cm 40° vena con Py + MoS ₂ Qz 0.2cm Vasillas con Qz en paralelo 0.2-0.3cm Vena Py calcita porosa	Sf + Sericita Clorita Silicificación Clorita	Abundante Py Py 2-3 % Ca < 0.1	0.03	0.10	11
90	20° vena MoS ₂ + Py + Qz 1.5cm	Sf + Clorita fuerte		0.05	0.10	33	190	20° vena calota			0.04	0.12	83	300	50° vena Py + Qz 0.2-0.3cm 50° vena Py + Qz 0.2-0.3cm Vasillas con Qz + calcita espaciadas cada 10-50 cm	Sf + Sericita Clorita + epidota Silicificación argillifica blan- ca	Py abundante Muy poco Cu	0.02	0.01	11
100	20° vena Qz 0.5cm	Clorita + epidota débil	Py + cp				200	30° vena Py + MoS ₂ + Qz 0.3cm 30° Py en diadatas					300	40° vena Qz 10cm Pórfido débil	Clorita + epidota Silicificación Clor + epid	Py disseminada y en diadatas Muy poco Cu	0.02	0.01	11	

REC

JAPAN
INSTITUTO

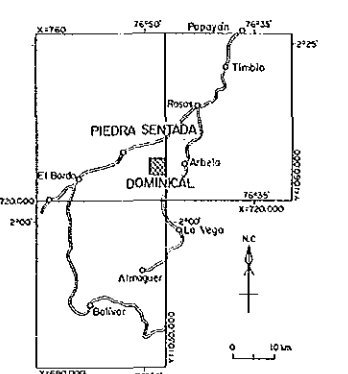


Coord X: 728,200
Y: 1,028,145
Elev. 1,330 m

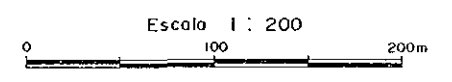
Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. m	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis		
	Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm
anchas de limonita				100	<10° vena Qz 0.5cm <60° vena Cp + Py 15cm	Pórfido rojo en hornblenda	Clorita + epidot. Silt + Sericita	Py disseminada y en diatexas	0.03	0.18	11	200	<60° Py en diatexas <60° Py en diatexas <50° Py en diatexas	Diorita equigranular grano medio-2mm diámetro	Clorita + epidot. Silt	Py disseminada y en diatexas				300	<40° vena con Py + Qtz <70° vena con Qtz 10cm <60° vena con Qtz 10cm	Pórfido dacítico biotítico hornblenda-clorita Silt + Qtz 5mm diámetro	Clorita + epidot. débil	Pirita				0.08	0.30	27	
				110	<30° vena Py + Cp <60° vena Py + Cp vena con Py	Pórfido color oscuro	Poco Cp disseminada					210	<30° vena Py + Qtz <50° Py en diatexas <80° vena Py + Qtz 0.4cm	Diorita equigranular-blanco grano fino a medio Brecha gris Diorita grano medio 2mm diámetro gris, siltoso oscuro	Silicificación fuerte Vena de calcita Silicificación débil clor + epidot.	Py 1-2 % diseminada y en diatexas				310	<60° vena con Qtz 10cm <60° vena Py + Qtz 0.2cm Py en diatexas <10° 30° Py en diatexas	Textura porfídica Kf + Pl + Qtz Micas finas 7-8mm diámetro Silt + hornblenda sobre 2-3mm diámetro	Clorita + epidot. débil Carbonaños en diatexas	Py disseminada y en diatexas Py 1-2 % Cp en la larga de diatexas				0.02	0.01	15	
				120	<90° Py en diatexas <10° vena Py + Qtz 0.2cm vena de calcita		Silicificac. Py + Cp		0.03	0.05	9	220	<50° Py en diatexas <50° Py en diatexas <70° vena Qtz + Py 1.0cm Vena con Py + Qtz 0.2cm Py + Cp			Py 1-2 % diseminada y en diatexas Muy poco Cp				320	<50° vena Py + Qtz 0.3cm Py en diatexas	Silicificación débil clor + epidot.	Moquelita 2 Py 1-2 %				0.04	0.05	9		
	0.07	0.18	34	130	Diorita en hornblenda 2-4mm diámetro gris blanco equigranular vena de calcita Py en diatexas Parche de Py	Diorita en hornblenda 2-4mm diámetro gris blanco equigranular Sintaxis de blanco máficos desaparecen	Silicificación Py disseminada y en diatexas		0.06	0.08	152	230	<60° Py + Cp Diorita gris grano medio 2-3mm diámetro			Py 2-3 % diseminada y en diatexas Muy poco Cu micaritas				330	<30° vena Py + Qtz 15cm <45° vena Py + Qtz 0.2cm <60° vena Py + Qtz 0.2cm							0.03	0.01	13	
