

- Concordantes con la estructura geológica: grupos D, G
- Discordantes con la estructura geológica: grupos C, E, F, H, I, J, K, M, O

El grupo D se extiende en rumbo ONO/ESE paralelamente al límite entre el mesozoico y cenozoico desde el extremo occidental del sector. El grupo G se distribuye circunscribiendo al paleozoico entre coordenadas UTM (470kmE, 580kmE) y (1,580kmN, 1,641kmN).

En comparación a ello, los límites de las apariciones y las desapariciones de los grupos C, E, F, H, I, J, K, M y O se extienden en dirección NE/SO, asimismo presentando límites de buzamientos en rumbo ONO/ESE entre el mesozoico y el cenozoico, sin observar relación con las distribuciones del paleozoico ubicado entre las coordenadas UTM (470kmE, 580kmE) y (1,580kmN, 1,641kmN). En cuanto a los enrumbamientos en rumbos NE/SO (hasta N-S), se observa la misma tendencia con los límites de los afloramientos (extinciones), por tanto, se infiere que son características estrechamente vinculadas con la mineralización de esta zona.

2-11 Observaciones

Los valores promedios de las temperaturas de homogenización y las concentraciones de sales de inclusiones fluidas en las ocurrencias de Rehabilitación y Palmillas del sector Palmillas, muestran respectivamente 251°C, 5.5%peso y 247°C, 4.5%peso. A pesar que estos valores pertenecen a rango epitermal, son ligeramente altos, incluso se puede decir lo mismo de sus concentraciones de sales. De ello, se infiere que el fluido mineralizado de Rehabilitación y Palmillas consiste principalmente de aguas meteóricas asociadas a algunas aguas termales magmáticas.

Los valores promedios de las temperaturas de homogenización y las concentraciones de sales de inclusiones fluidas en la ocurrencia de Tepanguara del sector Comayagua, muestran 267°C y 3.7%peso respectivamente. A pesar que este valor pertenece a rango epitermal, es ligeramente alto; sin embargo, debido a que la concentración de sales es apenas superior al 3%, se infiere que hay poca probabilidad de asociación con aguas termales magmáticas.

Los valores promedios de las temperaturas de homogenización y las concentraciones de sales de inclusiones fluidas en la ocurrencia de Río La Sonta del sector Guasucarán, muestran 330°C y 4.0%peso respectivamente. A pesar que este valor pertenece a rango mesotermal, la concentración es baja; por tanto, se infiere que hay poca probabilidad de asociación con aguas termales magmáticas.

Entre los tipos de anomalías geoquímicas de rocas se pudo verificar la existencia de aquellas concordantes con la estructura geológica de la zona del estudio, y otras que son discordantes con ésta (ver Figura II-59). Sobre las concordantes se infiere que, la estructura

geológica domina de alguna manera su mecanismo de distribución. Sobre las discordantes se cree que, sus condiciones de distribución no se tratan de fenómenos aleatorios. Es decir, la razón se basa en que los enrumbamientos de los afloramientos (extinciones) se extienden en todos los casos hacia N-S y NE/SO. Este fenómeno se observa también en los límites de afloramientos (extinciones) de las ocurrencias con alta ley de oro, de antimonio y de plata (Figuras II-2, II-3, II-59). Se infiere que están dominadas por la estructura geológica. La existencia de esta tendencia en el rumbo, es una clave para el reconocimiento de los efectos que ocasiona la estructura geológica sobre la mineralización.

Las 3 ocurrencias del sector Palmillas se distribuyen en línea recta y se infiere que bajo éstas existe una fractura que sirve de corredor del fluido mineralizado. En consecuencia, con el objeto de reconocer la mineralización de este sector, es necesario realizar estudios complementarios mediante excavación de trincheras. Asimismo, se estima la existencia de otras ocurrencias entre las ya conocidas y sobre la prolongación de la falla hipotética. Es decir, se recomienda realizar un estudio semi-detallado en el sector Palmillas para el Fase III de estudios.

La ocurrencia Agua Fría del sector con la misma denominación, es rica en cobre (máximo: >1%) y pirita, siendo una ocurrencia en oro que varía en tipo con respecto a los existentes en el sector Palmillas. Con el objeto de reconocer las características de mineralización del extremo oriental de la zona del estudio, se recomienda realizar estudios semi-detallados en el sector Agua Fría en forma conjunta con los estudios a realizarse en el sector Palmillas.

2-12 Sumario

Se realizaron estudios generales sobre 6 sectores (Palmillas, Ocotepeque, Quitagana, Comayagua, Aguanqueterite y Marcala) y estudios semi-detallados sobre 2 sectores (Guasucarán e Higuero Morado). La selección de estos sectores y la ruta del estudio se establecieron de acuerdo a los resultados de la interpretación de información existente y análisis aero-geofotográfico de imágenes satelitales. Los resultados del estudio se describen a continuación. Los detalles (incluye resultados de la recopilación de información existente) se muestran en el Cuadro II-9.

En el sector Palmillas se verificó tres ocurrencias mineras: Rehabilitación, Palmillas y Escondido. Se estima que las tres ocurrencias se ubican sobre la fractura en rumbo NE/SO. Se infiere que esta fractura ha sido el corredor del fluido mineralizado (en las 2 primeras ocurrencias los promedios de la temperatura de homogenización y concentración de sales registraron respectivamente 250°C y 5%peso) para la formación de estas 3 ocurrencias. En consecuencia, se considera de mucha importancia el reconocimiento de esta mineralización en las fracturas,

Cuadro II -9 Lista de los resultados del estudio por distrito (1)

Dis-trito	Zona de indicios mineros	Afloramientos mineralizados y mineralización	Forma de presentación	Roca encajonante	Alteración de roca encajonante	Edad geológica (Resultados de la determinación de edades)	Minerales constituyentes		Inclusión fluida		Análisis geoquímico de minerales (Au ppb, ppm de otros)	Prospección geoquímica de rocas	Prospección geoquímica de álveos	Actualidad	
							Gangas	Minerales	Temperatura de homogenización (°C)	Concentración de sales (wt%)					
Distrito de Palmillas	Rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> - Existen muchos piques antiguos como El Cuatro y Rehabilitación - Se observa un cambio de color por Limonita o hematina en la roca arenisca de baja-alta consolidación. - Se observa visualmente Pirita y raramente granos de oro a lo largo de vetas de cuarzo. - El rumbo de las vetas de cuarzo está controlado por una fisura, siendo notable el rumbo NE en Rehabilitación 4, donde se destaca la mayor mineralización. - Tipo de minerales objeto: Au 	Vetas de cuarzo aurífero	Arenisca de grupo Honduras	Silicificación, argilización (sericita)		Cuarzo, arcilla	Oro natural, pirita	123 - 322	4.5 - 6.8	(No. de muestras: 8) Au: <5 - 4810 Ag: <0.2 - 1.2 As: 8 - 298 Cu: 3 - 14 Hg: <1 Mo: <1 - 5 Pb: 4 - 86 Sb: <2 - 6 Zn: 8 - 56	Anomalías de Au, As, Pb	Anomalías de Au	<ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las galerías antiguas están derrumbadas o inundadas. - Los escombros de minerales cerca de la bocamina contienen cuarzo, de lo que se supone hubo explotación en vetas de cuarzo. 	
	Palmillas	<ul style="list-style-type: none"> - Existen muchos piques antiguos como San José. - Se observa un cambio de color por Limonita o hematita en la roca arenisca de baja-alta consolidación. - Se observa visualmente Pirita y raramente granos de oro a lo largo de vetas de cuarzo. - Tipo de minerales objeto: Au 	Vetas de cuarzo aurífero	Arenisca de grupo Honduras	Silicificación, argilización (sericita)		Cuarzo, arcilla	Pirita, arsenopirita, oro natural	165 - 312	3.6 - 5.3	(No. de muestras: 6) Au: 55 - 4520 Ag: <0.2 - 0.4 As: 42 - 944 Cu: 3 - 24 Hg: <1 Mo: <1 - 5 Pb: 6 - 30 Sb: <2 - 8 Zn: 28 - 62	Anomalías de Au, As, Pb		<ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las galerías antiguas están derrumbadas o inundadas. - Los escombros de minerales cerca de la bocamina contienen cuarzo, de lo que se supone hubo explotación en vetas de cuarzo. 	
	Escondido	<ul style="list-style-type: none"> - Arenisca con silicificación baja - media - Se observan raramente vetillas de cuarzo, vetas silicificadas y vetas argilizadas. - Existen más de 4 piques horizontales y 1 pique vertical. - Tipo de minerales objeto: Au 	Vetas de cuarzo aurífero, vetas silicificadas, vetas argilizadas	Arenisca de grupo Honduras	Silicificación, argilización (Haloisita, smectita)		Cuarzo, arcilla					(No. de muestras: 3) Au: 195 - 27810 Ag: 0.2 - 7.4 As: 12 - 44 Cu: 10 - 18 Hg: <1 Mo: <1 - 3 Pb: 4 - 16 Sb: <2 - 6 Zn: 20 - 48	Anomalías de Au, Ag, As		<ul style="list-style-type: none"> - Las galerías antiguas están derrumbadas. - Los antiguos galerías verticales están inundadas. - No se distinguieron escombros de cuarzo.
	No. de zonas de anomalía de la prospección geoquímica												3 lugares (incluyendo los de arriba)		
Distrito de Ocotepeque	El Durazno	<ul style="list-style-type: none"> - Andesita en color morado-gris - Textura acompañada de banda de fractura - En el extremo suroeste de un antiguo pique abierto existen una silicificación baja-fuerte, argilización amarilla y mineralización de antimonita - En la parte noreste del pique abierto existe una argilización amarilla. - Tipo de minerales objeto: Sb 	Banda de fractura, textura	Andesita de Formación Matagalpa	Silicificación, argilización (smectita, minerales de estrato mixto de sericita/scmetita, clorito, caolinita (sericita))		Cuarzo, arcilla	Antimonita, galena, pirita, marcasita			(No. de muestras: 1) Au: 50 Ag: 1.2 As: 482 Cu: 11 Hg: 25 Mo: 10 Pb: 20 Sb: 4700 Zn: 202	Anomalías de Au, Ag, As, Hg, Pb, Sb, Zn	Anomalías de Au, Ag, As		
	La Culebrina	<ul style="list-style-type: none"> - Yacimiento polimetálico tipo vetas - Tipo de minerales objeto: Polimetálico 	Vetas												
	No. de zonas de anomalía de la prospección geoquímica											8 lugares (incluyendo los de arriba)	2 lugares además de las zonas de anomalía de prospección geoquímica en rocas		
Distrito de Quitagana	Quitagana	<ul style="list-style-type: none"> - Yacimiento Skarn en la roca caliza masiva en color gris - Se observan cerca de la bocamina gozan e (hidro)óxidos de Cu - Se alteran a Roca caliza, gossan (ancho nominal 3m aprox.) y andesita de gris oscuro, pero no se determina la distribución de rocas volcánicas por estar cubiertas de taludes detriticos en cono. - Los minerales Skarn son hedenbergita y granate. - Existen más de 3 piques antiguos. - Tipo de minerales objeto: Cu, (Pb?), Zn 	Yacimiento metasomático de contacto tipo Skarn	Roca caliza de Formación Jaitique	Skarnización, silicificación, argilización (sericita, pirofilita, (caolinita))		Cuarzo, granate, piroxeno monoclinico, calcita, arcilla	Esfalerita, calcopirita, covellina, pirita, arsenopirita, marcasita, pirrotina, mackinawite, smithite			(No. de muestras: 29) Au: <5 - 390 Ag: <0.2 - 247 As: 16 - 5150 Cu: 68 - 75900 Hg: <1 - 44 Mo: <1 - 308 Pb: <2 - 418 Sb: <2 - 180 Zn: 160 - 491200	Anomalías de Au, Ag, As, Cu, Hg, Pb, Sb, Zn	Anomalías de Au, Ag, As, Cu, Hg, Pb, Zn	<ul style="list-style-type: none"> - Aunque las galerías están inundadas parcialmente, se encuentran en un estado relativamente bueno. 	
	El Ocotillo	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de minerales objeto: Sb 	Forma de manto, diseminado	Roca caliza de Formación Yojoa			Antimonita, barita								
	Puente al Diablo	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de minerales objeto: Pb, Ba 	Forma de vetas	Roca caliza de Formación Jaitique				Galena, barita							
	D.M. Caliche	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de minerales objeto: Sb 	Vetas hidrotermales en forma de red	Roca caliza de Formación Jaitique	Argilización (sericita)		Calcita, arcilla	Antimonita, goethita			(No. de muestras: 9) Au: <5 - 75 Ag: <0.2 - 12.6 As: <2 - 112 Cu: 7 - 19 Hg: 1 - 25 Mo: <1 - 12 Pb: <2 - 20 Sb: 30 - 42500 Zn: 6 - 96				

Las letras en cursiva: datos de DEFOMIN

Cuadro II -9 Lista de los resultados del estudio por distrito (2)

