

## 第7章 結 論

本解析では資源開発協力基礎調査・鉱物資源広域調査の一環として、ボリビア共和国の南端部からアルゼンティン共和国メンドサに至る広大な範囲を対象に、有望地域選定に資することを目的として、ランドサットTM画像を使用した写真地質学的判読作業を実施し、得られた判読結果及び種々の既存データを合わせ、地質、鉱床、鉱微地の賦存状況などを総合的に検討した。対象地域はランドサットTM画像23シーンでカバーされ、その面積は約65万km<sup>2</sup>である。

(1) 対象地域の地質・地質構造解析及び変質帯抽出作業に供するため、23シーンのフォールスカラー合成画像及び比演算処理画像を、さらに全域のフォールスカラー・デジタルモザイク画像を作成した。フォールスカラー合成画像及び比演算処理画像の作成に当たっては、異なるシーンであっても同じ岩相及び同じ変質帯は同じ色調で表現されるように、入射光量補正、大気補正及び方向性反射係数補正からなる放射量補正手法を開発し適用した。また、フォールスカラー画像と同じバンド組み合わせにより、全地域をカバーする23シーンのデジタルモザイク画像を作成した。このモザイク作成では、隣接する画像間に色調の違いを生じさせないようにした。

(2) 画像判読の結果、以下の事項が明らかとなった。

(a) 対象地域の基盤を構成し種々の変成岩類からなる原生界は、チリ側には認められず、主としてアルゼンティンの領土内に露出している。この基盤配置の特徴は南緯27°付近を境にその北側と南側とで異なっている。

Jujuy や Salta が位置する北側(対象地域の北東部)では基盤岩類の地塊はそれらを含む山地の中核部を形成している。基盤岩類は一般にN-S~NNE-SSW方向に連続しており、ほかの地質単位とは同方向の大規模なりニアメントで画されている。この地域の基盤配置の特徴は南緯24.5°付近のJujuy と Salta 間を境にさらに北半部と南半部とに2分される。すなわち、南半部では40~50kmの分布幅で主要な2列からなる基盤が連なっているが、これに対して北半部では基盤は主要な1列に収れんして分布幅が急激に狭くなり、南緯22°以北には露出していない。特に、Saltaの南東方と北西方には画像の判読によってNW-SE方向のりニアメントが抽出されており、基盤の配置を強く規制していることから、付近には同方向の基盤構造線の存在が推定される(以下、Calama構造線と呼ぶ)。

南緯27°付近より南側(対象地域の南東部)では、基盤岩類は独立した地塁状の山地を構成しており、主要な山地は断続してN-S~NNW-SSEまたはNW-SE方向に配列している。これらの山地の東西外縁部はほぼ直線で画されており、画像の判読でりニアメントが抽出されていない部分にも大規模な断裂が形成されていると考えられる。この地域で注目すべき構造の特徴は南緯30°付近に位置するNW-SE方向の基盤配置であり、南緯30°~31°付

近の原生界山地の南西縁には顕著な急崖部が形成されていることから、この地帯にも同方向の重要な基盤構造線の存在が推定される。また、その北方(南緯 29° 付近)に位置する複数個の原生界山地も巨視的には NW-SE 方向に配列しており、その山地列に沿って同方向の断裂が伏在している可能性がある(この構造線を La Rioja 構造線と仮称する)。

(b) 対象地域の北東部であるアルゼンティンとボリビアとの国境地帯(南緯 24° 付近以北)においては、古生界の分布域が多数のリニアメントを伴う N-S 方向の広大な褶曲山地となっている。この地域のオルドビス系は深海相を示す厚い泥質岩で特徴づけられ、古生代前期には大規模な深い堆積盆が存在していたと考えられる。対象地域の南半部に相当する南緯 27° 付近より南側では、古生界はアルゼンティンとチリとの国境付近に分布する。これら南北 2 つの地域に挟まれた南緯 27° 付近から南緯 24° 付近までの地域では、古生界の分布範囲はごく限られていることから、その時期の堆積盆地は小規模であったと解釈される。この地域の南北両端部は基盤構造線の推定位置とほぼ一致しており、原生代以降の相対的な隆起帯になっていると考えられる。

(c) 古生代の花崗岩類は対象地域全体において概ね N-S 方向に配列している。個々の岩体も一般に同方向に伸長している。中生代及び第三紀に生成した花崗岩類の分布域は主としてチリ領土内にあり、古生代の岩体列の西側において N-S 方向に配列している。個々の岩体の形態は多様に変化しているが、巨視的な伸長方向は、南緯 26° 付近を境にその北側では NNE-SSW、南側では NNW-SSE である。アルゼンティンの領土内では北東部の一部でしか岩体の露出が認められない。

(d) 晩新世～始新世の火山活動は対象地域の西端部に限られており、その噴出物はチリ領土内の南緯 24° から 28.5° までの範囲に N-S 方向で分布している。その分布範囲内では第三紀に生成した花崗岩質岩体と密接に関連して産する。一方、中新世及び鮮新世の火山活動は概ね南緯 27° 付近以北で卓越している。主要な火山列は脊梁部において N-S 方向で配列する 1 列と考えられるが、アルゼンティン領土内では、その主列から派生し NW-SE～WNW-ESE 方向を示す 4 列が約 100km の間隔でほぼ平行に配列している。中新世から鮮新世の時期には、N-S 方向の大きな構造的弱線のほかに、それらの分岐列の位置に火山活動を引き起こした NW-SE～WNW-ESE 方向の構造的弱線も存在したと考えられる。

(e) 第四紀の火山活動の範囲は南緯 28° 付近から以北の北部地域に限られ、主列をなす噴出物の分布範囲は中新世及び鮮新世のそれとオーバーラップしている。ただし、分岐列は上述したうちの北から 3 番目の列(南緯 26° 付近)の位置にしか認められない。

(f) 変質帯の分布をみると、中新世～鮮新世前期鉱床区のものほぼ南緯 27° 以北と以南とで分布形態が異なる。南緯 27° 以北では全体に広く変質帯が分布しているのに対して、

以南では変質帯が偏在している。

(g) La Rioja 構造線の北側の鉱床区に分布する変質帯は、その分布形態から、南緯 24° 付近を NW-SE 方向に走る Calama 構造線を挟む南北 2 つの変質帯群に分けられる。La Rioja 構造線より南側の地域(中新世～鮮新世前期鉱床区)では、変質帯は南緯 31° 付近まで西部に密集するが、南緯 31° 以南ではまとまりを欠く。