	0.07	0.10	47	140	<90° Py en diatexas <20° vena Qtz Py en diatexas 60° Py + Cp		Silicificación + argilización	Py + Cp				240	<20° vena con Py + Qtz Py en diatexas Py en diatexas Py en diatexas	Color verdoso gris-verdoso	Clorita + epidot. Silicificación + clorita + epidot.	Py disseminada y en diatexas				340	<60° vena calcita 0.2cm <30° vena calcita	Textura porfídica muy marcada					0.06	0.12	22		
	0.06	0.10	99	150	<90° Py en diatexas <20° vena Qtz Py en diatexas 60° Py + Cp		Silicificación + argilización	Py + Cp	0.11	0.16	130	250	<10° vena de Qtz 0.8cm	Fracturado Pórfido verde oscuro 3mm diámetro Siltoso	Clorita + epidot. Silicificación + clorita + epidot.	Impregnaciones de hematita o la larga de diatexas				350	<0° vena Py 0.5cm <50° vena Qtz 351.2m fin del Pozo							0.03	0.12	43	
	0.05	0.10	14	160	<50° vena Py + Qtz 0.5cm vena Py	Roca color gris verdoso patos euhedrales 2-3mm Diorita + hornblenda clorita	Silicificación + clorita + epidot. débil venas de calcita	Muy poco Cp	0.05	0.12	14	260	<30° vena Py + Qtz 0.2cm <40° vena con Py + Cp + Ms ₂ + Qtz 0.2cm Vañillos con Qtz en entorzo de 10.2 - 0.3cm Vena Py serizada por Qtz	Textura porfídica muy marcada, minerales félsicos 3-5mm diámetro	Py 1-2 % Muy poco Cs				360	<50° vena Py + Qtz 0.1-0.2cm <40° vena con Py + Cp + Ms ₂ + Qtz 0.2cm Vañillos con Qtz en entorzo de 10.2 - 0.3cm Vena Py serizada por Qtz	Incremento de minerales félsicos 5mm diámetro Pórfido	Silicificación débil Clorita	Abundante Py Py 2-3 % Cp = 0.1				0.05	0.16	36		
	0.03	0.10	39	170	<30° vena Py + Qtz 0.5cm vena Py	Indice de color 1.55	Silicificación + clorita + epidot. débil Silt fuerte	Py 2-3 % Muy poco Cp Cu < 0.1	0.03	0.12	27	270	<50° diatexa con Py <30° vena Qtz + Py <80° vena con Qtz Py + Ms ₂ 0.8cm Vañillos con Qtz + calcita espaculosa codo 10-50cm Minerales félsicos euhedrales 7-8mm diámetro	Textura porfídica de color oscuro 5-6mm diámetro Clorita Silicificación argilito blanca Py abundante	Py 2-3 % Cp = 0.1				370	<50° vena Py + Qtz 0.2cm <40° vena con Py + Cp + Ms ₂ + Qtz 0.2cm Vañillos con Qtz en entorzo de 10.2 - 0.3cm Vena Py serizada por Qtz	Textura porfídica de color oscuro 5-6mm diámetro Clorita Silicificación argilito blanca Py abundante	Py 2-3 % Cp = 0.1				0.03	0.10	11			
	0.05	0.10	33	180	<70° Py en diatexas <60° vena Py + Qtz 0.2cm 40° vena Py + Qtz 1.0cm 50° vena Py + Cp + Qtz 1.0cm	Diorita gris + blanco grano medio 2mm diámetro	Silicificación + clorita + epidot. débil Alteración propiética	Py 2-3 % Muy poco Cp Cu < 0.1				280	<40° vena Qtz 10cm <40° Py + Ms ₂ 0.5cm Abundantes vanillos en Qtz	Pórfido dacítico Clorita + epidot. Silicificación débil clor + epidot.	Py disseminada y en diatexas Muy poco Cp				380	<40° vena Qtz 10cm <40° Py + Ms ₂ 0.5cm Abundantes vanillos en Qtz	Pórfido dacítico Clorita + epidot. Silicificación débil clor + epidot.	Py disseminada y en diatexas Muy poco Cp				0.04	0.12	93			
	0.02	0.01	11	190	<20° vena calcita 30° vena Py + Ms ₂ + Qtz 0.3cm 30° Py en diatexas	Diorita gris grano fino a medio	Silicificación + clorita + epidot. débil Alteración propiética	Py 2-3 % Muy poco Cp Cu < 0.1	0.04	0.12	93	290	<40° Py + Ms ₂ 0.5cm Abundantes vanillos en Qtz	Pórfido dacítico Clorita + epidot. Silicificación débil clor + epidot.	Py disseminada y en diatexas Muy poco Cp				390	<40° Py + Ms ₂ 0.5cm Abundantes vanillos en Qtz	Pórfido dacítico Clorita + epidot. Silicificación débil clor + epidot.	Py disseminada y en diatexas Muy poco Cp				0.02	0.01	11			
	0.02	0.01	11	200							300								400												