Distrito	Zona de indicios mineros	Afloramientos mineralizados y mineralización	Forma de presentación	Roca encajonante	Alteración de roca encajonante	Edad geológica (Resultados de la determinación de edades)	Minerales constituyentes		Inclusión fluida		Análisis geoquímico de minerales (Au ppb, ppm de otros)	Prospección geoquímica de rocas	Prospección geoquímica de álveos	Actualidad
							Gangas	Minerales	Temperatura de homogenización (°C)	Concentración de sales (Wt%)				
Distrito de Quitagana	Matasano	<ul style="list-style-type: none"> Las galerías están caídas y es poca la mineralización en los afloramientos. Se observa la diseminación de pirita o antimonita oxidada acompañada de argilización en los bloques de mineral morrillo de arenisca y conglomerados. Tipo de minerales objeto: Ag	Vetas de cuarzo en forma de red	Formación Valle de Angeles	Argilización (sericita)		Cuarzo, arcilla	Tetraedrita, pirita, escalerita, galena, calcopirita			(No. de muestras: 5) Au: <5 ~ 55 Ag: 1 ~ 1290 As: 16 ~ 328 Cu: 10 ~ 2180 Hg: <1 ~ 11 Mo: 1 ~ 19 Pb: 10 ~ 5130 Sb: 4 ~ 1610 Zn: 28 ~ 27800	Anomalías de Ag, As, Hg, Pb, Zn	Anomalías de Au, Ag, As, Hg	
	El Molo	<ul style="list-style-type: none"> Esquisto de barro y arenisca en color negro con baja-alta silicificación 3 rajos abiertos que miden más de 10m 2 antiguas galerías (horizontales) Se identificó antimonita en los escombros cerca de rajos abiertos Tipo de minerales objeto: Sb	Veta de cuarzo en forma de red	Esquisto de barro y arenisca en color negro de Formación Valle de Angeles	Silicificación, carbonización, argilización (smectita)		Cuarzo, calcita, arcilla	Antimonita, pirita			(No. de muestras: 1) Au: 15 Ag: 2.2 As: 42 Cu: 26 Hg: 1 Mo: 58 Pb: <2 Sb: 141100 Zn: 244	Anomalías de Au, Ag, As, Hg, Mo, Pb, Sb, Zn	Anomalías de Ag	
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											8 lugares (incluyendo los de arriba)	5 lugares además de las zonas de anomalía de prospección geoquímica en rocas	
Distrito de Comayagua	El Playon	<ul style="list-style-type: none"> Roca caliza, roca sedimentaria detrítica Vetas argilizadas de EW40-60N(?) con una fuerte silicificación acompañada de diseminación de pirita en su alrededor (Posiblemente la roca originaria sea toba.) No existen restos de antiguas galerías. Tipo de minerales objeto: Ag, Pb, Zn	Diseminado	Toba de Grupo Padre Miguel	Silicificación, argilización (sericita, caolinita)		Cuarzo, arcilla	Pirita, marcasita, galena, hematina, goethita			(No. de muestras: 7) Au: <5 ~ 160 Ag: <0.2 ~ 27.2 As: 2 ~ 1465 Cu: 9 ~ 137 Hg: <1 ~ 6 Mo: 1 ~ 97 Pb: 6 ~ 8060 Sb: <2 ~ 1730 Zn: 176 ~ 44200			
	Coyolito	<ul style="list-style-type: none"> Roca arenisca brechada acompañada de arenisca fina y silicificación La banda de fisura que trajo la silicificación y brechamiento tiene rumbo NE inclinando bruscamente a E. La pirita en grano fino está mineralizada en forma lenticular, forma de nódulos, o forma diseminada. La parte superior de la banda de fisura presenta una silicificación notable y la parte inferior, una argilización notable. Tipo de minerales objeto: Sb	Forma de vetas, diseminado	Roca arenisca de Formación Valle de Angeles	Silicificación, argilización (caolinita, haloisita, sericita)		Cuarzo, arcilla	Antimonita, pirita, marcasita			(No. de muestras: 3) Au: <5 Ag: 0.2 ~ 0.6 As: 28 ~ 220 Cu: 3 ~ 10 Hg: <1 ~ 7 Mo: 10 ~ 49 Pb: 26 ~ 90 Sb: 14 ~ 122 Zn: 10 ~ 60	Anomalías de Au, Ag, As, Hg, Sb	Anomalías de As, Hg, Mo	Las galerías antiguas están derrumbadas completamente y no se distingue la ubicación de la bocamina.
	Tepanguara (Mina Rubi)	<ul style="list-style-type: none"> Roca arenisca en grano fino con baja - alta silicificación La banda de fisura presenta alteración arcillosa de color pardo claro - azul verdoso. La banda de fisura tiene rumbo NE inclinando bruscamente a E, con 60cm de ancho. Tiene una veta de cuarzo de 20cm de ancho en la parte inferior. Tipo de minerales objeto: Ag	Forma de vetas	Roca arenisca de Formación Valle de Angeles	Silicificación, argilización (sericita)		Cuarzo, arcilla	Pirita, marcasita, goethita, calcopirita, covelina	94 ~ 315	2.0 ~ 6.2	(No. de muestras: 4) Au: <5 ~ 450 Ag: 18.8 ~ 463 As: 332 ~ 9470 Cu: 30 ~ 118 Hg: <1 Mo: <1 ~ 5 Pb: 126 ~ 14400 Sb: 62 ~ 558 Zn: 208 ~ 472	Anomalías de Au, Ag, As, Cu, Hg, Pb, Sb, Zn	Anomalías de Ag, As	Existe galería inclinada en la parte superior de la galería horizontal derrumbada. Es posible que se comuniquen internamente.
	Mina de Marin	<ul style="list-style-type: none"> Toba blanca con silicificación baja-alta Longitud de pique: 5m Indicios mineros de vetas de cuarzo no identificados Tipo de minerales objeto: <i>polimetalo?</i>	?	Toba ácida de Grupo Padre Miguel	Silicificación, argilización (caolinita, smectita)		Cuarzo, arcilla				(No. de muestras: 3) Au: <5 Ag: <0.2 As: 4 ~ 6 Cu: 3 ~ 5 Hg: <1 Mo: <1 ~ 2 Pb: 2 Sb: 10 ~ 58 Zn: 70 ~ 86	Anomalías de Ag, Hg, Pb, Sb		
	Chanton	<ul style="list-style-type: none"> Toba blanca con silicificación baja-alta 4 piques horizontales y 2 piques verticales Se identificaron escombros de cuarzo en sus alrededores. Tipo de minerales objeto: Au?	Forma de vetas	Toba ácida de Grupo Padre Miguel	Silicificación, argilización (sericita, caolinita, haloisita)		Cuarzo, arcilla				(No. de muestras: 14) Au: <5 ~ 35 Ag: <0.2 ~ 0.2 As: 18 ~ 68 Cu: 2 ~ 59 Hg: <1 ~ 1 Mo: 3 ~ 49 Pb: 4 ~ 38 Sb: 4 ~ 16 Zn: 66 ~ 198	Anomalías de Au, Ag, Hg		Existen pocas vetas y gangas de cuarzo en las partes accesibles dentro de galerías antiguas. Las galerías verticales están inundadas.

Las letras en cursiva: datos de DEFOMIN

Cuadro II -9 Lista de los resultados del estudio por distrito (3)

Dis- trito	Zona de indicios mineros	Afloramientos mineralizados y mineralización	Forma de presentación	Roca encajonante	Alteración de roca encajonante	Edad geológica (Resultados de la determinación de edades)	Minerales constituyentes		Inclusión fluida		Análisis geoquímico de minerales (Au ppb, ppm de otros)	Prospección geoquímica de rocas	Prospección geoquímica de álveos	Actualidad
							Gangas	Minerales	Temperatu ra de homogeniz ación (°C)	Concentra ción de sales (Wt%)				
Distrito de Comayagua	Guangololo	<i>Tipo de minerales objeto: Au</i>		<i>Toba ácida de Grupo Padre Miguel</i>			<i>Limonita</i>					Anomalías de Au, Ag, Pb, Zn	Anomalías de Hg	
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											9 lugares (incluyendo los de arriba)	3 lugares además de las zonas de anomalías de prospección geoquímica	
Distrito de Aguaquenque	Las Minitas	<i>Tipo de minerales objeto: Au</i>	<i>Forma de vetas</i>	<i>Roca volcánica ácida</i>	<i>Argilización (sericita)</i>		<i>Cuarzo, arcilla</i>							
	La Victorina	<i>Tipo de minerales objeto: Au, Ag</i>	<i>Forma de vetas de cuarzo</i>	<i>Andesita de Formación Matagalpa</i>			<i>Cuarzo</i>	<i>Pirita, arsenopirita</i>						
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											2 lugares (incluyendo los de arriba)	1 lugar además de las zonas de anomalías de prospección geoquímica	
Distrito de Marcala	Sur de Marcala													
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											1 lugar	1 lugar además de las zonas de anomalías de prospección geoquímica	

Las letras en cursiva: datos de DEFOMIN

Cuadro II -9 Lista de los resultados del estudio por distrito (4)

Distrito	Zona de indicios mineros	Afloramientos mineralizados y mineralización	Forma de presentación	Roca encajonante	Alteración de roca encajonante	Edad geológica (Resultados de la determinación de edades)	Minerales constituyentes		Inclusión fluida		Análisis geoquímico de minerales (Au ppb, ppm de otros)	Prospección geoquímica de rocas	Prospección geoquímica de Alveos	Actualidad	
							Gangas	Minerales	Temperatura de homogenización (°C)	Concentración de sales (Wt%)					
Distrito de Cuasucarán	Río La Sonta	- Tobas de conglomerado volcánico - Una banda de fractura desarrollada con rumbo NW-WNW e inclinación media a S. - La fisura tiene rumbo principal 3 sistemas de N5E70W, N50W50W, y N60W65S. - Cada estrato de fisura tiene ancho de varios a decenas de metros, formando una banda distribuida en una esfera de 500m aprox. - Con la silicificación, argilización y piritización, se observan vetillas de cuarzo, Mn(?) oxidado o pirita. <i>Tipo de minerales objeto: Au, Ag(?)</i>	Forma diseminada o de <i>cobre porfídico</i>	Andesita, porfido dacítico, aglomerado andesítico de Formación Matagalpa	Silicificación (cuarzo), argilización (sericita)		Cuarzo	Escalerita, calcopirita, calcosita, covelina, pirita, manganeso, goethita	264 - 382	2.5 - 5.9	(No. de muestras: 24) Au: <5 - 105 Ag: <0.2 - 8 As: <2 - 208 Cu: 1 - 474 Hg: <1 - 1 Mo: <1 - 30 Pb: 2 - 546 Sb: <2 - 14 Zn: 12 - 230	Anomalías de Au, Ag, Cu, Hg, Pb, Zn	Anomalías de Hg	- Aunque existe el resto de la antigua galería (?) con 2m de ancho y 2m de profundidad, no se ve ninguna parte que identifique claramente la huella de explotación. - No es accesible por vehículos. Hay que bajar un desnivel de 300m a pie o en caballo desde un poblado cercano.	
	A 2km este de Río La Sonta		Forma diseminada	Andesita de Formación Matagalpa	Silicificación, argilización (sericita, smectita, clorotilo)		Cuarzo, arcilla	Pirita, hematita, magnetita				Anomalías de Au, Ag, Pb, Zn			
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											5 lugares (incluyendo los de arriba)	3 lugares además de las zonas de anomalía de la prospección geoquímica		
Distrito de Higuero Morado	Higuero Morado	- Germinación diseminada en rocas piroclásticas <i>Tipo de minerales objeto: Ag, Pb, Zn</i>	<i>Yacimiento de alteración de contacto tipo Skarn</i>	Roca arenisca de Grupo Honduras	Silicificación, argilización (pirofilita, clorotilo)		Cuarzo, arcilla	Pirita, escalerita, galena			(No. de muestras: 3) Au: <5 - 60 Ag: <0.2 - 148 As: <2 - 24 Cu: 15 - 227 Hg: <1 - 4 Mo: 3 - 7 Pb: 46 - 77000 Sb: 12 - 108 Zn: 184 - 86500	Anomalías de Au, Ag, As, Cu, Hg, Pb, Zn	Anomalías de Au, Ag, As, Pb, Zn		
	Las Jaguas	- La dacita contiene cuarzo con NE y la veta de limonita contiene minerales de cobre en color verde. - El basalto contiene vetas argilizadas con EW. - Un yacimiento de alteración de contacto por la roca ácida intrusiva en el basalto <i>Tipo de minerales objeto: Ag, Pb, Zn</i>	<i>Forma de vetas, yacimiento de alteración de contacto tipo Skarn</i>	Rocas piroclásticas de Grupo Padre Miguel	Silicificación, argilización (sericita, clorotilo, minerales del estrato mixto de clorita/smectita)		Cuarzo, roca carbonatada, epidota, granate	Calcopirita, pirita, goethita, lepidocrocita			(No. de muestras: 12) Au: <5 - 35 Ag: <0.2 - 6.8 As: <2 - 262 Cu: 1 - 456 Hg: <1 - 4 Mo: <1 - 39 Pb: 6 - 4530 Sb: <2 - 12 Zn: 50 - 3460	Anomalías de Au, Ag, As, Pb, Zn	Anomalías de Au, Ag, As	- Parte transversal de la boca del socavón antiguo 1,5m x 1,5m	
	El Bosque	- Roca caliza - Vetas de limonita en la banda de fisura de N50W80S <i>Tipo de minerales objeto: Cu</i>	Forma de vetas	Roca aliza de Formación Yojoa				Calcita	Limonita, hematina			(No. de muestras: 6) Au: <5 - 75 Ag: 0.2 - 5.8 As: 12 - 112 Cu: 32 - 2490 Hg: 1 - 5 Mo: 9 - 332 Pb: 8 - 162 Sb: <2 - 12 Zn: 858 - 35100			- Parte transversal del socavón antiguo 1-2m, con 9m de profundidad
	No. de zonas de anomalías de prospección geoquímica											6 lugares (incluyendo lo de arriba)			

Las letras en cursiva: datos de DEFOMIN

mediante la realización de estudios semi-detallados (estudios geológicos, prospección geoquímica y excavación de trincheras), los que se recomiendan realizar en el Fase III del estudio. Además, el reconocimiento de esta fractura podría traer consigo el descubrimiento de nuevas ocurrencias, razón por la cual se considera de mucha importancia desde el punto de vista del estudio geológico. Asimismo, con el objeto de reconocer la mineralización de oro en la circunscripción del extremo oriental de la zona del estudio, se requiere realizar estudios semi-detallados en la ocurrencia Agua Fría en el sector de la misma denominación.

En el sector Ocotepeque se verificó la ocurrencia vetiforme, El Durazno, con abundante antimonio caracterizada por alteraciones de silicificación y argilización de notoria coloración amarilla.

En el sector Quitagana se verificó ocurrencias de contacto metasomático con abundante cobre, zinc y ¿plomo? (Quitagana: también rica en plata y antimonio), con abundante antimonio (D.M. Caliche, El Molo); y vetiformes con abundante plata (Matasano). De ellas, en Quitagana, los minerales de los afloramientos poseen altas leyes. Se recomienda realizar estudios semi-detallados para ésta.

En el sector Comayagua se verificó la existencia de El Playon (plata, plomo, zinc), Coyolito (antimonio), Tepanguara (plata), Mina de Marin y Chanton. En estas 2 últimas, se verificaron la presencia de galerías, sin embargo no se observaron notorias mineralizaciones incluso ni en oro ni plata.

En el sector Aguanqueterique no se pudo realizar la verificación en campo de la existencia de Las Minitas y La Victoriana.

En el sector Marcala se verificó la existencia de pequeñas elevaciones compuestas por rocas silicificadas, similares a las de Guasucarán; sin embargo, las leyes en oro y plata fueron bajas.

En el sector Guasucarán se verificó un afloramiento relativamente grande sobre el cinturón de silicificación-argilización de la ocurrencia Río La Sonta, sin embargo los resultados del análisis químico registraron leyes algo altas en plomo y bajas en oro, plata y cobre. La temperatura de homogenización de las inclusiones fluidas es de 330°C, estimándose que pertenece al ámbito mesotermal.

En el sector Higuero Morado se verificó tres ocurrencias mineras: Higuero Morado (¿diseminada?, ¿plata?, plomo, zinc), Las Jaguas (vetiforme, ¿plata?, plomo, zinc) y El Bosque (vetiforme, cobre). Se estimó una gran extensión del afloramiento debido a la presencia de exfoliaciones; sin embargo no se pudo verificar en detalle, debido a que está cubierta de cafetales.

En las rocas de los alrededores de las ocurrencias (incluido los sectores materia del

estudio en el Fase I), se verificaron en muchos casos, la abundancia de anomalías de los elementos químicos incluyendo a los principales minerales. Las combinaciones de los elementos químicos anómalias muestran condiciones de distribución concordantes con la estructura geológica de Honduras discerniendo una línea límite de afloramientos (extinciones) en sentido NE/SO (hasta N-S) (fenómeno que se observa también con las alteraciones de minerales). Esta presentación de anomalía geoquímica de rocas infiere una correlación con la estructura geológica de Honduras, sin embargo, se requiere realizar estudios de verificación adicionales sobre las ocurrencias.

Título Tercero
Conclusiones y Propuestas

CAPÍTULO 1 CONCLUSIÓN

1-1 Resultados del Estudio por Cada Sector

Se procedió a seleccionar los siguientes sectores con alto potencial de mineralización, mediante la interpretación de las imágenes satelitales.

- Entre la región occidental y central de la zona del estudio: se distribuye la Formación Yojoa, en ella se espera la existencia de yacimientos de contacto metamórfico.
- Sector Higuero Morado, 20km hacia el sudeste de Santa Bárbara y 20km hacia el norte de Santa Rosa de Copán: se distribuye relativamente grandes cuerpos de granito, en ellas se espera la existencia de yacimientos hidrotermales.
- Sector Guasucarán, sector Cedros y sector Ocotepeque: se distribuye relativamente grandes estructuras del depresiones, en ellas se espera la existencia de yacimientos hidrotermales.

De los resultados de las interpretaciones de imágenes satelitales y basado en la información existente, se seleccionaron 6 sectores (Palmillas, Ocotepeque, Quitagana, Comayagua, Aguanquerite y Marcala) para estudios geológico y geoquímicos generales y 2 sectores (Guasucarán e Higuero Morado) para estudios geológico y geoquímicos semi-detallados. Los resultados del estudio se describen a continuación (ver Cuadro I-9 para detalles).

① Sector Palmillas

- Se verificaron tres ocurrencias mineras: Rehabilitación, Palmillas y Escondido. En todos los casos, la mineralización es de tipo epitermal.
- Rehabilitación, Palmillas y Escondido son ocurrencias ricas en oro. Las leyes de oro en estas son altas, siendo los resultados de leyes máximas de los análisis químicos de minerales, 4.81ppm, 4.52ppm y 27.81ppm respectivamente.
- Se estima que las tres ocurrencias se ubican sobre la fractura en dirección NE/SO.

② Sector Ocotepeque

- Se verificó una ocurrencia, El Durazno. La mineralización es la veta de tipo epitermal.
- Es una ocurrencia de antimonio.