(3) 総合解釈の結果として、以下の鉱床賦存有望地域を抽出した。

(a) ポーフイリーカップパー鉱床

- ・対象地域北部の始新世後期～漸新世前期ポーフイリーカップパー・ベルトにおける既知鉱床の近傍及びそれらの南方と北方に分布する変質帯。
- ・中新世～鮮新世前期鉱床区の Los Pelambres-El Pachon, Paramillos Sur などのポーフイリーカップパー鉱床を含む変質帯群。
- ・Calama 構造線と La Rioja 構造線との間の範囲に位置し、ほぼ N-S 方向に配列する変質帯群(Bajo de la Alumbreira 鉱床に延びる変質帯群)。

(b) 浅熱水性金・銀鉱床

- ・Maricunga Belt 及び El Indio Belt の変質帯群(大規模金・銀鉱床の近傍)。
- ・El Indio Belt の東方に位置する Castano Nuevo Belt の変質帯群(El Indio Belt と同じ方向の延びを有する)。
- ・La Rioja 構造線から北に分布する第三紀火山岩類中の変質帯群

(c) 多金属鉱脈鉱床

ボリビア及びアルゼンティン北部に分布する変質帯群(既知鉱床の周辺)。

## 参 考 文 献

- Astini, K.A., Benedetto, J.L. and Vaccari, N.E. (1995), The early Palaeozoic evolution of the Argentine Precordillera as Laurentian rifted, drifted and collided terrain: A geodynamic model. Geological Society of America Bulletin, vol.107, p253-273.
- Bleiwas, D.I. and Christiansen, R.G. (1992), Geology and mineral resources of the Altiplano and Cordillera Occidental, Bolivia: U.S.G.S. Bull. 1975, pp.365.
- Boric, R.P., Diaz, F.F. and Makshev, V.J. (1990), Geologia y yacimientos metaliferos de la region de Antofagasta: Servicio Nacional de Geologia y Minería, Bolttin. vol.40.
- Camus, F. (1990), The geology of hydrothermal gold deposits in Chile: Jour. of Geochemical Exploration, vol.36, p.197-232.
- Camus, F., Boric, R., Skews, M.A., Castelli, J.C., Reichhard, E. and Mestre, A. (1991), Geologic structural and fluid inclusion studies of El Bronce epithermal vein system, Petorca, Chile: Economic Geology, vol.86, p.1317-1345.
- Coira, B., Davidson, J., Mpodozis, C. and Ramos, V. (1982), Tectonic and magmatic evolution of the Andes of northern Argentina and Chile: Earth Science Review, vol. 18, p.303-332.
- Colley, H., Treloar, P.J. and Diaz, F. (1989), Gold - silver mineralization in the El Salvador region, Northern Chile: Econ. Geol., Monograph 6, 208-217.
- Daniel, M., Maza, A.E. and Page, R. (1995), Mapa geologico de la Provincia de Catamarca: Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Argentina.
- Daniel, M., Marcelo, R. and Roberto, P. (1996), Mapa geologico de la Provincia de Jujuy, Republica Argentina (1:500,000): Direccion Nacional del Servicio Geologico.
- Devidson, J. and Mpodozis, C. (1991), Regional geological setting of epithermal gold deposits, Chile: Econ., Geol., vol.86, p.1174-1186.
- Dirección Nacional de Geología y Minería (1964), Mapa geologico de la Republica

Argentina, 1:2,500,000.

Donnari, E. (1994), Mapa metalogenico de la Frontera Argentina - Chilena entre los 22° y los 34° de latitud sur.

Escovar, F. (1980), Mapa geologico de Chile (1:1,000,000): Servicio Nacional de Geologia y Minería, Chile.

Franca, A.B. (1995), Phanerozoic correlation in southern South America: AAPG Memoir 62, p.129-161.

Fuller, C.R. (1965), Geologia y Yacimientos Metalíferos de Chile: Instituto de Investigaciones Geológicas, Chile.

Gemmell, J.B., Zantop, H. and Meinert, L.D. (1992), Genesis of the Aguilar zinc-lead-silver deposit, Argentina: contact metasomatic vs. sedimentary exhalative: Economic Geology, vol.87, p.2085-2112.

Gustafson, L.B. and Hunt, J.P. (1975), The porphyry copper deposit at El Salvador, Chile: Economic Geology, vol.70, p.857-912.

Isaacson, P.E. and Martinez, E.D. (1995), Evidence for a middle-late Paleozoic foreland basin and significant paleolatitudinal shift, Central Andes: AAPG Memoir 62, p.231-249.

Jannas, R.R., Beane, R.E., Ahler, B.A. and Brosnahan, D.R. (1990), Gold and copper mineralization at the El Indio deposit, Chile: Journal of Geochemical Exploration, vol.36, p.233-266.

金属鉱業事業団 (1996),チリ, アルゼンティン, ブラジルの産銅事情.

Meilan, D., Maza, A.E. and Page, R. (1995), Mapa geologico de la Provincia de San Juan, Republica Argentina (1:500,000): Secretaria de Minería, Dirección Nacional del Servicio Geológico.

Meilan, D., Regunaga, M. and Page, R. (1996), Mapa geologico de la Provincia de Jujui, Republica Argentina (1:500,000): Secretaria de Minería, Dirección Nacional del

Servicio Geologico.

Mendez, V. and Zappettini, E. (1989), Geology and mineral deposits of the Central Andes, Republic of Argentina: Circum-Pacific Council for Energy and Mineral Resources, Earth Science Series, vol.11, p.195-206.

Miller, H. (1984), Orogenitic development of the Argentinian/Chilean Andes during the Paleozoic: Journal of Geological Society, vol.141, p.885-892.

Mon, R. and Salfity, J.A. (1995), Tectonic evolution of the Andes of northern Argentina: AAPG Memoir 62, p.269-283.

Mpodozis, C. and Ramos, V. (1989), The Andes of Chile and Argentina: In Geology of the Andes and its relation to hydrocarbon and mineral resources. Circum-Pacific Council for Energy and Mineral Resources, Earth Science Series, vol.11, p.59-89.

Ovieda, L., Fuster, N., Tschichow, N., Ribba, L., Zuccone, A., Grez, E. and Aguilar, A. (1991), General geology of la Coipa precious metal deposit, Atacama, Chile: Economic Geology, vol.86, p.1287-1300.

Oyarzen, R., Ortega, L., Sierra, J., Lunar, R. and Oyarzun, J. (1996), The Manto type gold deposits of Andacollo (Chile) revisited: a model based on fluid inclusion and geologic evidence: Economic Geology, vol.91, p.1298-1309.

Page, R. (1993), Mapa geologico de la Provincia de La Rioja, Republica Argentina (1:500,000): Secretaria de Minería, Direccion Nacional del Servicio Geologico.

Page, R. (1993), Mapa geologico de la Provincia de Mendoza, Republica Argentina (1:500,000): Secretaria de Minería, Direccion Nacional del Servicio Geologico.