PL.12
LA EXPLORACION DE MINERALES
EN
EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA
(FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM-9



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS
FEBRERO 1987

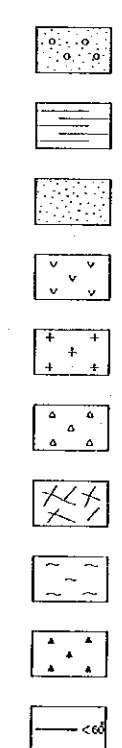


LEYENDA

- Suelo, meteorizado
- Siltstone, Shale
- Arenisca
- Granodiorita, Pórfido dacítico
- Pórfido andésítico, Diorita, Pórfido diorítico
- Brecha
- Fracturado
- Argilizado
- Motibdenita y/o Calcopirita
- Vena y busamiento

Elev.	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Roca	Alteración	Mineralización	Análisis		
				Cu %	Au ppm	Mo ppm				Cu %	Au ppm	Mo ppm				Cu %	Au ppm	Mo ppm
0	Sueto carnalita con texturas fragmentos de roca	Zona oxidada	Copa roja limonita															
10	Granos medianos de cuarzo	Limonización blanca	Py diseminado	0.04	0.08	55	Venitas de Py	Clorita y epidoto débil	Impregnaciones de Py y en dióxidos 2-3 % Muy poca Cp	0.05	0.10	41						
20	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 1-2mm diam	Limonización blanca	Py diseminado Paticulas de Calcocito	0.04	0.08	55	Granos fino a medio gris-oscuro 2mm 2mm diam	Silicificación débil	Principalmente Py Muy poca Cp	0.06	0.08	121						
30	Vena cuarzo-epidoto 1.0cm	Silicificación débil	Py en dióxidos e impregnaciones 1%				Venas de Qtz en irregularidades 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Vena con Py y MoS ₂									
40	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 1-2mm diam	Clorita débil	CP + Hematita impregnaciones Py 1% Cu 0.1%				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Cp MoS ₂ Hem Cu = 0.1	0.07	0.08	75						
50	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación fuerte	Py 2-3 % Py diseminado y en dióxidos 3-5 %	0.03	0.08	28	Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Cp MoS ₂ Hem Cu = 0.1									
60	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Clor + Epid	Py 2-3 % Muy poca Cp	0.12	0.26	49	Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp	0.05	0.10	77						
70	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Arg. blanco	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
80	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación fuerte	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp	0.04	0.10	64						
90	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Clor + Epid	Py 2-3 % Muy poca Cu	0.05	0.62	27	Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
100	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu	0.06	0.10	48	Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp	0.04	0.14	32						
110	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Clor + Epid	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
120	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu	0.06	0.10	48	Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp	0.08	0.22	37						
130	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
140	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
150	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
160	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
170	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
180	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
190	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
200	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
210	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
220	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
230	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
240	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
250	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
260	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
270	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
280	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
290	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
300	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
310	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
320	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
330	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
340	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									
350	Pérdida andesítica gruesa fino a medio 2mm diam	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cu				Venas de Qtz irregulares 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Muy poca Cp									