③ Sector Quitagana

- Se verificaron cuatro ocurrencias mineras: Quitagana, D.M. Caliche, Matasano y El Molo. La mineralización es de contacto metamórfico en Quitagana, y de tipo epitermal vetiforme en D.M. Caliche, Matasano y El Molo.
- Quitagana es rica en cobre, zinc y (plomo); D.M. Caliche en antimonio, Matasano en plata y El Molo en antimonio.
- En Quitagana se estima la existencia de yacimientos de cobre, zinc y (plomo).

④ Sector Comayagua

- Se verificaron cinco ocurrencias mineras: El Playon, Coyolito, Tepanguara, Mina de Marin y Chanton. En todos los casos la mineralización es de tipo epitermal vetiforme.
- El Playon es rica en plata, plomo y zinc; Coyolito en antimonio; Tepanguara en plata; Mina de Marin y Chanton, de acuerdo a la información existe son polimetálicas y ricas en oro, sin embargo, durante el presente estudio, no se pudo verificar con certeza.

⑤ Sector Aguantequerique

- De acuerdo a la información existente, existen dos ocurrencias: Las Minitas y La Victoriana; sin embargo, durante el presente estudio, no se pudo verificar.

⑥ Sector Marcala

- Se verificó la existencia de una colina consistente por rocas piroclásticas ácidas silicificadas, similares a las de Guasucarán; sin embargo, no se pudo verificar con certeza la existencia de oro y plata.

⑦ Sector Guasucarán

- Se verificó una ocurrencia, Río La Sonta. La mineralización es de tipo diseminado.
- De acuerdo a la información existente Río La Sonta es la manifestación de oro y ¿plata?; sin embargo, en el presente estudio se observó solamente presencia de cobre y plomo.

⑧ Sector Higuero Morado

- Se verificaron tres ocurrencias mineras: Higuero Morado, Las Jaguas y El Bosque. De acuerdo a la información existente, la mineralización de las dos primeras es de tipo de contacto metasomático; sin embargo en el campo se verificó que Higuero Morado es de tipo diseminado y Las Jaguas vetiforme. La mineralización de El Bosque es de tipo epitermal vetiforme.
- El Higuero Morado es la manifestación en plata, plomo y zinc; Las Jaguas en plata, plomo y zinc; El Bosque en cobre.
- En Higuero Morado se estima la existencia de un ampliacion de la zona de mineralización, sin embargo, no se pudo verificar en detalle, debido a que está cubierta de cafetales.

1-2 Sesgo de Distribución de Mineralización

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, se pudo verificar la posibilidad de una distribución sesgada en algunos tipos de mineralizaciones.

[Distribución de minerales en las ocurrencias]

- Las ocurrencias con (alta ley) de oro se distribuyen hacia la mitad oriental de la zona del estudio.
- Las ocurrencias con plata no se distribuyen hacia el extremo oriental de la zona del estudio.
- Las ocurrencias con antimonio se distribuyen hacia la mitad occidental de la zona del estudio.

[Distribución de combinaciones de elementos químicos anómalos en las ocurrencias]

- Las siguientes combinaciones se distribuyen hacia el norte de la zona del estudio:

Anomalías en (Au, Hg, Pb, Zn), y sin anomalías en (As, Cu, Mo, Sb)

Anomalías en (Au, Ag, Zn), y sin anomalías en (As, Cu, Hg, Mo, Pb, Sb)

- Las siguientes combinaciones se distribuyen hacia el extremo oriental de la zona del estudio:

Anomalías en (Au, Ag, Pb, Zn), y sin anomalías en (Cu, Hg, Mo, Sb)

Anomalías en (Au, Ag, Cu, Hg, Pb, Zn), y sin anomalías en (Mo, Sb)

- Las siguientes combinaciones no se distribuyen hacia el extremo oriental de la zona del estudio:

Anomalías en (Ag), y sin anomalías en (Au, As, Cu, Hg, Mo, Sb)

Anomalías en (Au, Ag, As, Cu, Pb, Sb, Zn), y sin anomalías en (Mo)

Anomalías en (Au, Ag, As, Hg, Mo, Pb, Zn), y sin anomalías en (Cu)

- Las siguientes combinaciones no se distribuyen hacia el extremo occidental de la zona de estudios generales:

Anomalías en (As), y sin anomalías en (Cu, Hg, Mo, Sb, Zn)

Anomalías en (Au, Pb, Zn), y sin anomalías en (As, Cu, Hg, Mo, Sb)

Anomalías en (Au, Hg), y sin anomalías en (Cu, Mo, Sb, Zn)

Se infiere la existencia de una diferencia geológica entre oriente y occidente de la zona del estudio, debido a las alteraciones de minerales y elementos de anomalías geoquímicas. Si se observa cifiéndose a la zona del estudio, se distribuye ampliamente las rocas antiguas en los alrededores del extremo occidental (Esquistos Cacaguapa, Grupo Honduras); se distribuye ampliamente el Grupo Padre Miguel hacia el centro y occidente; asimismo, se verificó que no se puede ignorar la alteración geológica en dirección oriente/occidente. Es decir, se infiere que, la alteración en la dirección oriente/occidente en la profundidad del basamento, ocasionada por la alteración, sino que la alteración real de las condiciones geológicas, explicarían las alteraciones químicas que se describen arriba.

CAPÍTULO 2 PROPUESTAS PARA FASE III

Se recomienda realizar los siguientes estudios para el Fase III:

① Estudio semi-detallado para el sector Palmillas

Se recomienda la realización de un estudio semi-detallado (estudio geológico, prospección geoquímica, excavación de trincheras) en el sector Palmillas, con la finalidad de detectar las fracturas en rumbo NE/SO, que sugieren son los corredores del fluido mineralizado, y encontrar ocurrencias sin afloramiento sobre las fracturas; asimismo, la verificación de las características de mineralización y la realización de un reconocimiento general.

② Estudio semi-detallado para el sector Quitagana

En la ocurrencia Quitagana de este sector se ha verificado la presencia de cobre, zinc y (plomo) de tipo skarn. Se recomienda la realización de un estudio semi-detallado (estudio geológico, prospección geoquímica, excavación de trincheras) asistido con información detallada en esta ocurrencia, con la finalidad de verificar las características de mineralización y las estructuras geológicas.

③ Estudio semi-detallado para el sector Agua Fría

La ocurrencia Agua Fría de este sector se observa oro y cobre (máximo: >1%), con ocurrencias de oro que difiere en tipo con respecto a las del sector Palmillas. Se recomienda la realización de un estudio semi-detallado (estudio geológico, prospección geoquímica, excavación de trincheras) en esta ocurrencia, con la finalidad de verificar las características de mineralización y las estructuras geológicas, de modo que con los datos de Palmillas se completaría el reconocimiento de la mineralización de oro hacia el oriente de la zona del estudio.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aldrich, M. J. Jr., Adams, A., I. and Escobar, C. (1991): Structural geology and stress history of the geothermal site, Honduras: implications on the tectonics of the northwestern Caribbean plate boundary. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 45, pp59-69.
- Carr, M. J. and Stoiber, R. E. (1990): Volcanism. *The Geology of North America Vol. H, The Caribbean Region*. The Geological Society of America. pp375-391.
- DGMH (1988): Text explicativo del mapa metalogenetico y catalogo de minas y ocurrencias minerales. 35p.
- DGMH-BRGM(1992): Text explicativo del mapa metalogenético y catalogo de minas y ocurrencias minerales. Inventario nacional II fase complicación de las dos fases (1987-1992) 62p.(inédito).
- Donnelly, W. D., Beets, D., Carr, M. J., Jackson, T., Klaver, G., Lewis, J., Maury, R., Schellenkens, H., Smith, A. L., Wadge, G. and Westercamo, D. (1990): History and tectonic setting of Caribbean magmatism. *The Geology of North America Vol. H, The Caribbean Region*. The Geological Society of America. pp339-374.
- Donnelly, T. W., Horn, G. S., Finch, R. C. and López-Ramos, E. (1990): Northern Central America; The Maya and Chortics blocks. *The Geology of North America Vol. H, The Caribbean Region*. The Geological Society of America. pp37-76.
- Finch, R. C. (1981): Mesozoic stratigraphy of Central Honduras *Association of Petroleum Geologists Bulletin Vol. 65*. pp1320-1333.
- Heiken, G., Ramos, N., Duffield, W., Musgrave, J., Wohletz, K., Priest, S., Aldrich, J., Flores, W., Ritchie, A., Goff, F. and Escobar, C. (1991): Geology of the platanares geothermal area, Departamento de Copán, Honduras. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 45, pp41-58.
- Horne, G. S., Atwood, M. G. and King, A. P. (1974): Stratigraphy, sedimentology, and paleoenvironment of Esquias Formation of Honduras. *The American Association of Petroleum Geologists. Bulletin Vol. 58. No.2*. pp176-188.
- Horne, G. S., Clark, G., S. and Pushkar, P. (1976): Pre-Cretaceous rocks of northern Honduras: Basement Terrane in Sierra de Omoa. *The American Association of Petroleum Geologists Bulletin. Vol. 60. No.4*. pp566-583.
- Instituto Geográfico Nacional(1994): Mapa oficial República de Honduras), 1:500,000
- JICA, MMAJ (1997,1998): Informe sobre exploración de minerales del área de San Antonio, la República de Honduras.

- Kesler, S. E., Levy, E., and Martín C. F. (1990): Metallogenic evolution of the Caribbean region. The Geology of North America Vol. H, The Caribbean Reagion. The Geological Society of America. pp459-482.
- Kimura, T. (1993): Resumen sobre las minas abandonadas y los yacimientos de oro y plata en Honduras. 215p.(inédito).
- Japan Mining Engineering Center for International Cooperation (1996): Republica de Honduras. 77p. (Japones)
- Japan Mining Engineering Center for International Cooperation (2000):Estados Unidos de Mexico y Republica de Hoduras. pp138-236. (Japones)
- Lima Robato and Ejima, Y. (1991): Geothermal exploration activity in Mexico and central America, Tinetsu, Vol. 28, No. 2 (Ser. No. 117). pp31-54. (Japones)
- Pindell, J. L. and Barrett, S. F. (1990): Geological evolution of the Caribbean reagion; A plate-tectonic perspective. The Geology of North America Vol. H, The Caribbean Reagion. The Geological Society of America. pp405-432.
- República de Honduras (2000): Ley general de minería (Decreto No. 139-98).
- Williams, H. and McBirney (1969): Volcanic history of Honduras. Univercity of California press Berkeley and Los Angeles.
- Yamazaki, T. and Matsumoto, M. (1994):Geological structures of the Cenozoic volcanic chains in the central America, Tinetsu, Vol. 31, No. 3 (Ser. No. 133). pp69-90. (Japones)

(PLANOS GEOLOGICO)

- Elvir, R. A. (1969): Geología del Cuadrangulo de Nueva Armenia 1/50,000 (2757 II G). Instituto Geográfico Nacional.
- Elvir, R. A. (1969): Geología del Cuadrangulo de San Buenaventura 1/50,000 (2751 I G). Instituto Geográfico Nacional.
- Elvir, R. A. (1970): Geología del Cuadrangulo de San Juan de Flores 1/50,000 (2758 I G). Instituto Geográfico Nacional.
- Elvir, R. A. (1993): Geología del Cuadrangulo de Tegucigalpa 1/50,000 (2758 II G). Instituto Geográfico Nacional.
- Finchi, R. C. and Ritchie (1990): Geología del Cuadrangulo de Danlí 1/50,000 (2858 II G). Instituto Geográfico Nacional.
- Harwood, R (1996): Geología del Cuadrangulo de Yuscarán 1/50,000 (2857 IV G). Instituto Geográfico Nacional.
- Harwood, R (1998): Geología del Cuadrangulo de Ojojona 1/50,000 (2757 IV G). Instituto Geográfico Nacional.
- Instituto Geográfico Nacional (1991): Mapa Geográfico de Honduras. 1/500,000. Segunda Edición, Compiración Michael J. Kozuch.
- Instituto Geográfico Nacional(1979): Mapa Geológico de Honduras 1:50,000 San Pedro Zacapa (2560 II G).
- Instituto Geográfico Nacional(1985): Mapa Geológico de Honduras 1:50,000 Santa Bárbara (2560 I G).
- Instituto Geográfico Nacional(1995): Mapa Geológico de Honduras 1:50,000 Valle de Jamastrán (2958 III G).
- Instituto Geográfico Nacional (1997): Mapa Geotectónico de la República de Honduras. 1/1,000,000. Primera Edición, Geólogo : Reniery Elvir Aceituno.
- King, A. P. (1973): Geología del Cuadrangulo de Cedros 1/50,000 (2759 I G). Instituto Geográfico Nacional.
- Kozuch, M.J., Carter, J.W., Finch, R.C. and Ramirez, F.R. (1990): Geologia del Cuadrangulo de La Unión, Lempira, 1:50,000 (2560 III G), Instituto Geográfico Nacional.
- Markey, R. J. (1997): Geología del Cuadrangulo de Morocelí 1/50,000 (2858 III G). Instituto Geográfico Nacional.
- Rogers, R. D. and O'Conner, E. A (1973): Geología del Cuadrangulo de Valle de Jamastrán 1/50,000 (2958 III G). Instituto Geográfico Nacional.

Lista de Muestras y Resultados Analíticos

- A. Relación de Muestras (Rocas)
- B. Relación de Muestras (Minerales)
- C. Relación de Muestras (Alveos)
- D. Puntos de Muestreo / Rocas
- E. Puntos de Muestreo / Minerales
- F. Puntos de Muestreo / Alveos
- G. Resultados de Análisis Químicos (Rocas)
- H. Resultados de Análisis Químicos (Minerales)
- I. Resultados de Análisis Químicos (Alveos)
- J. Resultados de Estudios Petrográficos
- K. Resultados de Análisis Microscópico de Superficies Pulidas
- L. Resultados de Análisis de Difracción de Rayos X
- M. Resultados de Medición de Temperatura en Inclusiones Fluidas
- N. Resultados de Datación Radiométrica

採取岩石・鉱石試料一覧表及びルートマップ用略語一覧表
Abreviatura para lista de muestras y mapa de ruta

ig	ignimbrite	ignimbrita	10cm-w	10cm wide	10cm de ancho
rhy	rhyolite	riolita	10cm-d	10cm deep	10cm de hondo
da	dacite	dacita	10cm-l	10cm long	10cm de largo
qp	quartz porphyry	porfido cuarcifero	10cm-h	10cm high	10cm de alto
gr	granite	granito	v	vein	veta
and	andesite	andesita	vlt	veinlet	venilla
por	porphyry	porfirita	net	network	stockwork
dio	diorite	diorita	sk	skarn	eskarn
bsl	basalt	basalto	dis	dissemination	disseninacion
dol	dolerite	dolerita	imp	impregnation	impregnacion
gbr	gabbro	gabro	seg	segregation	segregacion
rhy-	rhyolitic	rioritica	silic	silicic	silicio
da-	dacitic	dacitica	wht	white	blanco
gr-	granitic	granitica	gry	gray	gris
and-	andesitic	andesitica	brn	brown	pardo
dio-	dioritic	intermedia	blk	black	negro
bsl-	basaltic	basaltica	yel	yellow	amarillo
tf	tuff	toba	grn	green	verde
lptf	lapilli tuff	toba lapilli	red	red	rojo
tbr	tuff breccia	brecha tobacea	blu	blue	azul
vbr	volcanic breccia	brecha volcanica	gry-	grayish	grisaceo
aglo	agglomerate	aglomerado	brn-	brownish	pardoso
cgl	conglomerate	conglomerado	yel-	yellowish	amarillento
ss	sandstone	arenisca	red-	reddish	rojizo
ms	mudstone	marga	grn-	greenish	verdoso
sh	shale	lutita	blu-	bluish	azulado
ss/ms	alternation of ss and ms	alternacion de arenisca y marga	p-	pale	palido
ls	limestone	caliza	igt-	light	ligero
dls	dolostone	dolomita	drk-	dark	oscuro
snd-	sandy	arenoso	py	pyrite	pirita
mud-	muddy		gln	galena	galena
alt	altered	alteracion	sph	sphalerite	esfalerita
s-alt	strongly altered	alteracion fuerte	cpy	chalcopyrite	calcopirita
m-alt	moderately altered	alteracion media	qtz	quartz	cuarzo
w-alt	weakly altered	alteracion debil	Cu-ox	Cu oxide	oxido de cobre
arg	argillized	argilizacion	ep	epidote	epidota
s-arg	strongly argillized	argilizacion fuerte	kaol	kaolin	kaolinita
m-arg	moderately argillized	argilizacion media	mon	montmorillonite	montmorillonita
w-arg	weakly argillized	argilizacion debil	hem	hematite	hematita
sil	silicified	silicificacion	chl	chlorite	clorita
s-sil	strongly silicified	silicificacion fuerte	cc	calcite	calcita
m-sil	moderately silicified	silicificacion media	K-fel	K-feldspar	feldespato potasico
w-sil	weakly silicified	silicificacion debil	pl	plagioclase	plagioclasa
weath	weathered	intemperisada	px	pyroxene	piroxeno
s-weath	strongly weathered	intemperisada fuerte	ol	olivine	olivina
m-weath	moderately weathered	intemperisada media	limo	limonite	limonita
w-weath	weakly weathered	intemperisada debil	gnt	garnet	granate
vcsgr	very coarse grained	muy gruesa	bio	biotite	biotita
csg	coarse grained	gruesa	hrn	hornblede	hornblenda
mdg	medium grained	media	mus	muscovite	muscovita
fng	fine grained	fina	-brg	-bearing	
vfng	very fine grained	muy fina			