Petersen, U. (1989), Geological framework of Andean mineral resources: In Geology of the Andes and its relation to hydrocarbon and mineral resources. Circum-Pacific Council for Energy and Mineral Resources, Earth Science Series, vol.11, p.213-231.

Pincock, Allen & Holt, Inc. (1993), Argentina: A Country Profile (unpublished).

- Ramos, V.A. ed. (1996), Geologia de la region del Aconcagua. Direccion Nacional del Servicio Geologico, Subsecretaria de Minera de la Nacion, Anales 24.
- 佐藤興平 (1983), アンデス中部の金鉱床 エル・インディオ. 地質ニュース. vol.349, p.52-57.
- Sato, T. (1984), Manto type copper deposits in Chile, a review: Japan Geol. Survey Bull., vol.35, p.565-582.
- アナマリア佐藤 (1984), アルゼンティンの地質機関と地質・鉱床概説. 地質ニュース, vol.357, p.36-46.
- Servicio Nacional de Geologia y Minería (1982), Mapa geologico de Chile, 1:1,000,000.
- Secretary of Mining and Industry (1996), Inversion Minera en Argentina, Directorio de oportunidades. pp.338.
- Sillitoe, R.H. (1977), Permo-Carboniferous, Upper Cretaceous, and Miocene porphyry copper-type mineralization in the Argentinian Andes: Econ. Geol., vol.72, p.99-103.
- Sillitoe, R.H. (1981), Regional aspects of the Andean porphyry copper belt in Chile and Argentina: Trans. Instn. Min. Metall. vol.90, p.B15-B36.
- Sillitoe, R.H., McKee, E.H., and Vila, T. (1991), Reconnaissance K-Ar geochronology of the Maricunga gold-silver belt, northern Chile: Economic Geology, vol.86, p.1261-1270.
- Sillitoe, R.H. (1991), Gold metallogeny of Chile, an introduction: Economic Geology, vol.86, p.1187-1205.
- Sillitoe, R.H. (1992), Gold and copper metallogeny of the Central Andes, Past, present and future exploration objectives: Economic Geology, vol.87, p.2205-2216.
- Troeng, B., Claire, H., Oliveira, L., Ballon, R. and Walser, G. (1993), Mapas Tematicos de Recursos Minerales de Bolivia (Thematic Maps of the Mineral Resources of Bolivia.). Escala/scale 1: 250,000: Hojas Tarija y Villazon. Publication SGB Serie

II-MTB-1B.

Turneaure, F.S. (1971), The Bolivian tin-silver belt: *Economic Geology*, vol.66, p.215-224.

Ulriksen, C.G. (1990), Mapa metalogenico de Chile entre 18° y 34° Scale 1:1,000,000: Servicio Nacional de Geologia y Minería, Chile, Bolttin 42.

UNESCO (1978), Tectonic map of South America, 1:5,000,000; explanatory note.

Vila, T., Sillitoe, R.H., Betzhold, J. and Viteri, E. (1991), The porphyry gold deposit at Marte, northern Chile: *Economic Geology*, vol.86, p.1271-1286.

Welsink, H.J., Martinez, E., Arauibar, O. and Jarandilla, J. (1995), Structural inversion of a Cretaceous rift basin, southern Altiplano, Bolivia: In *Petroleum Basins of South America*, AAPG Memoir 62, p.305-324.

Zappettini, E.O. (1996), Argentina's mining potential: *Mining Magazine*, p.214-222.



## 卷 末 資 料

- 卷末資料 1 既知鉍床・鉍化帯一覽表
- 卷末資料 2 地質判読結果一覽表
- 卷末資料 3 地質单元分布の特徴一覽表
- 卷末資料 4 變質帯一覽表

卷末資料 1 既知鋇床・鋇化帶一覽表

鉱物名凡例

Alu	Alunite	明礬石	Fre	Freibergite	銀四面銅鉱
Ang	Anglesite	硫酸鉛鉱	Ga	Galena	方鉛鉱
Ank	Ankerite	アンケライト	Goe	Goethite	針鉄鉱
Apa	Apatite	燐灰石	Gyp	Gypsum	石膏
Arg	Argentite	輝銀鉱	Hem	Hematite	赤鉄鉱
Asp	Arsenopyrite	砒鉄鉱	Jam	Jamesonite	毛鉱
Ata	Atacamite	アタカマイト	Lim	Limonite	褐鉄鉱
Azu	Azurite	藍銅鉱	Ma	Malachite	孔雀石
Bar	Barite	重晶石	Mag	Magnetite	磁鉄鉱
Bis	Bismuthinite	輝鍍鉛鉱	Mar	Marcasite	白鉄鉱
Bor	Bornite	斑銅鉱	Mo	Molybdenite	輝水鉛鉱
Boul	Boulangerite	ブーランジェ鉱	Op	Opal	オパール
Bour	Bourbonite	車骨鉱	Phes	Phosphate	磷酸塩鉱物
Broc	Brochantite	ブロンシャン銅鉱	Psi	Psitomelane	サイロメレン
Cal	Calcite	方解石	Py	Pyrite	黄鉄鉱
Car	Carbonate	炭酸塩鉱物	Pyr	Pyrrhotite	磁硫鉄鉱
Cas	Cassiterite	錫石	Pyra	Pyrrargyrite	濃紅銀鉱
Cc	Chalcocite	輝銅鉱	Pyro	Pyrolusite	軟マンガン鉱
Ce	Cerussite	白鉛鉱	Qtz	Quartz	石英
Cer	Cervantite	セルバンタイト	Rhod	Rhodochrosite	菱マンガン鉱
Chl	Chlorite	緑泥石	Sch	Scheelite	灰重石
Cov	Covellite	コペリン	Ser	Sericite	セリサイト
Cp	Chalcopyrite	黄銅鉱	Sid	Siderite	菱鉄鉱
Cry	Chrysocolla	珪孔雀石	Smi	Smithsonite	菱亜鉛鉱
Crypt	Cryptomelane	クリプトメレン	Sph	Sphalerite	閃亜鉛鉱
Cup	Cuprite	赤銅鉱	Sti	Stibnite	輝安鉱
Dig	Digenite	ダイジェナイト	Ten	Tennantite	テナンタイト
Dol	Dolomite	ドロマイト	Tet	Tetrahedrite	四面銅鉱
Ei	Electrum	エレクトラム	Teno	Tenorite	黒銅鉱
Ena	Enargite	硫酸銅鉱	Tour	Tourmaline	電気石
Epi	Epidote	緑れん石	Ur	Uraninite	閃ウラン鉱
Flu	Fluorite	螢石	Wol	Wolframite	鉄マンガン重石