LA
EL A
REGIS
JAPAN
INSTITUTO N

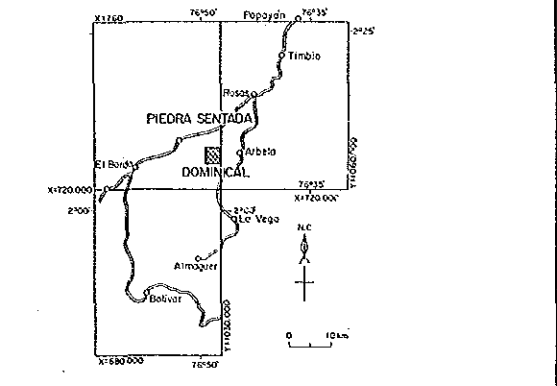


Coord X: 727,890
 Y: 1,027,736
 Elev. 1,420m

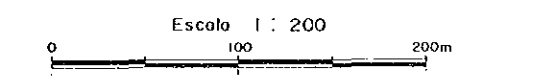
Mineralización	Análisis			Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Roca	Alteración	Mineralización	Análisis		
	Cu %	Au ppm	Mo ppm				Cu %	Au ppm	Mo ppm				Cu %	Au ppm	Mo ppm				Cu %	Au ppm	Mo ppm
Copa roje laminada				Vanillas de Py	Clorita + epidoto débil	Impregnaciones de Py y en disolución 2-3 % Muy poco Cp	005	0.10	41												
Dioleso en lamina de 5cm				Brona fino a medio gris oscuro 2mm a 2mm diam	Silicificación	Principalmente Py Muy poco Cp															
Py diseminada Pírculos de Coconito	004	008	56	Venas en zona de 0.5cm	Clorita débil	Vena MoS ₂ +Oz															
Py en disolución e impregnaciones 1%				Venas de Oz intercaladas 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Vena con Py y MoS ₂	006	008	121												
CP+ Hematita Impregnaciones Py 1% Cu 0.1%				Roca ligera grano medio, bitulita + feldespato 2mm diam. gris blanco	Silicificación	Py 2-3 % Cp Subar- disolida	007	008	75												
Py 2-3 %	003	008	28	Venas de Oz en zona de 0.5cm	Silic + clor débil	Py 2-3 % Muy poco Cp	005	010	77												
Py 2-3 % Muy poco Cp Py 3-4 %	012	026	49	Pórfido andesítico, grano medio a fino, gris blanco	Silicif. débil	Py 1-2 % Py abundante Py 3-4 %	004	010	64												
Py abundante Muy poco Cp	005	062	27	Pórfido andesítico, grano medio a fino, gris blanco 2mm diam	Silicif. fuerte	Py 3 %	004	014	32												
Py + MoS ₂ + Cp 4-5 %	006	010	48	Venas de Oz intercaladas 0.2-1.0cm	Silicificación débil	Py 2-3 % Py 3-4 %	008	022	37												

PL.13
 LA EXPLORACION DE MINERALES
 EN
 EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA
 (FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM-10



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 METAL MINING AGENCY OF JAPAN
 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS
 FEBRERO 1987



- LEYENDA
- Suelo, meteorizado
 - Siltstone, Shale
 - Arenisco
 - Granodiorita, Pórfido dacítico
 - Pórfido andesítico, Diorita, Pórfido diorítico
 - Brecha
 - Fracturado
 - Argilizado
 - Molibdenita y/o Calcopirita
 - Vena y busamiento