A. Relación de Muestras (Rocas)

A-1 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
	Sample No.	X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
1	F072P	584050	1577944	1								brn sh s-weath	
2	F075P	584345	1578063	1								brn fng ss m-sil	
3	F079P	583079	1578442	1								lgt-brn fng ss m-weath & qtz v	
4	F080P	586202	1579531	1								ss shared	Rehabilitacion 1
5	F081P	586202	1579531	1								lgt-brn fng ss w-sil	Rehabilitacion 1
6	F082P	585913	1579442	1								lgt-brn to lgt-gry fng ss	
7	F084P	586025	1578948	1								lgt-brn fng ss w-sil waste	
8	F087P	585792	1578884	1								wht to lgt-brn fng ss & qtz vlt	
9	F089P	583100	1579338	1								lgt-brn fng ss w-weath	
10	F090P	582567	1579388	1								lgt-brn to brn fng ss	
11	F095P	586103	1578936	1								ss	Rehabilitacion 4
12	K077P	589210	1576952	1								blk schist	
13	K078P	589331	1577474	1								blk schist	
14	K079P	589351	1578013	1								blk schist	
15	K081P	588703	1579117	1								gry siltstone	
16	K082P	588031	1579777	1								gry siltstone	
17	K083P	587285	1579561	1								gry siltstone	
18	K084P	586443	1580440	1								brn ss	
19	K085P	585566	1580509	1								gry sh	
20	K086P	584081	1567760	1								gry sh	
21	K087P	584172	1566654	1								brn ms	
22	K088P	583975	1567162	1								brn-gry ms	
23	K089P	585619	1572848	1								blk sh	
24	K090P	586193	1572508	1								blk sh	
25	K091P	586745	1571914	1								blk schist	
26	K092P	587829	1571920	1								gry sh	
27	K093P	587057	1570764	1								gry ms	
28	M097P	582250	1578657	1								lgt-gry ms	
29	M099P	581937	1578615	1								ms wall rock	
30	M102P	581712	1577992	1								(lgt-)gry ms	
31	M103P	581362	1577376	1								w-sil siltstone	
32	M105P	581374	1577034	1								lgt-gry fng ss	
33	M106P	581214	1576753	1								lgt-gry ms	
34	M107P	581093	1576437	1								blk to gry ms	
35	M109P	581134	1575736	1								lgt-gry fng ss	
36	M112P	581152	1574945	1								(lgt-gry) ms	
37	M114P	581656	1574115	1								lgt-gry fng ss	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-2 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
38	M116P	581620	1573280	1							lgt-gry ms	
39	M117P	580152	1573159	1							lgt-gry fng ss	
40	M118P	580600	1573700	1							lgt-gry fng ss	
41	M119P	580962	1574085	1							lgt-gry ms	
42	M121P	580580	1575222	1							wht fng ss	Mina Escondido
43	M124P	580587	1575204	1							(w-sil) wht fng ss	Mina Escondido
44	M125P	580577	1575200	1							w-sil wht fng ss	Mina Escondido
45	M126P	580600	1575246	1							w-sil lgt-brn fng ss	Mina Escondido
46	M127P	580509	1575300	1							w-sil lgt-brn fng ss	Mina Escondido
47	M129P	581582	1572487	1							gry ms	
48	M132P	581151	1571430	1							lgt-gry ms	
49	M133P	580686	1570965	1							lgt-gry ms	
50	M134P	580050	1570745	1							lgt-gry fng ss	
51	M135P	580009	1569327	1							yel-wht fng ss	
52	M136P	580663	1568794	1							lgt-gry fng ss	
53	M138P	580715	1568716	1							chert nodule	
54	M140P	580709	1567955	1							lgt-brn fng ss	
55	M142P	580634	1567030	1							gry ms	
56	T084P	589808	1576539	1		1					ss silic	
57	T086P	589694	1576359	1							slate	
58	T087P	589563	1575446	1							ss	
59	T088P	588573	1574511	1							ss silic	
60	T090P	588534	1574191	1							ss	
61	T091P	588125	1573370	1	1						blk phyllite	
62	T093P	588261	1572563	1							ss silic	
63	T094P	588022	1571912	1							ss	
64	T095P	587867	1571267	1							ss	
65	T097P	587153	1570154	1							ss	
66	T098P	586510	1569376	1							ss/sh(slate)	
67	T099P	588341	1576132	1							blk slate	
68	T102P	588437	1575878	1							ss silic	
69	F096O	306093	1601461	1							brn da, m to s-weath	
70	F097O	304220	1601288	1							yel-brn vbr	
71	F098O	303012	1601427	1		1					red soil & feldspar	
72	F100O	302872	1601477	1							lgt-purple da	
73	F101O	301560	1601960	1							red-brn da fng & qtz network	
74	F103O	300524	1601614	1							brn da m to s-weath	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-3 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
75	F1040	300162	1600041	1							brn tored-brn da s-weath	
76	F1050	301437	1599396	1							lgt-gry tf float?	
77	F1060	299371	1598368	1							red-pink ig	
78	F1070	305866	1601132	1							red da & kaol net	
79	F1080	305718	1599879	1							lgt-brn da	
80	F1090	306111	1599529	1							wht tf(da?) s-weath	
81	F1100	306764	1598467	1							lgt-purple to brn da s-weath	
82	F1110	306396	1596832	1							drk-brn da?(and?) s-weath	
83	F1120	306429	1596718	1	1	1					wht fng rhy-tf	
84	F1130	306237	1596027	1							lgt-brn da	
85	F1140	306600	1595216	1							s-weath lgt-brn da	
86	F1150	307319	1595245	1							red da	
87	F1160	304951	1599135	1		1					lgt-brn to lgt-p-grn da(tf?)	
88	F1170	303903	1599039	1							brn da(?) s-weath	
89	F1180	302835	1599088	1							brn da s-weath	
90	F1190	302710	1599026	1		1					lgt-gry(brn)-wht lptf	
91	F1200	308575	1600713	1							brn da m to s-weath	
92	F1210	308143	1600990	1							wht to lgt-gry tf	
93	F1220	307514	1601305	1							brn da m to s-weath	
94	F1230	307856	1603132	1							brn da m-weath	
95	F1240	307668	1602501	1							blk bsl	
96	F1250	299629	1612277	1							lgt-gry cgl hard	
97	F1260	299711	1612279	1							lgt-gry talus deposit	
98	F1270	300231	1612475	1							lgt-brn tf fng	
99	F1290	302166	1612000	1							p-grn cgl	
100	F1300	303024	1611878	1							red-brn da(ig?)	
101	F1310	303840	1611678	1							blk bsl	
102	F1320	304667	1611490	1							blk bsl	
103	F1330	296018	1605097	1							wht to lgt-gry da-tf fng	
104	F1340	296618	1604737	1							red brn da & gry clay v s-weath	
105	F1370	298704	1603845	1							blk phyllite	
106	F1390	298315	1603520	1							lgt-gry da mdg	
107	F1400	297936	1601825	1							red-brn da	
108	K0940	298934	1597929	1							lgt-brn pumice tf	
109	K0950	298135	1597551	1							wht tf	
110	K0960	297774	1596872	1							lgt-grn tf	
111	K0970	297129	1596542	1							wht tf, lithic fragments rich	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-4 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
112	K0980	295771	1595970	1							brn tf, lithic fragments rich	
113	K0990	295086	1594486	1							brn tf, bio rich	
114	K1000	296978	1595016	1							brn tf	
115	K1010	297475	1595542	1							gry bio pumice tf	
116	K1020	296036	1594434	1							gry tf	
117	K1030	295140	1593788	1							gry bio tif, lithic fragments rich	
118	K1040	294486	1593644	1							lgt-brn tf	
119	K1050	293531	1593029	1							lgt-brn tf	
120	K1060	292483	1593352	1							lgt-brn tf	
121	K1070	291676	1593860	1							gry tf-ss	
122	K1080	290574	1594030	1							lgt-gry tf	
123	K1090	292456	1591469	1							da-vbr	
124	K1100	292158	1592503	1							brn da-tf, lithic fragments rich	
125	K1110	291342	1593090	1							lgt-gry tf	
126	K1120	291135	1593009	1							lgt-brn tf	
127	K1130	296071	1599019	1							lgt-grn tf	
128	K1140	297022	1598038	1							lgt-grn pumice tf	
129	K1150	297103	1597265	1							lgt-grn tf-ss	
130	K1160	296595	1596310	1							gry pumice tf	
131	K1170	298444	1590791	1							brn pumice tf	
132	K1180	298087	1591173	1							and	
133	K1190	297565	1591941	1							tbr	
134	K1200	296366	1591802	1							lgt-brn tbr	
135	K1210	295842	1591963	1							lgt-gry tbr	
136	K1220	295154	1591597	1							lgt-gry tbr	
137	K1230	294507	1590949	1							lgt-gry tbr	
138	K1240	298295	1609977	1							brn pumice tf	
139	K1250	295996	1613622	1							gry pumice tf	
140	K1260	296437	1613100	1							lgt-brn pumice tf	
141	K1270	297116	1612093	1							brn tf	
142	K1280	297500	1611450	1							brn tf	
143	K1290	297771	1610650	1							da	
144	K1310	301868	1606271	1							lgt-grn tf	
145	K1320	301324	1606418	1							wht tf	
146	K1330	300464	1607155	1							gry tf	
147	K1340	299440	1608772	1							gry tbr	
148	K1350	298973	1609087	1							ig	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-5 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
149	K136O	299184	1609877	1								lgt-brn tf	
150	K137O	298759	1607828	1								lgt-brn tf	
151	K138O	298343	1608909	1								gry pumice tf	
152	K139O	295531	1605101	1	1	1					1	ig. bio rich	
153	K140O	294220	1604799	1								da	
154	K141O	292706	1604643	1								lgt-grn tf	
155	K142O	291957	1604071	1								lgt-grn tf	
156	K143O	291909	1598243	1								lgt-gry lptf	
157	K144O	291250	1597814	1								lgt-brn da-tbr	
158	K145O	291876	1609684	1								gry tf	
159	M144O	306584	1601091	1		1						yel-arg rhy(?)	Mina El Durazno
160	M145O	306624	1601146	1		1						yel-arg rhy(?)	Mina El Durazno
161	M146O	306629	1601150	1	1	1						purple-gry sil and	Mina El Durazno
162	M147O	305960	1600731	1								purple-gry rhy(?) -tf	
163	M148O	305634	1600664	1		1						purple-gry rhy(?)	Mina El Durazno
164	M149O	306438	1601217	1		1						wht tf(?)	
165	M150O	306499	1601806	1								gry to brn bsl	
166	M151O	306677	1602485	1								blk bsl	
167	M152O	306163	1602655	1		1						red alt bsl	
168	M154O	305791	1603687	1								blk bsl	
169	M155O	305856	1603995	1		1						blk bsl with wht clay net	
170	M156O	306125	1604508	1								gry bsl	
171	M157O	305551	1604960	1								brn-gry to drk-gry bsl	
172	M158O	305146	1605224	1		1						yel-grn alt bsl	
173	M160O	304567	1605579	1								p-purple to lgt-yel ss mdg	
174	M161O	304538	1605970	1								lgt-gry bsl(?) with ep	
175	M162O	304037	1606523	1								brn-gry bsl	
176	M163O	303665	1607166	1								lgt-gry weath bsl	
177	M164O	303674	1607417	1								wht tf mica-brg	
178	M165O	303658	1607836	1								lgt-yel mdg ss	
179	M166O	304001	1608284	1								blk bsl	
180	M168O	303418	1608891	1								lgt-gry ms	
181	M169O	303241	1609296	1								pitchstone wht to blk	
182	M170O	303504	1609499	1								lgt-gry ms	
183	M172O	303245	1610066	1								pumice tf wht	
184	M173O	302655	1610335	1								blk bsl	
185	M174O	302115	1610606	1								lgt-gry ss	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-6 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
	Sample No.	X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
186	M175O	301496	1610306	1							blk-brn pitchstone	
187	M176O	300750	1610890	1							lgt-gry rhy	
188	M177O	300084	1610685	1							lgt-gry rhy	
189	M180O	302537	1612446	1							lgt-yel ss	
190	M181O	303102	1612927	1							drk-gry bsl	
191	M182O	303445	1613102	1							gry and	
192	M184O	305909	1614351	1							gry and	
193	M185O	306181	1614352	1							lgt-yel ss	
194	M186O	307050	1614325	1							red-brn weath ss	
195	M187O	308144	1615093	1							gry and	
196	M188O	303945	1615526	1							red-brn weath and	
197	M189O	303628	1615145	1							drk-gry bsl-and	
198	M190O	303373	1614828	1	1						gry aphyric and	
199	M191O	302874	1614176	1							gry and	
200	M192O	302072	1614308	1							pumice snd-tf	
201	M193O	302111	1613703	1							wht pumice tf	
202	M194O	302309	1612926	1							lgt-gry pumice snd-tf	
203	T103O	293765	1614741	1							tbr	
204	T104O	292281	1613608	1							tbr limo	
205	T105O	292021	1612222	1							Quart. ss	
206	T106O	290358	1608995	1							da-tbr	
207	T107O	289780	1605669	1							Quart. cgl	
208	T108O	289780	1605669	1							tbr	
209	T109O	289373	1597148	1							Quart. ss	
210	T110O	295987	1599854	1							da-tbr limo	
211	T111O	295780	1600818	1							borro	
212	T112O	296413	1600832	1	1	1					mdg ss	
213	T113O	295749	1601565	1							wht tbr	
214	T114O	294016	1602579	1							ss	
215	T115O	291847	1602666	1							wht tbr	
216	T116O	296044	1605684	1							tbr	
217	T117O	296466	1605443	1							bio tf	
218	T119O	296208	1606299	1							tbr	
219	T120O	296550	1606700	1							tf	
220	T121O	297150	1607200	1							tbr/ss	
221	T125O	297650	1608200	1							tf limo	
222	T126O	297743	1608718	1							da-tf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-7 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
223	T127O	297887	1609425	1							tbr/ss	
224	T128O	292459	1610248	1	1						and-lptf	
225	F157Q	355778	1628588	1							ls	Mina Quitagana
226	F158Q	355778	1628588	1	1						ls	Mina Quitagana
227	F159Q	355778	1628588	1							ls	Mina Quitagana
228	F160Q	355778	1628588	1							ls	Mina Quitagana
229	F161Q	355708	1628658	1							waste	Mina Quitagana
230	F164Q	363881	1623106	1							red sh	
231	F165Q	363717	1623486	1							brn da	
232	F166Q	362953	1623761	1							wht-brn-grn da chlitized	
233	F167Q	362247	1624076	1							lgt-pink da	
234	F168Q	361406	1625142	1							red-brn da s-arg(weath)	
235	F169Q	361042	1625618	1							red sh	
236	F170Q	360816	1625907	1							lgt-gry lptf	
237	F171Q	364064	1622775	1							gry sh partialy red	
238	F172Q	366374	1622141	1							redsh & lgt-p-grn vlt	
239	F173Q	367642	1621724	1		1					grn-gry fng dio?(ss?) float	
240	F174Q	369657	1622028	1							fng gry ss	
241	F175Q	370298	1622384	1							red sh or gry siltstone	
242	F176Q	370915	1622528	1							lgt-grn-gry tf	
243	F177Q	370772	1623602	1							gry fng ss	
244	F178Q	370466	1624549	1							drk-gry fng ss	
245	F179Q	370452	1624757	1		1					wht-lgt-p-grn tf	
246	F180Q	370465	1626541	1							wht lptf w to m-weath	
247	F181Q	370651	1626947	1							red-grn-gry da mdg-csg	
248	F182Q	369462	1628126	1							lgt-brn-grn sh	
249	F184Q	369313	1628018	1							gry massive ls cc vlt	
250	F185Q	369214	1628081	1		1					lgt-brn da(?) andesitic	
251	F186Q	368908	1628415	1							wht to lgt-gry lptf	
252	F187Q	376050	1635489	1	1	1					lgt-p-gry s-sil ls with cc vlt	
253	F188Q	374392	1633650	1							lgt-p-gry sil-ls	
254	F189Q	374077	1633396	1		1					wht arg ls	
255	F190Q	373385	1632955	1							red brn cgl talus deposit	
256	F191Q	373528	1632532	1							wht to lgt-gry lptf	
257	F192Q	373420	1632403	1							and-ig drk-gry to blk	
258	F193Q	372512	1631689	1							and-ig drk-gry to blk	
259	F194Q	371475	1630662	1							wht lptf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-8 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
	Sample No.	X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
260	F195Q	370766	1630324	1							lgt-brn da w to m-weath	
261	F196Q	370120	1629884	1		1					lgt-p-grn da	
262	F197Q	369869	1629470	1							wht to lgt-brn fng da m-weath	
263	F198Q	369497	1629285	1							red-brn fgn da m-chloritized	
264	F199Q	372020	1630271	1							wht-pink lptf	
265	F200Q	372209	1630139	1		1					drk-brn and-ig. qtz vit. grn mineral in fiss	
266	F201Q	372805	1629730	1		1					wht vein in drk-brn and-ig	
267	F207Q	372916	1629291	1		1					drk-gry fng and-ig rock &cc v	
268	F208Q	369598	1626491	1							red-brn fng ss &qtz vlt	
269	F209Q	368635	1625613	1							red sh	
270	F211Q	368571	1627436	1							drk-gry fng ss	
271	K148Q	356129	1628128	1							lgt-grn tf, fng	
272	K149Q	356116	1627703	1							lgt-brn ms	
273	K150Q	355812	1627382	1							lgt-gry tf, fng	
274	K151Q	355237	1627894	1							red-brn ms	
275	K152Q	354767	1628043	1							red-brn ms	
276	K153Q	354064	1628233	1							red-brn ms	
277	K154Q	353695	1628670	1							red-brn ms	
278	K155Q	353155	1629918	1							red-brn sh	
279	K156Q	350021	1626960	1							lgt-gry ss	
280	K157Q	350837	1627010	1							red ss	
281	K158Q	351252	1626488	1							red ss	
282	K159Q	352050	1627256	1							red ss	
283	K160Q	352767	1627982	1							red siltstone	
284	K161Q	353071	1628615	1							red siltstone	
285	K162Q	352831	1630568	1							gry sh	
286	K163Q	353131	1631289	1							ls	
287	K164Q	353441	1632042	1							blk ls	
288	K165Q	354162	1632286	1							gry ls	
289	K166Q	354771	1632573	1							gry ls	
290	K167Q	355328	1633038	1							gry ls	
291	K168Q	355853	1633420	1							gry ls	
292	K169Q	356940	1633396	1							gry ls	
293	K170Q	357659	1634108	1							gry ls	
294	K171Q	357758	1634946	1							red sh	
295	K172Q	358547	1635773	1							brn tf	
296	K173Q	361005	1628266	1							lgt-gry tf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-9 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
297	K174Q	360853	1627945	1								gry ss	near Mina Matasano
298	K179Q	360836	1627978	1								cgl	
299	K181Q	360728	1625899	1								red siltston	
300	K182Q	359755	1626412	1								red siltston	
301	K183Q	359831	1627172	1								blk ls	
302	K184Q	360091	1627615	1								yel-brn arg ms	
303	K185Q	360919	1628426	1								gry ss	
304	K186Q	362264	1628695	1								lgt-brn tf	
305	K187Q	363094	1629593	1								ls	
306	K188Q	363138	1630924	1								gry tf	
307	K189Q	363351	1631886	1								red siltstone	
308	K190Q	364767	1633561	1								red ss	
309	K191Q	364950	1634151	1								blk sh	
310	K192Q	363602	1633996	1	1							sil and	
311	K193Q	364442	1636616	1								red cgl	
312	K194Q	362258	1634275	1								red ss	
313	K195Q	361952	1635588	1								gry ss	
314	K196Q	361259	1636956	1	1							aphyric and	
315	K197Q	360060	1637021	1								and	
316	K198Q	359082	1637422	1								brn tf	
317	K199Q	358705	1638341	1								and	
318	K200Q	358071	1637256	1								ls	
319	K201Q	358528	1639424	1								red cgl	
320	K202Q	353860	1638992	1								red ms	
321	K203Q	356135	1626900	1								blk ls	
322	K204Q	358160	1637786	1		1						blk ls	
323	K205Q	358160	1637786	1		1						gypsum	
324	M201Q	355897	1628205	1		1						sil arg rock	Mina Quitagana
325	M206Q	364310	1623638	1								gry ls	
326	M207Q	364531	1622922	1								brn vfng ss	
327	M208Q	365447	1622546	1								brn vfng ss	
328	M209Q	363203	1624593	1								drk-gry ls	
329	M210Q	369288	1628321	1								blk sil ms	Mina El Molo
330	M211Q	369296	1628322	1								blk sil ms	Mina El Molo
331	M212Q	369289	1628318	1		1						blk sil ms	Mina El Molo
332	M213Q	369257	1628358	1								s-sil rock	Mina El Molo
333	M214Q	369257	1628358	1								m-sil blk ms	Mina El Molo