Atacama地区

番号	鉱床名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形状)	規模	鉱石産物	地質		構造	品位	品位	品位
								母岩	初期成行				
C41	Grupo Osoquiaguera	23°02'50"S	08°57'35"W	銅	銅	中規模	Ga, Sp, 銅精鉱, Ag, (Py, Cp)	ジュラ紀石灰岩(体積) 白雲母トナライト 閃石	N 5° E 90°				
C42	Gran Corrida de Caracoles Sudamericana	23°03'13"S	09°00'32"W	銅	銅	中規模	Ga, Sp, Fe, 銅精鉱 (Py, Cp, Asp)	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	NS-N10°W 05-80°E NW-50°W 90°				
C43	Grupo La Isla	23°04'28"S	09°02'59"W	銅	銅	小規模	Ga, Sp, Fe, 銅精鉱 (Py, Cp)	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	NW 90°, N10°E 90°				
C44	San Luis	23°05'18"S	08°58'50"W	銅	銅	小規模	Ga, 銅精鉱 Cry, Bfoc	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N10°E-20°W 80°E-80°W NW-50°W 90°				
C45	Paraso	23°06'17"S	08°57'30"W	銅	銅	小規模	Ga, Py, Sp Cry, Bfoc	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C46	San Juan Fortuna	23°06'32"S	09°01'18"W	銅	銅	小規模	Ga, Py, Sp Cry, Bfoc	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C47	Los Amigos	23°10'31"S	09°02'15"W	銅	銅	小規模	Ga, Py, Sp Cry, Bfoc	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C48	Steban	23°35'32"S	07°59'22"W	銅	銅	小規模	Ga, Ox, Pb, (Mn, Cr), (Co)	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C49	Chunar S Chunar N	23°39'55"S	07°59'24"W	銅	銅	小規模	Ga, Ox, Pb, (Mn, Cr), (Co)	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C50	Languy	23°41'58"S	07°59'07"W	銅	銅	小規模	Ga, Ox, Pb, (Mn, Cr), (Co)	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C51	San Vicente Bajo Cristobal Grancas San Vicente Alto	23°48'21"S	07°32'16"W	銅	銅	中規模	Ag, Mn, Co Ag, Mn, Co	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				
C52	Hodagos negros Laco N Laco S Cobuyo	23°49'52"S	07°29'18"W	銅	銅	大規模	Ag, Mn, Co Ag, Mn, Co	ジュラ紀石灰岩砂岩 岩, 体積白雲母閃石	N15°W 55°W NW-50°W 90°				

Imilac地区

番号	鉱山名	経度	緯度	鉱種	タイプ(形状)	規模	鉱石記号	所在地	産出地	産出量	備考
A35	Teca Taca	24°25'00"S	67°45'30"W	Cu, Mo, Au	ホーホリウ-カッ ハム		Cc, Pb, Cu, Zn, Fe, Mo, Au	巴生界埋蔵地, オールドセスカ花崗岩, 南二カボット山	銅	19日分	ポ-リン79丸, 1.08m
A37	Santa Ines	24°37'00"S	68°09'00"W	Cu, Au	ホーホリウ-カッ ハム			ポカドビス系埋蔵			
C53	Ires Angos	24°09'12"S	68°45'34"W	Cu	ホーホリウ-カッ	大規模	Ata, Or, Ag	第一種埋蔵山			
C54	Chimborazo	24°09'20"S	69°08'04"W	Cu, Ag	鉱脈	小規模	Ca, (Pb), Or, Ag, (Au, Zn)	前山白雲岩			
C55	Altoch	24°10'48"S	68°10'37"W	Ag	鉱脈	小規模					
C56		24°11'44"S	69°13'50"W	Ag	鉱脈	小規模					
C57		24°11'50"S	69°08'58"W	Ag	鉱脈	小規模					
C58	Mercedito	24°12'12"S	68°31'20"W	Au, Pb	鉱脈	小規模	Ca, (Pb), Or	古成層-パム花崗岩			
C59		24°12'27"S	69°10'35"W	Ag, Pb	鉱脈	小規模	Or, Cu	シヤラ石炭層			
C60	San Carlos, Lola	24°15'23"S	69°32'15"W	Ag, Pb, Au	鉱脈	小規模	Ca, (Pb), Or	古成層-パム花崗岩			
	Zaldívar			Cu, Mo	ホーホリウ-カッ ハム	1.2x0.7 km, 深さ250 m	Cc, Cov, Or, Ber, Mo, Spn	初期-中期埋蔵地			1995年探検開始, 銅鉱
C61	La Escondida	24°16'30"S	69°03'30"W	Cu, Mo	ホーホリウ-カッ ハム	1000m x 11.5km (Out of 0.7km)	Cc, Cov, Or, Ber, Mo, Spn	初期-中期埋蔵地			1990年12月探検開始
C62	LA CASALINDO	24°18'22"S	68°53'30"W	Cu	鉱脈	小規模	Ata, Or, Broc	埋蔵石炭層			
C63		24°38'40"S	69°19'05"W	Ag, Pb, Au	鉱脈	小規模					
C64	Escondida	24°45'43"S	69°18'18"W	Ag, Pb	鉱脈	小規模	Ca, 埋蔵銅脈, Or, Pb	古成層埋蔵-中期埋蔵地			
C65	El Soldado (Juana)	24°53'57"S	69°32'54"W	Ag, Pb	鉱脈	小規模	Ca, Spn, Or, Pb	埋蔵石炭層			
C66	Catedral de la Sierra (Atarupret)	24°56'00"S	69°37'00"W	Ag	鉱脈	中規模	Ca, Spn, (Or, Pb)	埋蔵石炭層			
C67		25°04'48"S	69°14'27"W	Ag, Au	鉱脈	小規模					
C68	El Juanao, San Lorenzo, Defensa, Todos los Santos, Huascar, Sto. Domingo, San Felipe, Marcelina, Estrella de Venus, Talquina	25°05'32"S	69°33'25"W	Au, Cu, Ag	鉱脈	小規模-中規模	Ca, (Pb), Or, Au, (Zn, Or, Cu)	埋蔵石炭層			
C69	Inesperada	25°05'12"S	69°37'30"W	Au, Ag	鉱脈	小規模	Pb, Au, (Zn)	埋蔵石炭層			埋蔵, 銅二 分, 探検開始