REGISTRO NUCLEO CJM-11

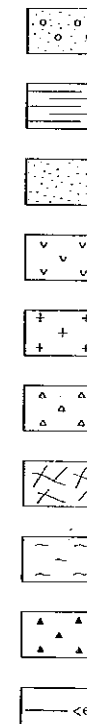
Coord X: 728,250
Y: 1,027,250

Elev. 1,365m

Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt	Roca	Alteración	Mineralización	Análisis			Prof. mt										
				Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm					Cu %	Au ppm	Mo ppm											
0	Suelo color café oscuro Cálix gris - carné de esta	Meteorizada					100	Porfido andesítico grano fino en horblenda	Silicificación Arcilla en liguras Silicif	Py en diatizas				200	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + magnetita en venillas				300	V	3011.5m Fin del Pozo Porfido dacítico muy fracturada 301.5m Fin del Pozo	Porfido dacítico muy fracturada	manchas de hemat	Py 1-2% especialmente en diatizas					
10	Suelos carné esporádicamente con cascos meteorizados ligeros						110	Maficos arcillosos gris- gris verde horblenda escasa mente visible	Clorita Argilización	Py 1% vena con magnetita				210	fracturada	Porfido dacítico color oscuro Venas de calita	clor + epid impregnaciones de Py		0.03	0.10	8	310									
20	Porfido andesítico textura porfíd. 2.3 mm diam						120	Porfido andesítico grano fino alta fracturada	Clor Argilización	Py 1-2% impregnaciones muy poco Cu	0.07	0.14	15	220	fracturada	Porfido dacítico color oscuro min. 5mm diam	clor + epid Py 1-2%					320									
30	Porfido andesítico textura porfíd. 2.3 mm diam	Meteorización		0.03	0.24	15	130	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif Clor + arg	Py + mag Py 2.3% muy poco Cu				230	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py 1-2%				330										
40	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif					140	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu				240	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag		0.01	0.16	10	340									
50	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif					150	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu	0.02	0.10	23	250	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag					350									
60	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif		0.04	0.20	12	160	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu				260	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag					360									
70	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif					170	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu				270	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag		0.03	0.06	7	370									
80	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif		0.01	0.06	7	180	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu	0.03	0.18	29	280	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag					380									
90	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif					190	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu				290	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag					390									
100	Porfido andesítico grano fino fracturada	Silicif					200	Porfido andesítico grano fino fracturada	Clorita Calita en venas	Py 2.3% muy poco Cu				300	fracturada	Porfido dacítico Clor + epid	Py + mag		0.02	0.06	5	400									

REC

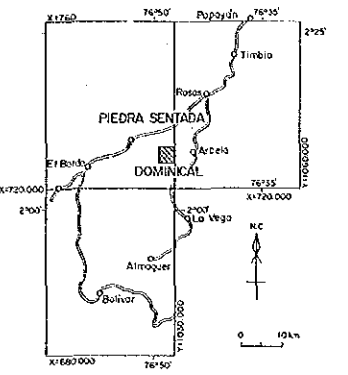
JAPA
INSTITUTO



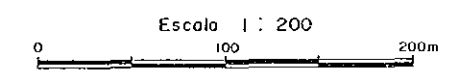
Coord X: 728,250
Y: 1,027,250
Elev. 1,365m

LA EXPLORACION DE MINERAL EN EL AREA DE ALMAGUER, COLOMBIA (FASE III)

REGISTRO DE NUCLEO CJM-11



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLOGICO-MINERAS
FEBRERO 1987



LEYENDA

- Suelo, meteorizado
- Siltstone, Shale
- Arenisco
- Granodiorita, Pórfido dacítico
- Pórfido andesítico, Diorita, Pórfido diorítico
- Brecha
- Fracturado
- Argilizado
- Molibdenita y/o Calcopirita
- Vena y busamiento

Main data table with columns for Prof. m, Roca, Alteración, Mineralización, and Analysis (Cu %, Au ppm, Mo ppm). It contains detailed geological and geochemical data for core CJM-11 from 100m to 400m depth.