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-10 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
334	M215Q	369257	1628358	1		1					blk ms calcitization	Mina El Molo
335	M217Q	369018	1639803	1							brn ms>ss	
336	M218Q	369567	1639008	1							brn ms>ss	
337	M219Q	370213	1638363	1							brn ms>ss	
338	M220Q	370648	1637811	1							brn ms>ss	
339	M221Q	369261	1638159	1							brn ss	
340	M222Q	370749	1637320	1							brn ms<ss	
341	M223Q	370741	1637178	1							wht tf	
342	M224Q	371724	1637633	1							brn ms=ss	
343	M225Q	372448	1637480	1							lgt-gry ms	
344	M227Q	372876	1638225	1							brn ms	
345	M228Q	373072	1637236	1							lgt-gry ms=ss with qtz vlt	
346	M229Q	373226	1636095	1							brn ss	
347	M230Q	374334	1636021	1							lgt-gry ms>ss	
348	M231Q	368152	1629661	1							wht tf	
349	M233Q	367744	1630586	1							wht tf	
350	M234Q	366703	1630733	1							pumice tf with brn matrix	
351	M235Q	366814	1631000	1		1					lgt-grn pumice tf	
352	M236Q	366736	1631598	1							gry-brn hard ms	
353	M237Q	366458	1632244	1							gry-brn hard ms	
354	M239Q	366245	1632611	1		1					yel-brn ms(?) with ep	
355	M240Q	366177	1632957	1							gry-brn hard ms	
356	M241Q	365201	1633297	1							gry-brn hard ms	
357	M242Q	365178	1639856	1							wht tf	
358	M243Q	364607	1639632	1							wht tf	
359	M244Q	364973	1638452	1							brn ss	
360	M245Q	365172	1638080	1							brn ss	
361	M246Q	365236	1637801	1							brn ms	
362	M247Q	365797	1637438	1							drk-gry ms	
363	M248Q	372061	1627938	1							wht tf	
364	M249Q	371978	1628487	1							wht tf	
365	T129Q	354091	1632769	1							ls	
366	T130Q	357273	1625746	1	1	1					and-tbr, chl	
367	T131Q	356637	1625368	1							aglo	
368	T132Q	356589	1625177	1							red-brn sh/ss	
369	T133Q	353793	1625953	1							red-brn sh/ss	
370	T134Q	353009	1620023	1							red-brn sh/ss	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-11 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
371	T136Q	353521	1632803	1							red-brn sh/ss	
372	T146Q	364058	1631966	1							sheared ls	
373	T147Q	364054	1632571	1							wht tbr	
374	T148Q	361714	1633086	1							red sh	
375	T149Q	361714	1633086	1	1						microdiorite float	
376	F212c	414729	1579765	1							lgt-brn to lgt-gry lptf bio-rich	
377	F213c	414827	1579632	1							lgt-p-gry mdg da	
378	F214c	414459	1579400	1							grn alt lptf	
379	F215c	413494	1579462	1							lgt-brn to lgt-pink da(tf?)	
380	F216c	412500	1579633	1							lgt-gry da(tf?)	
381	F217c	412213	1578935	1							lgt-gry lptf	
382	F218c	411895	1578745	1							wht tf fng	
383	F219c	411272	1578383	1							gry da-tf fng	
384	F220c	411349	1577908	1							pink part in wht tf	
385	F221c	410992	1577193	1							lgt-grn sil-rock tf?	
386	F222c	410447	1576711	1							brn da	
387	F223c	409872	1576348	1							pink tf fng	
388	F224c	409197	1576032	1							wht-brn sil-rock tf	
389	F225c	408836	1575790	1							wht lptf	
390	F226c	408993	1574353	1							gry fng tf	
391	F227c	409496	1573935	1							red-purple da (tf?) fng	
392	F228c	408948	1573566	1							brn fng tf	
393	F229c	407975	1573202	1							drk-blu-gry s-alt tf andesitic	
394	F230c	407668	1573463	1							wht to red-brn lptf	
395	F231c	409654	1574236	1							wht to lgt-brn lptf	
396	F232c	409951	1573999	1							red da-tf	
397	F233c	410199	1573645	1							lgt-brn cgl	
398	F234c	411195	1577104	1							lgt-p-grn sil-rock perlite?	
399	F235c	411785	1577015	1							lgt-p-gr da	
400	F236c	412326	1576985	1							wht to lgt-brn tf	
401	F237c	413121	1576586	1							gry-brn lptf	
402	F238c	413752	1576270	1							wht to lgt-brn fng tf	
403	F239c	414504	1575866	1							lgt-brn lptf	
404	F240c	415445	1575496	1							brn to lgt-gry rhy-tf sil-rich hard	
405	F241c	416286	1575243	1							lgt-brn lptf	
406	F242c	416802	1574880	1							lgt-gry lptf	
407	F243c	417511	1574946	1							lgt-pink lptf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-12 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
408	F244c	418131	1574887	1								wht to lgt-brn lptf	
409	F245c	418634	1574565	1								pink lptf	
410	F246c	419209	1574761	1								brn da	
411	F247c	419708	1574705	1		1						brn da silicious hard	
412	F248c	420133	1574543	1								lgt-gry da-tf	
413	F249c	420164	1574580	1								pink s-weath tf	
414	F250c	420484	1575119	1								wht tf w-chloritized m-arg	
415	F251c	420739	1575245	1								red-brn fng tf	
416	F252c	421197	1575201	1	1	1					1	gry da-tf silicious fresh	
417	F253c	421734	1575705	1								wht to pink-brn da-tf	
418	F254c	422614	1575640	1								wht to lgt-brn lptf	
419	F255c	423191	1575858	1								gry porous lptf	
420	F257c	423420	1576340	1								lgt-gry fng tf	
421	F258c	424124	1575744	1								gry fng tf-origin talus deposit	
422	F259c	425499	1576706	1								gry-red sh	
423	F260c	418221	1587340	1								gry fng ss float	
424	F261c	418357	1587235	1								fng gry ss	Mina El Coyolito
425	F262c	418357	1587235	1	1	1	1					csg gry s-sil ss to cgl	Mina El Coyolito
426	F264c	418357	1587235	1		1						fng ss lgt-gry m to s-arg	Mina El Coyolito
427	F266c	418357	1587235	1								lgt-gry to brn fng ss	Mina El Coyolito
428	F267c	418422	1587407	1								red sh	
429	F268c	418451	1587382	1								wht to lgt-p-gry da-tf	
430	F270c	418817	1587090	1								gry ls & cc v	
431	F271c	419345	1586959	1								wht to lgt-gry fng tf	
432	F272c	419692	1587071	1								drk-red to drk-gry fng da	
433	F273c	419767	1586783	1		1						p-grn da-tf	
434	F274c	420074	1586052	1								lgt-gry to lgt-p-grn da	
435	F275c	419805	1586011	1								red sh	
436	F286c	419605	1585236	1								red sh & wht-brn alt	
437	F287c	419646	1585140	1								wht to lgt-grn-gry lptf mdg	
438	F289c	419656	1585109	1								red da	
439	F290c	419823	1584861	1								grn da	
440	F291c	420482	1584589	1								wht da-tf	
441	F292c	421602	1584437	1								gry fng da(?) cc vlt	
442	F293c	421783	1584499	1								cgl gry	
443	F294c	421908	1585072	1								red sh partialy w-arg(wht clay)	
444	F295c	422652	1584556	1								gry massive ls partialy wht-red arg	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-13 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
445	F296c	422716	1584470	1							cc vlt sh s-chloritized	
446	F297c	422745	1584234	1							p-brn da porphry	
447	F298c	423066	1583999	1							brn-grn da wt cc vlt	
448	F299c	423546	1584480	1							red sh & wht clay vlt	
449	F300c	423687	1583496	1		1					sil-sinter in drk-gry ss m-sil w-cc	
450	F301c	423888	1583918	1							wht-red da	
451	F302c	424794	1583751	1							wht-pink(red) da	
452	K206c	412949	1599699	1							bsl	
453	K207c	412011	1598986	1							bsl	
454	K208c	412464	1598061	1							vbr, pumice& scoria-brg	
455	K209c	413050	1598139	1							bsl hyaloclastite	
456	K210c	413535	1597511	1							bsl	
457	K211c	415423	1597407	1							rhy-tf	
458	K212c	415474	1597319	1	1	1				1	perlite	
459	K213c	415322	1596293	1							tf, bio-brg	
460	K214c	415760	1595589	1							red tf	
461	K215c	416165	1594892	1							red ss	
462	K216c	416629	1594372	1							rhy-vbr	
463	K217c	410812	1594580	1							wht rhy-tf	
464	K218c	410714	1594350	1							grn tf-ss	
465	K219c	411824	1593994	1							gry rhy-tf	
466	K220c	412468	1593970	1							grn tbr	
467	K221c	412904	1594668	1							rhy-vbr	
468	K226c	422509	1589765	1							red ss/cgl	
469	K227c	421870	1589698	1							pink tf-ms	
470	K228c	421229	1589686	1							lgt-grn tbr	
471	K229c	421131	1589633	1							grn-purple bsl	
472	K230c	420554	1589333	1							red tf-ss	
473	K231c	420066	1589110	1							lgt-gry fng tf	
474	K241c	418668	1592061	1							gry tf-ss	
475	K242c	419359	1592387	1							lgt-grn tf	
476	K243c	419521	1592467	1							red cgl	
477	K244c	420088	1592176	1							red cgl	
478	K245c	420838	1592088	1							red-brn and	
479	K246c	421397	1591710	1							red ms	
480	K247c	421885	1591351	1							wht pumice tf	
481	K248c	422511	1590839	1							wht pumice tf, lithic fragment-brg	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-14 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
482	K249c	423453	1590398	1							wht pumice tf, lithic fragment-brg	
483	K250c	410843	1570005	1							red tf	
484	K251c	410984	1570478	1							pink tf	
485	K252c	411019	1570878	1							pink ig	
486	K253c	411189	1571741	1							red tf	
487	K254c	411259	1572424	1							red tf	
488	K255c	413314	1572936	1							brn to lgt-gry tf	
489	K256c	412934	1572744	1							gry pumice tf	
490	K257c	412153	1572668	1							lgt-gry pumice tf	
491	K258c	411702	1572184	1							lgt-gry pumice tf	
492	K259c	411123	1573190	1							red-gry tf	
493	K260c	410761	1573763	1							lgt-brn lptf	
494	K261c	410604	1574346	1							red-brn tf	
495	M250c	414971	1580417	1							pumice tf with red matrix	
496	M251c	414467	1580584	1							wht tf mica-brg	
497	M252c	414381	1581184	1							pumice tf wht	
498	M254c	415536	1581561	1							pumice tf with wht-gry matrix	
499	M255c	415659	1580928	1							wht tf	
500	M259c	419612	1581778	1							wht tf	
501	M260c	416366	1581057	1							pumice tf with brn-wht matrix	
502	M261c	417128	1581373	1							pumice tf with wht-gry matrix	
503	M262c	416918	1579460	1							wht tf	
504	M264c	417911	1579688	1							pumice tf with lgt-grn-gry matrix	
505	M265c	417492	1580064	1		1					yel-grn tf	
506	M266c	417122	1580401	1							wht tf	
507	M267c	416921	1580855	1							wht tf	
508	M268c	417763	1581940	1							lgt-brn tf	
509	M269c	418138	1581860	1							wht pumice tf	
510	M271c	417561	1582973	1							pumice tf with purple-gry matrix	
511	M272c	419058	1581606	1							purple-wht tf	
512	M286c	421450	1579847	1							m to w-sil wht tf	Mina Chanton
513	M287c	421519	1579701	1							wht tf	
514	M289c	422049	1579473	1							wht tf	Mina Chanton
515	M290c	422078	1579701	1							wht tf	
516	M291c	423126	1579827	1							wht tf	
517	M292c	423745	1580060	1							wht tf	
518	M293c	424450	1580341	1							wht tf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-15 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
519	M294c	425102	1580662	1							wht ms	
520	M295c	407151	1585124	1							wht pumice tf	
521	M296c	407391	1585728	1							wht tf	
522	M297c	408248	1585835	1							brn tf	
523	M298c	408587	1586108	1							wht tf	
524	M299c	408492	1586470	1							lgt-brn tf	
525	M300c	409260	1586402	1							wht tf	
526	M301c	408301	1586835	1							brn rhy	
527	M302c	408900	1587000	1							wht tf	
528	M303c	407952	1586548	1							wht pumice tf	
529	M304c	407000	1586710	1							gry rhy	
530	M305c	412717	1582337	1							lgt-brn tf	
531	M307c	412978	1581590	1							wht tf	
532	M308c	413481	1581277	1							brn tf	
533	M309c	419519	1581575	1							wht tf	
534	M310c	419574	1581563	1							brn rhy	
535	M311c	420198	1581707	1							lgt-purple tf	
536	M312c	420737	1581908	1							wht tf	
537	M313c	421565	1581866	1							wht pumice tf	
538	M314c	422328	1581640	1		1					lgt-grn pumice tf	
539	M315c	423002	1581543	1							wht tf	
540	M317c	423500	1581712	1							wht pumice tf	
541	M318c	423621	1582250	1							lgt-grn tf	
542	M319c	424349	1582100	1							wht tf	
543	M320c	424864	1582295	1							wht ss	
544	M334c	421947	1586567	1							w-sil fng ss	Mina Rubi
545	M335c	421947	1586567	1							w-sil fng ss	Mina Rubi
546	M336c	421947	1586567	1		1					m-sil fng ss	Mina Rubi
547	M337c	421947	1586567	1		1					s-sil rock	Mina Rubi
548	M340c	421947	1586567	1		1					s-arg rock	Mina Rubi
549	M341c	421947	1586567	1		1					m-sil m-arg fng ss(?)	Mina Rubi
550	M342c	421947	1586567	1		1					m-sil m-arg fng ss(?)	Mina Rubi
551	M344c	421910	1586541	1							gry fng ss & qtz v	
552	M345c	421885	1584711	1		1					sil & arg fng ss	Mina Rubi
553	M346c	421885	1584711	1							w-sil fng ss	Mina Rubi
554	M347c	421885	1584711	1							w-sil fng ss waste	
555	T150c	413796	1596287	1							wht tbr	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-16 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