Vicuna地区

Vicuna地区

番号	鉱床名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形状)	規模	鉱石矿物	脈石矿物	地質	地質図	地質説明	容量	設備	品位	状態
A78	AQUA BLANCA AND MONDACA AREA	29°38'00"S	69°59'00"W	Au, Ag, Cu	鉱床	規模 0.6-0.9 m	El, Cp, Cu oxides	Qtz and Lim	石英質砂岩, 二葉系頁岩					Au 2.4 g/t	完成
A90	Las Aguaditas	29°43'00"S	69°11'00"W	Au	鉱床		Ca, Sph, Cp, Tot, native Au, Py	Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				可能 25,000-30,000 g/t	Au 1,500-1,900 g/t	花崗閃輝綠石 100 7/日 (1970-1971), 品位 90 m
A81	El Salado	29°49'00"S	69°24'00"W	Pb, Zn, Ag	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				250万t	Au 4 g/t	
A82	El Frío	29°51'00"S	69°57'00"W	Au, Ag	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Au 1.5-60 g/t	小規模鉱床
A85	La Punilla group	30°00'00"S	68°55'00"W	Au	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Au 25-200 g/t	1979-1978年に産出
A86	Rodolphis	30°23'00"S	69°30'00"W	Cu	鉱床	500m, 傾斜 0.7-0.5%		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Au 4-8 g/t	坑道 400 m, 小規模鉱床
A87	Tocota District	30°39'00"S	69°34'00"W	Cu, Au	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Au 6-20 g/t	
A90	San Francisco de Los Andes	30°50'00"S	69°36'00"W	Cu, Au	IPXK			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				可能 150,000 t	Au 3.5, Ag 200 g/t (1974)	小規模産出(リネオン)
A91	El Retena	30°52'00"S	69°35'00"W	Cu, Mo	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				可能 160,000 t	Au 300 g/t, Pb 14.9%, Zn 15.7%	坑道 200 m
A92	Cuatro Amigos	30°55'00"S	69°37'00"W	Pb, Zn, Au, Ag	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Pb 7.4%, Zn 46.640 t (Pb 79-78%), Cu 0.15%, Ag 72.50-60%, 傾斜 75.588 t (20-60%), 傾斜 8,000 g/t (14-21%)	1965-1964年に産出
A93	Castano Viejo	30°56'00"S	69°36'00"W	Pb, Zn, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				傾斜 614,000 t	Au 5 g/t	1970年代に産出
A94	Castano Nuevo	30°59'00"S	69°33'00"W	Au	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				可能 150万t	Au 305 g/t, Pb 12%, Zn 1%	
A95	Maria Maria Circo and nearby mines	31°06'00"S	69°37'00"W	Pb, Zn, Au, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					Au 4.7%, Ag 23.5 g/t, Pb 278 g/t	
C294	La Colpa	29°26'00"S	70°40'12"W	Cu, Au, Ag	鉱床	傾斜 0.2 m, 傾斜 30m		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石				本型鉱床 945t		
C295	Luz, Esperanza Las Breas	29°27'18"S	70°39'28"W	Au, Ag	鉱床	傾斜 0.3m, 傾斜 1,000m		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石					(1) Cu 0.60%, Au 19.5 g/t, 2,000t, (2) Butiro Ag 143 g/t, Cu 6.6%, Au 71.8 g/t	
C296	Monte Estrella	29°29'52"S	70°41'12"W	Cu, Au, Ag	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C297	Chacras, Chacras	29°31'45"S	70°42'27"W	Cu	鉱床			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C298	La Caldera	29°32'18"S	70°30'18"W	Cu, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C299	La Chirra San Maria	29°36'15"S	70°48'50"W	Cu, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C299	Donad	29°38'32"S	70°44'35"W	Cu	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C281	Juan del Valle Las Abandonadas	29°41'44"S	70°48'14"W	Pb, Zn, Au	Meothermal	傾斜 0.3-0.5m		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C282	Cca. Rosa Negra	29°41'59"S	70°43'48"W	Cu, Ag, Au	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C283	Escudanza, Escudanz	29°42'43"S	70°37'32"W	Cu	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C284	El Indio	29°46'18"S	69°59'17"W	Au, Cu	Meothermal	500x150m		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C285	El Saco	29°47'37"S	70°40'58"W	Au, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C286	Agulla, Aprilucho 21-24	29°54'02"S	70°35'29"W	Cu	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C287	Duqueche	29°54'07"S	70°50'27"W	Cu, Ag	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C288	Delirio	29°54'32"S	70°50'29"W	Au	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C289	Las Mesodoras	29°54'32"S	70°50'29"W	Au	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C289	Prilico Victoria San Vicente	29°55'47"S	70°33'22"W	Au, Cu, Au	Meothermal	460.5-5m		Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						
C289	Claritas Manuel A. Nieto	29°55'47"S	70°33'22"W	Au, Cu, Au	Meothermal			Qtz, Bar, Sph, Lim	石英質砂岩, 花崗岩, 閃輝綠石						