556	T151c	410879	1598324	1	1						ol bsl	
557	T152c	414349	1592842	1							wht tf	
558	T153c	414872	1592975	1							red-brn rhy	
559	T154c	415891	1593788	1							tbr	
560	T155c	417384	1594016	1							red-brn ss/sh	
561	T156c	417384	1594016	1							ss/sh buff color	
562	T157c	418858	1593802	1							wht tf	
563	T158c	419568	1593801	1							wht tf	
564	T159c	420380	1594072	1							da limo	
565	T160c	420492	1594139	1							da	
566	T161c	413631	1595218	1							tf	
567	T162c	413965	1595428	1							fissure in tf limo	
568	T163c	414205	1595431	1							wht tf kaol	
569	T164c	414950	1595388	1							wht tf	
570	T165c	415264	1594473	1							brecciated rhy	
571	T166c	415484	1595689	1							wht tf	
572	T167c	422186	1597703	1							da-tf	
573	T171c	414609	1580123	1		1					silic wht tf	
574	T172c	416887	1589433	1							alt tf limo	
575	T173c	417137	1589026	1							and-tbr	
576	T174c	417033	1588905	1							red-brn sh	
577	T175c	417000	1588866	1							red-brn sh	
578	T176c	417497	1588894	1							snd-and-tf	
579	T177c	418680	1588718	1							red-brn ss	
580	T178c	418680	1588718	1							fissure in ss 8-cm-w carbonized	
581	T179c	419170	1588697	1							ss/sh	
582	T180c	419225	1588660	1							and lava	
583	T181c	419200	1588660	1		1					grn alt mineral chl?	chl?
584	T182c	419559	1588684	1							alt fissure in tbr buff 1.3m-w	
585	F276a	425462	1541489	1							drk-gry and-ig	
586	F277a	425483	1541060	1							w-weath brn ig	
587	F278a	425809	1540587	1							lgt-brn to wht da	
588	F279a	425847	1540377	1							red fng da	
589	F280a	425993	1540077	1							drk-gry da	
590	F281a	426149	1539296	1							purple to drk-gry da	
591	F282a	426216	1538925	1							red da s-weath & wht clay v	
592	F283a	426162	1538504	1	1	1					blk bsl	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-17 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
593	F284a	425719	1537833	1							red alt bsl-ig(da?) weath?	
594	F285a	424741	1537703	1							drk-gry and(bsl)-da(ig)	
595	F303a	432387	1540992	1							drk-gry and	
596	F304a	432085	1540813	1		1					wht s-arg and(da?)	
597	F305a	432085	1540813	1							and(da?) lgt-brn	
598	F306a	431748	1540423	1							drk-gry to gry and fng	
599	F307a	431303	1540413	1							drk-gry and	
600	F308a	430835	1540232	1							lgt-brn-gry and(da?) wht vlt	
601	F309a	430546	1540275	1							red to drk-gry and(da?)&redsoil	
602	F310a	430293	1540380	1							drk-brn da-and & wht v	
603	F311a	429899	1540352	1							drk-gry da-and	
604	F312a	440839	1530560	1							brn da-tf	
605	F313a	440880	1530413	1							gry fng tf partialy lptf	
606	F314a	440821	1529874	1							lgt-pink-brn lptf	
607	F315a	440848	1529484	1		1					lgt-gry pumice tf	
608	F316a	440799	1529144	1							red rock (lptf?) & wht clay v	
609	F317a	440799	1529144	1							p-gry da-tf	
610	F318a	440665	1528861	1		1					drk-gry bsl-and	
611	F319a	440569	1528468	1							lgt-red-brn da	
612	F320a	440569	1528458	1							lgt-pink lptf pumice-brg	
613	F321a	440398	1528221	1							drk-red and partialy arg	
614	F322a	440615	1527667	1							drk-gry mdg and	
615	F323a	438845	1527140	1							drk-gry fng and	
616	F324a	438973	1527277	1							red and	
617	F326a	439544	1527273	1							drk-gry to drk-brn and-tbr	
618	K232a	428347	1541653	1							gry tbr	
619	K233a	428280	1541091	1							tbr	
620	K234a	428988	1540074	1							brn tf	
621	K235a	429124	1539869	1							and-bsl	
622	K236a	429480	1539362	1							and por? pyroclastic	
623	K237a	430122	1538808	1							brn tf (por?)	
624	K238a	429743	1538418	1							brn por? (diolitic?)	
625	K239a	429632	1537811	1							brn por? (diolitic?)	
626	K240a	429147	1537085	1							brn tf-ss	
627	K262a	430289	1534342	1							drk-grn and	
628	K263a	429916	1534397	1							por?	
629	K264a	430225	1531834	1							drk-grn and	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-18 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
630	K265a	429832	1531739	1							lgt-brn slate	
631	K266a	430013	1531254	1							lgt-grn tf-ss to cgl	
632	K267a	428369	1532395	1							lgt-gry fng tf	
633	K268a	428990	1533807	1							lgt-grn tf-cgl	
634	K269a	434600	1534484	1							gr por?	
635	K270a	434576	1533943	1	1	1				1	da por pink, bio-brg	
636	K271a	434706	1533576	1							pink ig	
637	K272a	434745	1533109	1							red-brn tf	
638	K273a	434886	1532355	1							bsl	
639	K274a	434126	1531024	1							drk-gry tf, scoria-brg	
640	K275a	434260	1531565	1							and	
641	M322a	428313	1535664	1							blk bsl	
642	M324a	428078	1535285	1		1					gtz vit net	
643	M326a	427200	1534925	1							gry and	
644	M327a	426498	1535462	1							drk-gry bsl	
645	M328a	426375	1535518	1		1					grn lptf	
646	M331a	424381	1536578	1		1					yel(-grn) and with ep	
647	M332a	424815	1536989	1							lgt-brn tbr	
648	M333a	424847	1537266	1							drk-gry bsl-and	
649	M349a	431386	1536329	1							w-weath bsl	
650	M350a	431018	1536942	1							w-weath bsl	
651	M351a	430672	1536938	1							drk-gry bsl	
652	M352a	430623	1536919	1							lgt-brn ms	
653	M353a	429986	1536429	1							blk bsl	
654	M355a	440655	1525450	1							blk bsl	
655	M356a	440544	1526071	1							lgt-brn pumice tf	
656	M357a	440558	1526248	1							blk bsl	
657	M358a	440543	1526305	1		1					grn bsl	
658	M359a	440781	1526878	1							blk bsl	
659	M360a	440800	1526925	1							lgt-gry rhy	
660	T183a	429316	1534598	1							alt and silic limo	near Las Minitas
661	T184a	429316	1534598	1	1	1					alt and?-tbr silic limo	near Las Minitas
662	T185a	429316	1534598	1							wht alt and silic limo	near Las Minitas
663	T186a	429316	1534598	1	1	1					alt and?	near Las Minitas
664	T187a	428248	1533334	1							por	
665	T188a	429544	1534630	1							por dyke 2m-w	
666	T189a	429544	1534630	1							and weath	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-19 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
	Sample No.	X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
667	T190a	429167	1535036	1								wht alt soil	
668	T191a	429024	1535308	1	1							red-brn and-tbr	
669	T192a	428648	1535796	1	1	1						bsl	
670	T193a	428720	1535916	1								wht tbr	
671	T194a	428720	1535916	1								bsl?	
672	T195a	429509	1536400	1								weath and por	
673	T196a	436145	1531908	1								bsl	
674	T197a	436517	1532178	1								bsl weath	
675	T198a	437079	1532136	1								bsl weath	
676	T199a	437592	1531890	1								bsl weath red	
677	T200a	438139	1531940	1								bsl crastic	
678	T201a	438753	1531815	1								bsl crastic	
679	T202a	439202	1531605	1								bsl	
680	T203a	439787	1531290	1								bsl crastic	
681	T204a	440318	1531128	1								bsl	
682	T205a	440526	1530984	1								and-bsl stratiform	
683	T206a	440638	1530984	1								da-tbr	
684	T207a	440835	1531106	1								da-tbr	
685	T208a	441451	1531107	1								aglo	
686	T209a	442112	1531002	1								tbr	
687	F327M	395741	1568424	1								lgt-purple tf	
688	F328M	394909	1567723	1								red-brn soil	
689	F329M	393827	1567986	1								lgt-purple-gry rhy-welded tf	
690	F330M	393550	1567913	1								lgt-p-grn tf w-sil w-chloritized	
691	F331M	393416	1567941	1		1						lgt-gry qtz v in brn s-weath tf	
692	F332M	392404	1568924	1								lgt-gry lptf	
693	F333M	392655	1569765	1		1						wht da	
694	F334M	393373	1570412	1								lgt-pink mdg da	
695	F335M	394390	1570610	1								lgt-pink-gry da-tf	
696	F336M	394975	1570659	1								lgt-brn lptf w-sil	
697	F337M	395949	1570628	1								lgt-brn tf	
698	F338M	387097	1564696	1								wht-grn to lgt-brn fng da(tf?)	
699	F339M	385958	1564960	1								lgt-purple tf	
700	F340M	385413	1565422	1								p-brn (da)-tf	
701	F341M	384580	1565318	1								brn to red-brn lptf	
702	F342M	383463	1565798	1								lgt-gry to red-brn tf	
703	K276M	381606	1558274	1								red to brn ms	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffracton, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-20 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
704	K277M	381876	1559504	1								gry tbr	
705	K278M	381652	1562182	1								red-brn tf	
706	K279M	382949	1560231	1								drk-brn tf-ms	
707	K280M	383052	1558930	1								drk-brn tf-ms	
708	K281M	383985	1557604	1								lgt-red to brn tf	
709	K282M	383262	1560339	1								lgt-brn lptf	
710	K283M	383501	1560960	1								lgt-brn lptf	
711	K284M	383501	1560960	1								arg v	
712	K285M	383596	1561616	1								lgt-brn tf, bio-brg	
713	K286M	383680	1562029	1	1	1						pink ig	
714	K287M	384705	1562891	1								pink tbr	
715	K288M	386212	1562398	1								pink pumice tf	
716	K289M	387342	1563109	1								lgt-brn pumice tf	
717	K290M	388556	1563264	1								lgt-gry lptf	
718	K291M	389527	1563910	1								lgt-brn lptf, bio-brg	
719	K292M	390027	1562983	1								lgt-brn lptf, bio-brg	
720	K293M	390351	1561778	1								brn pumice tf	
721	K294M	390649	1560640	1								brn pumice tf	
722	K295M	391620	1559025	1								lgt-brn tf	
723	K296M	391323	1557723	1								lgt-brn pumice tf	
724	K297M	389673	1557962	1								lgt-gry tf	
725	K298M	396001	1562548	1								lgt-brn tf, mica-brg	
726	K299M	396282	1559475	1								red to brn tf-ms	
727	K300M	392611	1560638	1								brn pumice tf, mica-brg	
728	M362M	391710	1566731	1								wht tf	
729	M364M	390716	1565157	1								wht tf	
730	M368M	389387	1565576	1								lgt-gry rhy (perlite)	
731	M370M	388607	1567097	1								wht tf	
732	M371M	388290	1568416	1								drk-gry pumice tf	
733	M372M	388406	1569381	1								lgt-brn pumice tf	
734	M373M	388464	1570464	1								lgt-gry welded tf	
735	M374M	389666	1572034	1								lgt-gry welded tf	
736	M375M	390222	1569407	1								lgt-brn tf	
737	M376M	390841	1568292	1								drk-gry tf	
738	M377M	387931	1571173	1								drk-gry tf	
739	M378M	387620	1572299	1								wht pumice tf	
740	M379M	385743	1571452	1								wht tf>gry tf	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-21 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
741	M380M	383905	1570618	1							wht tf	
742	T210M	392712	1560600	1	1	1					silic rhy	
743	F001g	465905	1525350	1							gry to pink da	
744	F002g	465655	1525325	1							lgt-red da	
745	F003g	465182	1525214	1		1					red to brn da	
746	F004g	462501	1526482	1		1					brn da	
747	F005g	462546	1526842	1		1					grn alt da in red da	
748	F006g	462552	1526856	1							lgt-grn da, w-arg	
749	F007g	459691	1519988	1							red da	
750	F008g	459559	1520260	1							wht s-alt da	
751	F009g	459379	1520482	1		1					gry da & grn mineral	
752	F010g	459470	1520920	1							wht to lgt-gry da	
753	F012g	459580	1521423	1							wht to lgt-pink tf-da, bio-brg	
754	F013g	459784	1521926	1	1	1					red ig	
755	F014g	459454	1522237	1							red-grn da	
756	F015g	459100	1522146	1							lgt-gry to grn tf, s to m-waeth	
757	F016g	458911	1522070	1							wht to lgt-grn da	
758	F017g	458473	1522798	1							wht-grn tbr	
759	F018g	458784	1522592	1							lgt-grn tf & breccia of red da	
760	F019g	458607	1519983	1							red-da	
761	F020g	462696	1522310	1							gry tf(da-),qz(?)vlet 0.1cm-w	
762	F021g	462966	1521970	1							wht tf float?	
763	F022g	463140	1521794	1							drk-gry and-tf	
764	F023g	463099	1521616	1	1	1					wht-pink rhy-lptf, shared	
765	F025g	460232	1522050	1							and-tf, gry-red	
766	F026g	460202	1522108	1							grn tf	
767	F027g	460477	1522375	1							red da, qtz vit	
768	F028g	460689	1522627	1							red da, qtz vit	
769	F029g	461126	1522691	1							red da	
770	F030g	461411	1522558	1							lgt-gry to pink da-tf	
771	F031g	461797	1522282	1							red to lgt-grn tf	
772	K001g	463015	1524844	1							wht-grn bio tf	
773	K002g	463361	1524635	1							brn ig	
774	K003g	463931	1524573	1							pink qtz bt ig	
775	K004g	464638	1523957	1	1	1				1	pink qtz bt ig	
776	K005g	465709	1523932	1							pink qtz bt ig	
777	K006g	465932	1524442	1							yel qtz bio ig	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-22 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
778	K007g	464804	1522701	1							brn ig	