番号	鉱床名	経度	緯度	延長	形状	タイプ(形状)	埋蔵	鉱石鉱物	伴生鉱物	地質		品位	備考
										母岩	賦存形式		
C270	Cuanea Adriana La Linda, Escondido El Paraí	79°56'27"S	70°38'52"W	Cu, Au, Ag	層状, 断状, マント型	層状, 断状, マント型	400m	En, Chl, Msp, Mg	砂岩, 頁岩, 安山岩, 花崗閃長岩, 輝岩	砂岩, 頁岩, 安山岩		Cu 4-5%	
C271	Atto del Porongo San Antonio	79°56'45"S	70°35'51"W	Cu, Ag, Au	層状, 断状	層状, 断状	400-10m					Cu 2-6%	
C272	Atto del Porongo San Antonio	79°56'45"S	70°35'51"W	Cu	層状, 断状	層状, 断状	400-10m						
C273	Atto del Porongo San Antonio	79°56'36"S	70°33'41"W	Cu	層状, マント型	層状, マント型	400-10m						
C274	Atto del Porongo San Antonio	79°56'15"S	70°50'55"W	Cu	層状, マント型	層状, マント型	400-10m						
C275	Atto del Porongo San Antonio	79°56'15"S	70°50'55"W	Cu	層状, マント型	層状, マント型	400-10m						
C276	Atto del Porongo San Antonio	79°56'37"S	70°37'43"W	Au, Ag	層状, マント型	層状, マント型	400-10m						
C277	Atto del Porongo San Antonio	79°56'59"S	70°36'28"W	Cu	層状, マント型	層状, マント型	400-10m						
C278	Atto del Porongo San Antonio	79°56'06"S	70°47'13"W	Ag, Pb	層状	層状	400-10m						
C279	Atto del Porongo San Antonio	79°56'23"S	70°41'52"W	Ag, Au, Cu	層状	層状	400-10m						
C280	Atto del Porongo San Antonio	79°56'58"S	70°50'47"W	Cu, Mn	層状, レンズ状	層状, レンズ状	400-10m						
C281	Atto del Porongo San Antonio	79°56'40"S	70°51'42"W	Cu	層状, レンズ状, 断状	層状, レンズ状, 断状	400-10m						
C282	Atto del Porongo San Antonio	79°56'57"S	70°54'50"W	Cu	層状, レンズ状, 断状	層状, レンズ状, 断状	400-10m						
C283	Atto del Porongo San Antonio	79°57'54"S	70°19'49"W	Au, Ag	層状	層状	400-10m						
C284	Atto del Porongo San Antonio	79°58'36"S	70°40'43"W	Fe	層状	層状	400-10m						
C285	Atto del Porongo San Antonio	79°58'57"S	70°55'56"W	Mn	層状	層状	400-10m						
C286	Atto del Porongo San Antonio	79°58'13"S	70°45'15"W	Cu	層状	層状	400-10m						
C287	Atto del Porongo San Antonio	79°58'52"S	70°55'79"W	Cu, Ag, Au	層状	層状	400-10m						
C288	Atto del Porongo San Antonio	79°58'37"S	70°58'35"W	Mn	層状	層状	400-10m						
C289	Atto del Porongo San Antonio	79°58'04"S	70°56'15"W	Mn	層状	層状	400-10m						
C290	Atto del Porongo San Antonio	79°58'17"S	70°47'37"W	Cu	層状	層状	400-10m						
C291	Atto del Porongo San Antonio	79°58'25"S	70°57'38"W	Mn	層状	層状	400-10m						
C292	Atto del Porongo San Antonio	79°58'40"S	70°53'28"W	Cu, Ag, Au	層状	層状	400-10m						
C293	Atto del Porongo San Antonio	79°58'41"S	70°52'25"W	Cu	層状	層状	400-10m						
C294	Atto del Porongo San Antonio	79°58'18"S	70°40'00"W	Cu, Ag, Au	層状	層状	400-10m						
C295	Atto del Porongo San Antonio	79°58'30"S	70°53'38"W	Cu, Au, Ag	層状	層状	400-10m						
C296	Atto del Porongo San Antonio	79°58'17"S	70°58'04"W	Au, Cu, Ag	層状	層状	400-10m						
C297	Atto del Porongo San Antonio	79°58'20"S	70°41'25"W	Cu, Ag	層状	層状	400-10m						
C298	Atto del Porongo San Antonio	79°58'47"S	70°55'25"W	Cu, Au	層状	層状	400-10m						
C299	Atto del Porongo San Antonio	79°58'43"S	70°58'40"W	Cu	層状	層状	400-10m						
C300	Atto del Porongo San Antonio	79°58'05"S	70°58'18"W	Fe, Cu	層状	層状	400-10m						
C301	Atto del Porongo San Antonio	79°57'54"S	70°41'00"W	Pb, Zn, Au	層状	層状	400-10m						
C302	Atto del Porongo San Antonio	79°57'01"S	70°41'44"W	Cu, Ag	層状	層状	400-10m						
C303	Atto del Porongo San Antonio	79°56'03"S	70°51'34"W	Ag	層状	層状	400-10m						
C304	Atto del Porongo San Antonio	79°56'13"S	70°55'23"W	Cu, Ag	層状	層状	400-10m						
C305	Atto del Porongo San Antonio	79°56'34"S	70°53'44"W	Cu	層状	層状	400-10m						

































Tunizian地区

番号	鉱山名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形状)	詳細	鉱石	開採時期	備考		用途	品質	数量	変質	埋蔵量	品位	採掘-加工設備
									母岩	開採方法							
854	Bay del Piano	21°15'03"S	05°40'39"W	Pb-Zn	鉱床	規模0.2-0.3km <sup>2</sup> 、深さ約200m(このうち300mが深部にある)	Ga, Spn, Gr, Ms, Alu	Px, Sid, Lim, Qtz	アルドビス紀層(シルト岩)	開採方法	地質図化、柱状化	1,122 T	Ag 43 g/T, Pb 5.29%, Zn 0.12%				
855		21°15'13"S	05°40'53"W	Cu		主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid, Qtz	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
856	Concaiole	21°15'29"S	05°30'19"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid, Qtz	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
857	Hamburgo	21°15'33"S	05°29'59"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Spn, Ga	Sid, Qtz	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
858	Victoria	21°15'40"S	05°40'23"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Cp	Sid, Qtz, Py	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化	1,122 T	Ag 24 g/T, Pb 7.84 T (78-86%), Zn 0.12%				
859	San Antonio (Sapochiri)	21°16'24"S	05°26'45"W	Cu	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Qtz, Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
860	Horno Huast	21°16'28"S	05°22'49"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr	Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
861	Isabao	21°16'38"S	05°43'41"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr, Mg	Qtz, Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
862	Rosa	21°16'47"S	05°40'24"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Cp	Qtz, Sid, Lim, Py	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
863	Miraflores	21°17'02"S	05°42'29"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid, Qtz, Lim, Py	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
864		21°17'37"S	05°25'34"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
865	Victoria (Pomoya)	21°17'41"S	05°41'59"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr, Cp	Qtz, Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
867	Charcoati	21°17'54"S	05°28'24"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
868	San Jorge	21°17'54"S	05°33'10"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr	Qtz, Py, Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
869	Candelaria	21°17'59"S	05°22'47"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Sid, Qtz	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
870	Chaquena	21°18'39"S	05°40'22"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr	Sid, Qtz, Lim	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
871	Teresa	21°18'45"S	05°30'05"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga	Qtz, Sid	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
872	Corilla	21°18'54"S	05°40'35"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn	Qtz, Sid, Lim	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
873	Felicitad	21°19'03"S	05°44'29"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr, Co	Qtz, Py, Lim	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
874	Aselada	21°19'27"S	05°33'34"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr	Sid, Qtz, Bar, Lim, Ho	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						
875	Soiza	21°19'33"S	05°26'28"W	Pb-Zn	鉱床	主脈の深部まで、深さ約300m(このうち200mが深部にある)	Ga, Spn, Gr, Co, Cu, Pb	Qtz, Sid, Py	アルドビス紀層(シルト岩)		地質図化、柱状化						

TUPIZA地区

番号	鉱床名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形状)	規模	鉱石産物	出野		精製	品位	産出-採行年度
								鉱石産物	品位			
076	Pampa Chica	21°19'51"S	65°19'50"W	Pb-Zn	鉱床	幅 0.1-0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn, Co	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬 浮遊	Pb 0.19 % Zn 0.64 %	
077	Quilacasa	21°19'58"S	65°59'07"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Crp	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
078	Rosario	21°20'12"S	65°33'24"W	Cu	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Ma, Cp	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
079	La Moririon (La Aduanilla)	21°20'17"S	65°49'01"W	Sp	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Jam	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
080	Chilco	21°20'22"S	65°07'05"W	Au	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Ma	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
081	Zambra	21°20'28"S	65°39'43"W	Cu	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Ma	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
082		21°20'34"S	65°04'52"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Co, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
083	Palca Huasi	21°20'36"S	65°25'12"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Co, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
084	Prucila	21°20'36"S	65°42'12"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Co, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
085	San Antonio	21°20'37"S	65°23'01"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Co, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
086	Sajonila	21°21'08"S	65°42'02"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
087	Tesquera	21°21'15"S	65°40'18"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Crp	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
088	Purificadora	21°21'20"S	65°26'19"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
089	Abastolera	21°21'21"S	65°49'27"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
090	Antigua (La Vieja)	21°21'22"S	65°42'10"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Co, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
091	Santiago	21°21'34"S	65°30'02"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Crp, Jam, Cinabarf, Sil	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
092	Rosita	21°21'43"S	65°26'57"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn, Cp	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
093	Pilar	21°21'55"S	65°27'18"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
094	San Blas	21°21'56"S	65°40'56"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
095		21°21'58"S	65°23'41"W	Cu	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Jam	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
096	San Pedro (San Pablillo)	21°22'06"S	65°50'16"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Jam	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
097		21°22'24"S	65°05'22"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Sil, Jam	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
098	Cherona	21°22'27"S	65°42'30"W	Cu, Pb	鉱床, 鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Tel, Ten, Avc, Cp	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
0100		21°22'41"S	65°07'04"W	Sb	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		
0101	Potosi	21°22'48"S	65°43'55"W	Pb-Zn	鉱床	幅約 0.2 m 長さ約 0.2 km 東西延長 100 m	Ca, Spn	オールドビス鉱石/砂	オールドビス オールドビス	浸漬		





Tupiza地区

番号	行政区	緯度	経度	座標	クイブ(形状)	規模	主要な産物	鉱石産物	鉱石産物	地質	地質		地質図例	地質	品位	採掘・貯蔵設備
											地質	地質				
B128	Panoses II y III	21°29'27"S	65°40'17"W	Cu	鉱山	主産物: 銅 深さ: 0.7 m	Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例	銅 0.6%		
B129	Santa (Berkana)	21°29'23"S	65°54'38"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.5 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B140	Delina	21°29'46"S	65°28'01"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B141	Kokaria	21°29'47"S	65°42'02"W	Cu	鉱山	主産物: 銅 深さ: 0.6 m	Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B142	Esperanza	21°29'49"S	65°28'22"W	Pb, Cu	鉱山	主産物: 鉛, 銅 深さ: 0.6 m	Pb, Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B143	Avarca	21°29'51"S	65°04'54"W	Cu	鉱山	主産物: 銅 深さ: 0.6 m	Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B144	Shona	21°30'21"S	65°28'16"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B147	Overtona (Noonilios)	21°30'55"S	65°31'10"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B148	San Juan del Oro (I. Rio)	21°31'16"S	65°40'02"W	Au	鉱山	主産物: 金 深さ: 0.6 m	Au	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B149	San Felipe	21°31'38"S	65°27'49"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B150	Altiados	21°31'48"S	65°32'10"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B151	Noques	21°32'32"S	65°27'53"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B152	Juana	21°32'35"S	65°42'08"W	Cu	鉱山	主産物: 銅 深さ: 0.6 m	Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B153	La Bomba	21°32'45"S	65°27'40"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B154	Muracos	21°32'45"S	65°31'23"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B155	San Jose	21°33'11"S	65°31'20"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B156	Escala	21°33'18"S	65°48'35"W	Cu	鉱山	主産物: 銅 深さ: 0.6 m	Cu	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B157	Escala	21°35'16"S	65°31'57"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B158	Escala	21°34'11"S	65°07'36"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B159	Horinillos (Grupo Hinerio)	21°34'49"S	65°34'15"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B160	Ponvenir	21°35'11"S	65°24'07"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B161	Supra	21°35'18"S	65°30'57"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B162	Florida	21°35'27"S	65°28'38"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B163	Sais (Bicocot)	21°35'36"S	65°28'42"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B164	Santa Rosa	21°35'39"S	65°29'00"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B165	Iris (Sanlita)	21°35'46"S	65°28'38"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			
B166		21°35'54"S	65°07'10"W	Pb-Zn	鉱山	主産物: 鉛, 亜鉛 深さ: 0.6 m	Pb, Zn	Oldobesite 地層	Oldobesite 地層	地質図例	地質図例	地質図例	地質図例			













Antofagasta地区

Antofagasta地区

番号	鉱区名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形質)	埋蔵	鉱石種類	品位	埋蔵総額	地質		地質	産出	品位	埋蔵	探査・探査準備
										山名	地質					
A41	Diabillios	25°15'00"S	67°25'00"W	Au, Cu, Pb, Ag, Zn	斑岩 (Epithermal)		Py, Cp, El, Sph and Ga	Ure, 0.66		斑岩	斑岩	斑岩	Au 2.3 g/t, Ag 32 g/t	4百万T	ボーリング550m, 深層50-250 m/孔	
A42	Inchhuasi	25°25'00"S	67°13'00"W	Au	斑岩, 交代		El, Cp, Asp, Py	Qtz		斑岩, 交代	斑岩	斑岩	Au 4 g/t	750,000 T	1945-1945, 1945-1945, 1945-1945, 1945-1945	
A43	Antofalla Este	25°45'00"S	67°50'00"W	Pb, Ag, Zn, Au	斑岩 (Epithermal)		Ga, Sph, Cp	Qtz, Alu, Car		斑岩	斑岩	斑岩	Ag 272 g/t, Pb 4.7%, Zn 7.7%	100,000 T		
A47	Culampaya district	26°00'00"S	67°10'00"W	Au	斑岩		El, Py, Cp, Sph, Asp			斑岩	斑岩	斑岩	埋蔵 Au 13.2 g/t, 探査 Au 9.9 g/t	埋蔵 4,500 T, 探査 3,000 T	1945年には探査された	
A48	La Bontis	26°16'00"S	67°48'00"W	Cu, Ag, Au	斑岩, 交代		Mg, Azu, Als, Phos	Cal		斑岩	斑岩	斑岩	埋蔵 Au 13.2 g/t, 探査 Au 9.9 g/t	埋蔵 520,000 T, 探査 520,000 T		
A49	Cueros de Purulla	26°38'00"S	67°51'00"W	Cu, Au	斑岩, 交代, 交代		Cu, Ga, El, Py			斑岩	斑岩	斑岩			熱水資源	