779	K008g	465158	1521939	1							wht qtz bio tf	
780	K009g	465913	1522047	1							bsl	
781	K013g	462081	1524801	1							vbr	Rio La Sonta
782	K017g	462081	1524801	1		1					vbr	Rio La Sonta
783	K023g	460254	1525634	1							pink da	
784	K024g	460345	1526173	1							wht-grn tf	
785	K025g	460106	1526764	1							pink ig	
786	K026g	459997	1527274	1							pink ig	
787	K027g	459483	1527585	1							wht tf	
788	K028g	458848	1524631	1							volcanic cgl	
789	K029g	458848	1524631	1							and	
790	K030g	458693	1524981	1							bsl	
791	K031g	458612	1525125	1							and	
792	K032g	458561	1525270	1							wht-grn tf	
793	K033g	458217	1525393	1							wht-grn tf	
794	K034g	459159	1523982	1							and-da volcanic cgl	
795	K035g	459109	1523082	1							and-da volcanic cgl	
796	K036g	458512	1522852	1							and-da volcanic cgl	
797	M001g	463942	1527993	1		1					lgt-grn-yel tf	
798	M002g	463176	1527231	1							brn tf	
799	M003g	463207	1526990	1							lgt-brn tf	
800	M004g	463009	1526600	1							lgt-gry-brn welded tf	
801	M005g	462295	1525006	1							wht lptf	Rio La Sonta
802	M006g	462287	1524987	1							wht lptf	Rio La Sonta
803	M007g	462279	1524975	1		1					blk hard qtz v?	Rio La Sonta
804	M008g	462255	1524943	1							wht lptf	Rio La Sonta
805	M010g	462289	1524903	1		1					wht lptf sil arg	Rio La Sonta
806	M011g	462252	1524876	1		1					welded tf sil arg	Rio La Sonta
807	M012g	462273	1524836	1							wht lptf sil py	Rio La Sonta
808	M013g	462245	1524809	1							wht lptf sil arg py	Rio La Sonta
809	M014g	462193	1524807	1		1					wht lptf sil py	Rio La Sonta
810	M015g	462144	1524812	1							wht lptf sil arg py	Rio La Sonta
811	M016g	462068	1524850	1		1					blk alt rock py	Rio La Sonta
812	M017g	462021	1524875	1		1					drk-gry and arg py	Rio La Sonta
813	M018g	461977	1524877	1							s-sil lgt-gry rock and? s-sil py	Rio La Sonta
814	M019g	462746	1519348	1							lgt-gry tf(?) m-weath	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-23 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks		
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K				
815	M020g	463120	1519374	1									gry and w-weath	
816	M021g	463278	1519456	1									drk-gry bsl	
817	M022g	463391	1519436	1									gry and amygdal	
818	M023g	463890	1519632	1									gry bsl	
819	M024g	464035	1519979	1									drk-gry bsl	
820	M025g	464192	1520123	1									drk-gry bsl-vbr	
821	M026g	464209	1520177	1									wht tf bio-brg	
822	M027g	464400	1520600	1									wht tf	
823	M028g	462639	1519645	1									gry bsl	
824	M029g	462218	1519969	1									gry and	
825	M030g	462131	1520138	1									blk bsl	
826	M031g	461394	1520412	1									blk bsl w-weath	
827	M032g	461723	1520650	1									blk bsl w-weath	
828	M033g	462295	1522668	1									lgt-gry tf pumice-brg	
829	M034g	462210	1522829	1		1							sil part along joint	
830	M035g	462210	1522829	1									wht tf	
831	M037g	462159	1522895	1									wht tf near qtz v	
832	M038g	462001	1523131	1									wht tf pumice-brg	
833	M039g	461891	1523380	1									wht tf with limo	
834	M040g	461509	1523400	1									wht tf pumice-brg	
835	M041g	461002	1523283	1									wht tf pumice-brg	
836	M042g	460626	1523088	1									wht tf pumice-brg	
837	M043g	460529	1522922	1									brn tbr	
838	M044g	460285	1522778	1									lgt-brn-gry bsl w-weath	
839	M045g	460053	1522490	1									gry and w-weath	
840	T001g	466572	1526029	1									ig limo	
841	T002g	466059	1525998	1		1							ig silic	
842	T003g	465659	1526131	1									ig lomo	
843	T004g	465462	1526488	1									wht tbr	
844	T005g	465240	1526362	1									wht ig	
845	T006g	464859	1525997	1									feldsite?	
846	T007g	464859	1525997	1									blk sh	
847	T008g	464703	1526230	1									chloritized ig	
848	T009g	464395	1526607	1									tbr	
849	T010g	464407	1526842	1	1	1							tf limo pumice-brg	
850	T011g	464630	1527078	1									weath tf	
851	T012g	464666	1527202	1									rhy	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-24 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
852	T013g	464440	1527733	1							and	
853	T026g	459297	1527525	1							ig	
854	T027g	459279	1526904	1							ig	
855	T028g	459084	1526831	1							snd-tf	
856	T030g	458961	1526641	1							tf	
857	T031g	458784	1526446	1	1						ig	
858	T032g	458716	1526248	1							bio da-tf	
859	T033g	459477	1524971	1							tf	
860	T034g	459397	1524895	1							drk-gry and	
861	T035g	459196	1524326	1							weath tbr limo	
862	T036g	459624	1524444	1							and	
863	T037g	459797	1524506	1							aglo	
864	T038g	460187	1524526	1							and limo	alt zone
865	T039g	460224	1524512	1		1					and py	alt zone
866	T040g	460224	1524512	1		1					and py	alt zone
867	T041g	460224	1524512	1	1	1	1				and py sil	alt zone
868	T042g	460224	1524512	1		1					and py	alt zone
869	T043g	460224	1524512	1		1					and py	alt zone
870	T044g	460224	1524512	1		1					and py	alt zone
871	F032h	516866	1578090	1		1					brn clay	
872	F033h	516863	1578081	1							lgt-brn cgl	
873	F034h	516752	1577937	1							cgl, w-weath, w-py-diss.	
874	F035h	516711	1577880	1							m-weath-and.	
875	F038h	516273	1577925	1							brn and	
876	F039h	516221	1577906	1							brn da	
877	F040h	516090	1577880	1							m-weath-and	
878	F041h	516015	1577890	1							gry and w-sil w-py-dissemi	
879	F043h	519020	1575229	1							lgt-brn sh	
880	F044h	519136	1575289	1							s-sil rock	
881	F046h	519577	1576626	1							gry fng ss, w-arg	
882	F047h	519588	1576980	1							m to s-weath da	
883	F048h	519321	1577260	1							lgt-brn to brn da	
884	F049h	519052	1577495	1							s to m-weath brn da	
885	F050h	519710	1576851	1							drk-gry to blk sh	
886	F051h	519710	1576851	1							wht-brn quartzite&hem	
887	F052h	520105	1577102	1							brn-gry m-weath sh	
888	F054h	520038	1576247	1							blk sh &wht-brn clay	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-25 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks		
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K				
889	F055h	520118	1576251	1		1							gry-brn csg quartzite	
890	F056h	519992	1575959	1									m-weath brn-gry sh	
891	F057h	519917	1575572	1									cgl of qtz & hem	
892	F058h	519809	1575180	1									gry mdg ss	
893	F059h	519699	1574984	1		1							gry schist	
894	F061h	519612	1574886	1		1							float weath skarn? ep?	
895	F062h	519428	1574447	1									brn mdg ss	
896	F063h	518945	1574559	1									lgt-brn da, m-weath	
897	F064h	518867	1574180	1									brn fng ss, qtz rich	
898	F065h	519360	1573943	1									brn da, m-weath	
899	F066h	519622	1573983	1									blk fng ls & cc net	
900	F067h	519642	1573906	1									drk-gry and, contact with sh	
901	F068h	519495	1573498	1	1	1							grn-gry fng diorite porphyry	
902	F070h	518947	1579391	1									gry fng ss	
903	K037h	518125	1578980	1									brn tf	
904	K038h	518246	1578890	1									and por	
905	K039h	518749	1578706	1									blk ms/ss	
906	K040h	518569	1578778	1		1							blk ms	
907	K042h	518503	1578857	1									grn tf	
908	K043h	515912	1576446	1									gry-brn schist, segregation qtz	
909	K044h	516460	1576021	1									red-gry schist	
910	K045h	514334	1572304	1									volcanic cgl	
911	K046h	514050	1572615	1									lgt-grn tf, pumice-brg	
912	K047h	513547	1572704	1									red vbr	
913	K048h	513471	1573112	1									lgt-grn volcanic cgl	
914	K049h	513604	1573633	1									lgt-grn volcanic cgl	
915	K053h	515918	1573099	1	1	1							ig	Mina Las Jaguas
916	K058h	515279	1573229	1									bsl-and	Mina Las Jaguas
917	K064h	515188	1573762	1									da por	
918	K071h	517076	1572153	1									red-brn siltstone, sericite?	
919	K072h	516770	1571778	1									gry ss	
920	K073h	516378	1571443	1									red-brn ss/cgl	
921	K074h	515998	1571111	1									red brn ss	
922	K075h	513066	1577631	1									brn-wht tf	
923	K076h	513713	1577444	1									lgt-grn da-tf	
924	M046h	518516	1574614	1									lgt-gry sil rock	
925	M048h	517960	1574467	1									gry and	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-26 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks		
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K				
926	M050h	517934	1574374	1									gry ss	
927	M052h	517973	1574242	1									blk ms	
928	M054h	518061	1573591	1									blk to gry ss	
929	M055h	518231	1573223	1									blk ms with ss fragments	
930	M056h	518366	1572900	1									gry ss	
931	M058h	518463	1572755	1									blk ms	
932	M059h	517879	1574530	1									blk ms	
933	M060h	517936	1574583	1									gry cgl with qtz fragments	
934	M062h	518116	1574050	1									lgt-gry ss	
935	M064h	518397	1575390	1									gry ss with qtz net	
936	M065h	518794	1575500	1									lgt-gry ss m-weath	
937	M066h	519068	1576404	1									lgt-brn cgl m-weath	
938	M067h	518998	1576457	1									blk ms w-weath	
939	M068h	518880	1576572	1									lgt-brn ss w-weath	
940	M069h	518864	1576546	1									lgt-gry to wht m-sil rock	
941	M070h	518936	1576632	1									wht to lgt-gry m-sil rock	
942	M071h	519180	1576760	1									gry ss w-weath	
943	M072h	518610	1576642	1									blk ms	
944	M073h	518370	1576693	1									m-sil ss w-weath	
945	M074h	518172	1576836	1									gry ms	
946	M075h	517982	1576799	1									lgt-gry ss	
947	M076h	517701	1576836	1									gry ms	
948	M077h	517649	1576865	1									wht s-sil rock	
949	M078h	517356	1576456	1									lgt-brn ss	
950	M079h	519237	1575987	1									gry ms w-weath	
951	M080h	517595	1578125	1									blk ms	
952	M081h	517625	1578071	1									lgt-gry ss	
953	M082h	517548	1577970	1									lgt-gry ss	
954	M083h	517319	1577930	1									lgt-gry ss w-weath	
955	M084h	517426	1577767	1									lgt-gry ss	
956	M085h	517433	1577685	1									blk ms	
957	M086h	517379	1577541	1									lgt-gry ss	
958	M087h	517411	1577350	1									lgt-gry ms w-weath	
959	M088h	517260	1577098	1									lgt-gry ms w-weath	
960	M089h	517092	1577092	1									lgt-gry-brn ms w-weath	
961	M090h	517050	1577076	1									lgt-gry ms w-weath	
962	M091h	517005	1577028	1									red and m-limo	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-27 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号 Sample No.	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
963	M092h	516941	1576829	1								and w-weath	
964	M093h	517001	1576709	1								and w-weath	
965	M094h	517031	1576583	1								lgt-gry ms	
966	M095h	517262	1576997	1								lgt-gry ms	
967	M096h	517379	1576902	1								gry to blk ms	
968	T045h	517203	1578164	1	1		1					fng calcaceous ss py vlt	py vlt
969	T046h	517223	1578169	1								cgl	
970	T047h	517243	1578170	1								calcaceous ss	
971	T049h	517386	1578145	1								cgl move qtz-rich	
972	T050h	517386	1578145	1								ss py vlt	
973	T051h	517387	1578187	1								fng ss py vlt	
974	T052h	517659	1578106	1								ss	
975	T053h	517700	1578070	1								ls move	
976	T054h	517820	1578061	1								blk sh	
977	T055h	517955	1578185	1								blk sh	
978	T057h	518327	1578388	1								ss	
979	T058h	515846	1576448	1								qtz v in ss 10cm-w	
980	T059h	515711	1576011	1								ss	
981	T060h	515724	1575700	1								ss	
982	T061h	515724	1575700	1	1							diorite move	
983	T062h	515806	1575487	1								ss	
984	T063h	515806	1575487	1								qtz v 10cm-w	
985	T064h	515740	1575232	1								ss	
986	T065h	515271	1575035	1								ls	
987	T066h	515271	1575035	1								ss	
988	T067h	515566	1574539	1								sh weath	
989	T068h	515633	1574244	1								calcareous sh	
990	T069h	515749	1574134	1	1							diorite porphyry	
991	T070h	515850	1573850	1								ss	
992	T071h	516054	1572491	1	1							ss/cgl	
993	T072h	516693	1572428	1								sh/ss	
994	T073h	517147	1572470	1								cgl	
995	T074h	517449	1572360	1								ss/cgl	
996	T075h	517936	1572316	1								ss/sh	
997	T076h	517987	1572344	1	1	1						and carbonized	
998	T078h	518117	1572381	1								sheared sh	
999	T081h	512775	1577996	1								rhy-tbr	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

A-28 採取岩石試料一覽表 Relación de Muestras (Rocas)

No.	試料番号	Coordinate		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
	Sample No.	X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
1000	T082h	512950	1578045	1							rhy-tbr limo	
1001	T083h	513198	1578072	1	1						rhy-tbr	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffracton, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar da

B. Relación de Muestras (Minerales)

B-1 採取鉍石試料一覽表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
1	F071 P	584050	1577944			1	1	1	1		qtz waste&sulfide	Palmillas(#4)
2	F073 P	584352	1578066					1			qtz net	Palmillas(La Garita)
3	F074 P	584345	1578063					1			qtz v	Palmillas(La Garita)
4	F076 P	584635	1578078					1			qtz waste	Palmillas(San Jose)
5	F077 P	584038	1577971					1			qtz in fault gauge	Palmillas(#5)
6	F078 P	584001	1577973					1			qtz & hem	Palmillas(#6)
7	F083 P	586025	1578948					1	1		qtzv waste &py dissemi	Rehabilitacion 3
8	F085 P	586107	1578937					1			qtzv	Rehabilitacion 4
9	F086 P	586107	1578937			1		1			wht fng ss w to m-sil&arg	Rehabilitacion 4
10	F088 P	585792	1578884					1			shared fng ss & qtz v	Rehabilitacion(Buena Vista)
11	F091 P	586041	1578932					1			qtz waste	Rehabilitacion 5
12	F092 P	586103	1578936					1			qtz v & hostrock(ss)	Rehabilitacion 4
13	F093 P	586103	1578936	1	1	1	1				blk mial&qtz vlt & hostrock(ss)	Rehabilitacion 4
14	F094 P	586103	1578936					1			qtzvlt & hostrock(ss)	Rehabilitacion 4
15	K080 P	588683	1578960			1		1	1		qtz v	
16	M098 P	581937	1578615					1			wht qtz v 1-5cm-w	
17	M100 P	581920	1578554					1			wht qtz v 1-6cm-w	
18	M101 P	581885	1578476					1			wht qtz v 1-5cm-w	
19	M104 P	581300	1577230					1			qtz net in fng ss	
20	M108 P	581134	1576208					1			qtz net in fng ss	
21	M110 P	581120	1575435					1			wht qtz net	
22	M111 P	581135	1575257					1			wht qtz net with ms 0.1-2cm-w	
23	M113 P	581607	1574314					1			wht qtz v 0-2cm-w	
24	M115 P	581620	1573280					1			wht qtz net 10cm-w	
25	M120 P	580580	1575222					1			qtz v	Mina Escondido
26	M122 P	580587	1575204					1			sil v	Mina Escondido
27	M123 P	580587	1575204			1		1			brn clay	Mina Escondido
28	M128 P	581567	1572869					1			qtz v	
29	M130 P	581626	1572287					1			qtz blocks (not vein)	
30	M131 P	581576	1572181					1			qtz v 1 to 10cm-w	
31	M137 P	580663	1568794					1			qtz films along joints	
32	M139 P	580720	1568274					1			qtz net 1 to 10cm-w	
33	M141 P	580775	1567738					1			qtz v 20cm-w	
34	T085 P	589808	1576539			1		1			qtz v 10cm-w	
35	T089 P	588534	1574191					1			qtz v 10cm-w	
36	T092 P	588261	1572563					1			qtz v 10cm-w	
37	T096 P	587624	1570715					1			qtz v 10cm-w/30cm-w	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating

B-2 採取鉱石試料一覧表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
38	T100 P	588400	1576350					1			qtz v 10cm-w	
39	T101 P	588437	1575878					1			qtz v 20cm-w	
40	F099 O	302872	1601477			1		1			wht to red-brn-blk minerals soft	
41	F102 O	301560	1601960					1			qtz? vein chalcedonic	
42	F135 O	298143	1604394			1		1	1		qtz v	
43	F136 O	298143	1604394			1		1			red-brn alt part in blk phyllite	
44	F138 O	298703	1603825					1			qtz bunch (like a vein) in blk phyllite	
45	K130 O	297781	1610594			1	1	1			hem, magnetite?, Mn-ox, chi	
46	M143 O	306570	1601069					2	1		ore & sil rock	Mina El Durazno OP(1) OP(
47	T118 O	296466	1605443		1	1		1			chalcedonic tf	
48	T122 O	297150	1607200					1			fissure 10cm-w	
49	T123 O	297450	1607600					1			red soil	
50	T124 O	297650	1608200					1			wht net hydrothermal-origin	
51	F141 Q	355778	1628588			1		1			lgt-brn s-arg rock	Mina Quitagana
52	F142 Q	355778	1628588					1			and	Mina Quitagana
53	F143 Q	355778	1628588			1		1			and	Mina Quitagana
54	F144 Q	355778	1628588					1			and	Mina Quitagana
55	F145 Q	355778	1628588			1		1			and&brn gossan	Mina Quitagana
56	F146 Q	355778	1628588			1		1			brn gossan	Mina Quitagana
57	F147 Q	355778	1628588			1		1			brn gossan	Mina Quitagana
58	F148 Q	355778	1628588			1		1			blk to brn gossan	Mina Quitagana
59	F149 Q	355778	1628588			1	1	1			blk to brn gossan	Mina Quitagana
60	F150 Q	355778	1628588			1		1			ore	Mina Quitagana
61	F151 Q	355778	1628588					1			ore	Mina Quitagana
62	F152 Q	355778	1628588					1			ore	Mina Quitagana
63	F153 Q	355778	1628588			1	1	1			ore	Mina Quitagana
64	F154 Q	355778	1628588			1	1	1			ore	Mina Quitagana
65	F155 Q	355778	1628588		1			1	1		skarn ore	Mina Quitagana
66	F156 Q	355778	1628588			1		1			gossan	Mina Quitagana
67	F162 Q	355778	1628588		1	1	1	1			ore with hedenbergite skarn	Mina Quitagana
68	F163 Q	355864	1628376					1			oxid Fe, hem specularite, magnetite	Mina Quitagana
69	F183 Q	369315	1628030			1		1			blk ss(?) m-sil qtz vlt	near El Molo
70	F202 Q	373135	1628838		1	1	1	1			gry sil-rock stibnite py dissemination	
71	F203 Q	373135	1628838					1			gry sil-rock qtz vlt	
72	F204 Q	373135	1628838					1			wht sil-sinter	
73	F205 Q	373135	1628838			1		1			wht sil-sinter	
74	F206 Q	373135	1628838			1		1			gry porous sinter (last stage sinter)	

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating

B-3 採取鉱石試料一覧表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
75	F210 Q	368636	1626548			1		1				gypsum(?) net in red-brn fng ss float?	
76	K146 Q	355876	1628322			1	1	1				py chl v	Mina Quitagana
77	K147 Q	355899	1628284			1		1				sil arg rock, yel to brn	Mina Quitagana
78	K175 Q	360853	1627945		1	1	1	1				gry siltstone, py dissemination	near Mina Matasano
79	K176 Q	360853	1627945			1	1	1				cgl, py dissemination, sph, gln	near Mina Matasano
80	K177 Q	360853	1627945			1		1				gry ss	near Mina Matasano
81	K178 Q	360853	1627945			1		1				arg rock	near Mina Matasano
82	K180 Q	360836	1627978			1		1				fissured rock, arg, limo	near Mina Matasano
83	M195 Q	355887	1628257			1		1				ore	Mina Quitagana
84	M196 Q	355887	1628257			1	1	1				ore	Mina Quitagana
85	M197 Q	355887	1628257			1		1				ore	Mina Quitagana
86	M198 Q	355887	1628257			1	1	1				ore	Mina Quitagana
87	M199 Q	355887	1628257					1	1			ore	Mina Quitagana
88	M200 Q	355887	1628257						1			ore	Mina Quitagana
89	M202 Q	355897	1628205						1			ore	Mina Quitagana
90	M203 Q	355897	1628205				1	1				ore	Mina Quitagana
91	M204 Q	355897	1628205						1			ore	Mina Quitagana
92	M216 Q	369270	1628382				1	1				ore waste	Mina El Molo
93	M226 Q	372448	1637480						1			cc v 3cm-w	
94	T135 Q	354009	1632700			1	1	1				oxide ore	
95	T137 Q	364558	1631358						1			ls	Caliche
96	T138 Q	364558	1631358						1			arg v 20cm-w	Caliche
97	T139 Q	364558	1631358						1			ls	Caliche
98	T140 Q	364558	1631358						1			ls	Caliche
99	T141 Q	364558	1631358						1			arg v 15cm-w	Caliche
100	T142 Q	364558	1631358						1			ls	Caliche
101	T143 Q	364558	1631358						1			ls	Caliche
102	T144 Q	364558	1631358			1		1				stocked ore (powder)	Caliche
103	T145 Q	364558	1631358		1	1	1	1				stocked ore (block)	Caliche
104	F256 c	423231	1575906			1		1				qtzvt & sil v in gry lptf	
105	F263 c	418357	1587235			1	1	1				py dissemination net in wht clay	Mina El Coyolito
106	F265 c	418357	1587235				1	1				fng py nodule in fng ss arg	Mina El Coyolito
107	F269 c	418452	1587323				1	1				m-sil lgt-gry sh & py dissemination	Mina El Coyolito
108	F288 c	419656	1585109						1			drusy qtzv in red da	
109	K222 c	415664	1588736			1	1	1				s-sil (tf?)	Mina El Playon
110	K223 c	415664	1588736			1		1				blk arg v	Mina El Playon
111	K224 c	415664	1588736			1		1				s-sil (tf?)	Mina El Playon

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating

B-4 採取鉱石試料一覧表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
112	K225 c	415664	1588736			1	1	1			m-sil (tf?)	Mina El Playon
113	M256 c	419637	1581825			1		1			sil tf	Mina Marin
114	M257 c	419637	1581825			1		1			sil tf	Mina Marin
115	M258 c	419637	1581825			1		1			sil tf	Mina Marin
116	M273 c	421358	1579891			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
117	M274 c	421358	1579891			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
118	M275 c	421358	1579891			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
119	M276 c	421358	1579891			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
120	M277 c	421358	1579891			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
121	M278 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
122	M279 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
123	M280 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
124	M281 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
125	M282 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
126	M283 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
127	M284 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
128	M285 c	421438	1579860			1		1			m to w-sil wht tf	Mina Chanton
129	M288 c	421647	1579699					1			qtz v waste	Mina Chanton
130	M338 c	421947	1586567			1		1	1		s-sil rock&qtz v	Tepanguare(Mina Rubi)
131	M339 c	421947	1586567					1	1		s-sil rock&qtz v	Tepanguare(Mina Rubi)
132	M343 c	421947	1586567				1	1			qtz v waste	Tepanguare(Mina Rubi)
133	M348 c	421885	1584711					1	1		qtz v waste	Tepanguare
134	T168 c	414609	1589123			1		1			wht clay arg	near El Playon
135	T169 c	414609	1589123				1	1			py ore 1m	near El Playon
136	T170 c	414609	1589123			1	1	1			py ore 1m	near El Playon
137	F325 a	439410	1527303	1	1	1	1	1	1		s-sil rock float	
138	F011 g	459472	1520918					1			drk-gry da(and?)	
139	F024 g	460323	1521865					1			qtz vein	
140	K010 g	462081	1524801			1	1	1			qtz Mn v	Rio La Sonta
141	K011 g	462081	1524801			1		1			vbr	Rio La Sonta
142	K012 g	462081	1524801			1		1			qtz Mn v	Rio La Sonta
143	K014 g	462081	1524801					1			qtz Mn v	Rio La Sonta
144	K015 g	462081	1524801			1		1			vbr	Rio La Sonta
145	K016 g	462081	1524801			1	1	1	1		qtz Mn v	Rio La Sonta
146	K018 g	462081	1524801					1			vbr	Rio La Sonta
147	K019 g	462081	1524801					1			vbr	Rio La Sonta
148	K020 g	462081	1524801					1			vbr	Rio La Sonta

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating

B-5 採取鉱石試料一覧表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K		
149	K021 g	462081	1524801					1			vbr	Rio La Sonta
150	K022 g	462081	1524801					1			vbr	Rio La Sonta
151	M009 g	462255	1524943					1			qtz v 1 to 2cm-w	Rio La Sonta
152	M036 g	462159	1522895					1			qtz v	
153	T014 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
154	T015 g	462269	1524965			1	1	1			silic tbr py	Rio La Sonta
155	T016 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
156	T017 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
157	T018 g	462269	1524965		1	1	1	1			silic tbr py	Rio La Sonta
158	T019 g	462269	1524965			1	1	1			silic tbr py	Rio La Sonta
159	T020 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
160	T021 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
161	T022 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
162	T023 g	462269	1524965			1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
163	T024 g	462269	1524965		1	1		1			silic tbr py	Rio La Sonta
164	T025 g	462269	1524965			1	1	1			qtz v 10cm-w py	Rio La Sonta
165	T029 g	459172	1526832					1			qtz v 1cm-w	
166	F036 h	516646	1577840					1			float qtz v& druse in brn da	
167	F037 h	516646	1577840					1			float brn da	
168	F042 h	517195	1578172			1	1	1			gossann zn&pb mineralization	Higuero Morado
169	F045 h	519271	1575547					1			lgt-brn to pale gry sh, shared	
170	F053 h	518941	1575028					1			qtz v	
171	F060 h	519699	1574984					1			qtz v in gry schist	
172	F069 h	519317	1573410					1			qz vein in drk-gry sh	
173	K041 h	518558	1578786			1	1	1			blk ms	
174	K050 h	515918	1573099			1	1	1			da por	Mina Las Jaguas
175	K051 h	515918	1573099			1	1	1			grn Cu v	Mina Las Jaguas
176	K052 h	515918	1573099			1	1	1			da por	Mina Las Jaguas
177	K054 h	515918	1573099			1		1			qtz limo v	Mina Las Jaguas
178	K055 h	515918	1573099			1		1			qtz limo v	Mina Las Jaguas
179	K056 h	515918	1573099			1		1			da por	Mina Las Jaguas
180	K057 h	515918	1573099			1		1			da por	Mina Las Jaguas
181	K059 h	515279	1573229			1		1			bsl	Mina Las Jaguas
182	K060 h	515279	1573229			1		1			arg v	Mina Las Jaguas
183	K061 h	515279	1573229			1		1			bsl	Mina Las Jaguas
184	K062 h	515279	1573229			1		1			bsl	Mina Las Jaguas
185	K063 h	515279	1573229					1			arg v	Mina Las Jaguas

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating

B-6 採取鉍石試料一覽表 Relación de Muestras (Minerales)

No.	試料番号 Sample No.	UTM		Laboratory work							岩相Rock Facies	備考Remarks	
		X(m)	Y(m)	G	T	X	P	O	F	K			
186	K065 h	514710	1575331			1		1				ls	Mina El Bosque
187	K066 h	514710	1575331			1	1	1				limo hem v	Mina El Bosque
188	K067 h	514710	1575331			1		1				ls	Mina El Bosque
189	K068 h	514710	1575331					1				ls	Mina El Bosque
190	K069 h	514710	1575331					1				limo hem v	Mina El Bosque
191	K070 h	514710	1575331					1				ls	Mina El Bosque
192	M047 h	518185	1574525					1				sil rock with gossan	
193	M049 h	517934	1574374					1				wht qtz net in gry ss	
194	M051 h	517973	1574242					1				wht qtz net in blk ms	
195	M053 h	518061	1573591					1				wht qtz net	
196	M057 h	518463	1572755					1				wht qtz net	
197	M061 h	518116	1574050					1				wht qtz net	
198	M063 h	518116	1574050				1	1				py v	
199	T048 h	517287	1578145			1	1	1				ore 10cm thick	Higuero Morado
200	T056 h	517972	1578103					1				blk sh py 2cm thick	near Higuero Morado
201	T077 h	517987	1572344			1		1				silic v	
202	T079 h	518117	1572381					1				qtz v 10cm-w sheard	
203	T080 h	518547	1572011			1	1	1	1			qtz v 7cm-w sheard	
204	M178 S	290597	1633030		1	1		1				ig chl ore	Mina San Andres
205	M179 S	290597	1633030		1	1		1				barite ore	Mina San Andres
206	TOHM h	517191	1578166					1				ore	Higuero Morado

G:Geochemical assay, T:Thin section, X:X-ray diffraction, P:Polished section, O:Ore assay, F:Fluid inclusion, K:K-Ar dating