Belen地区

Belen地区

番号	鉱床名	経度	緯度	産出	タイプ(形状)	規模	鉱石鉱物	地質		埋蔵量	品位	記載・採掘状況
								母岩	寄附火成岩			
A50	La Joyada	26°57'00"S	107°54'00"W	Cu, Pb, Ag, Zn	多助層火山成型		Py, Ga, Sb, Co, silver minerals, Co, Mg	Cal, Qtz	第三系斑岩及び輝綠岩	約 10万T	Gr: 1.5%, Pb: 1.5%, Ag: 200 g/t	深達 50 m まで採掘
A51	Los Batolones	27°45'00"S	107°40'00"W	Pb, Zn, Cu	交代 (metasomatic)		Ga, Sb, Co, Py	Cal, Qtz	片岩, 花崗岩	可能 2,400 T	Gr: 2.5%, Pb: 11.3%	深達 300 m, 小規模採掘
A52	Los Abascojos	27°46'00"S	108°25'00"W	Cu, Au	不明則層状		Co, Co	Mg	花崗岩, 石英片麻岩, 斜輝角闪片麻岩, 片麻岩	推定 6,000 T	Gr: 0.5-0.8%, Au: 0.2 g/t	採掘状況
A53	San Antonio	27°49'00"S	107°14'00"W		斑岩, スカルン		Mo, Co, Mg	Qtz	斑岩, 花崗岩	推定 54,000 T	Mo: 0.78%	
A54	Vilachay	27°53'00"S	108°27'00"W	Sr, Cu, Zn	斑岩, 斜輝, 磁鉄				斑岩, 花崗岩	推定 21,000 T	Gr: 推定 1.5%, Au: 推定 1.1%	
A55	Las Tablas and Guadalupe	28°00'00"S	108°25'00"W	Pb	斑岩 (epithermal)			Bar	石英斑岩, 片岩	推定 111,000 T	Pb: 5.7-21.9%	

Chilecito地区

番号	名称	経度	緯度	座標	クラフ (形状)	地質	鉱石鉱物	地質		産出	備考	数量	品位	形態・成行詳細
								母岩	賦存形式					
A56	La Verdona	28°13'00"S	68°25'00"W	Cu	SiM (Mesothermal)		Hem, Sph, Qtz	花崗岩、流紋石斑岩、山岩	賦存形式	花崗岩、流紋石斑岩、山岩	銅		銅	形態・成行詳細
A57	La Estrella	28°10'00"S	68°25'00"W	Cu	熱水交代		Hem, Ni, Qtz	閃輝綠岩、石英斑岩、花崗岩、先カンブリア系岩類及び頁岩	賦存形式	閃輝綠岩、石英斑岩、花崗岩、先カンブリア系岩類及び頁岩			小規模採掘	
A58	Alta Cordillera	28°20'00"S	68°00'00"W	Au, Cu	斑岩、脈状		Sph, Qtz, Bar, Cal	花崗岩、火山岩	賦存形式	花崗岩、火山岩			Au 0.8 g/t, Pb 5.2-3.0 g/t, Zn 1.4-4.8 g/t, Ag 7.3-4.5 g/t	体積/長さ 418 m
A59	Santa Rita and Poncho	28°20'00"S	68°05'00"W	Pb, Zn, Ag	斑岩 (Mesothermal)				賦存形式					
A60	Hogote Pio Blanco	28°40'00"S	68°05'00"W	Au	脈状		Hem, Hem, Lim		賦存形式					
A61	Señalones and Peñonosa de Oro	28°47'00"S	67°49'00"W	Au, Cu	斑岩 (Mesothermal)		Cal, Lim, Sph, Py	輝岩、火山岩	賦存形式	輝岩、火山岩				賦存形式
A62	Yagua Picada	28°50'00"S	68°45'00"W	Pb, Zn, Ag	斑岩 (Epithermal)			石英、輝石及び石英	賦存形式	石英、輝石及び石英				賦存形式
A63	El Parrayo	28°52'00"S	67°40'00"W	Cu	斑岩 (Mesothermal)			外岩、閃輝綠岩	賦存形式	外岩、閃輝綠岩				賦存形式
A64	Santa Rosa	28°55'00"S	67°42'00"W	Cu	斑岩 (Mesothermal)			石英、輝石、花崗岩	賦存形式	石英、輝石、花崗岩				賦存形式
A65	Ofir	28°56'00"S	67°45'00"W	Cu	斑岩 (Mesothermal)			閃輝綠岩、花崗岩、石英	賦存形式	閃輝綠岩、花崗岩、石英				賦存形式
A66	Los Bayos	28°56'00"S	67°45'00"W	Ag	斑岩 (Mesothermal)		Py, Bar, Qtz	閃輝綠岩、石英、花崗岩、先カンブリア系岩類	賦存形式	閃輝綠岩、石英、花崗岩、先カンブリア系岩類				賦存形式
A67	La Estrella	28°56'00"S	67°45'00"W	Pb, Cu	斑岩 (Mesothermal)			閃輝綠岩、石英、花崗岩	賦存形式	閃輝綠岩、石英、花崗岩				賦存形式
A68	La Encrucijada	28°56'00"S	67°45'00"W	Cu	斑岩 (Mesothermal)			閃輝綠岩、石英、花崗岩	賦存形式	閃輝綠岩、石英、花崗岩				賦存形式
A69	La Encrucijada	28°56'00"S	67°45'00"W	Cu	斑岩 (Mesothermal)			閃輝綠岩、石英、花崗岩	賦存形式	閃輝綠岩、石英、花崗岩				賦存形式
A70	La Mejicana	28°56'00"S	67°45'00"W	Cu, Au	斑岩 (Mesothermal)		Py, Qtz, Au, Bar	カンブリア系-アルトシル系岩類、石英、輝石、閃輝綠岩、真入	賦存形式	カンブリア系-アルトシル系岩類、石英、輝石、閃輝綠岩、真入				賦存形式
A71	Mallos	29°00'00"S	68°20'00"W	Pb, Zn, Ag	斑岩 (Epithermal)		Lim, Qtz	砂岩	賦存形式	砂岩				賦存形式
A72	Cerro Negro, Caldera A Torre	29°04'00"S	67°43'00"W	Pb, Zn, Ag	斑岩 (Mesothermal)		Sph, Qtz, Rhod, Lim	下層石英斑岩、輝石及び石英、閃輝綠岩、花崗岩、石英、斑岩	賦存形式	下層石英斑岩、輝石及び石英、閃輝綠岩、花崗岩、石英、斑岩				賦存形式
A73	Grupo Minero El Oro	29°10'00"S	67°45'00"W	Au, Cu	斑岩 (Mesothermal)		Hem, Qtz, Clay	アルトシル系-アルトシル系、石英、輝石、閃輝綠岩、シルル系、カンブリア系花崗岩	賦存形式	アルトシル系-アルトシル系、石英、輝石、閃輝綠岩、シルル系、カンブリア系花崗岩				賦存形式

San Jose地区

San Jose地区

番号	鉱床名	緯度	経度	鉱種	タイプ(形状)	詳細	鉱石鉱物	脈石鉱物	産地		品位	数量	採掘	所在地	備考
									山	地					
A76	La Melvecia	29°34'00"S	68°55'00"W	Pb, Zn, Ag	浸水性		Gal, Sph, Pb, Tbx, Smi, Py	Bar, Qtz, Cal	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層		Ag 91 g/T, Pb 6.8%, Zn 10.8%	可能 361,800 T			過去に採行、1959-1964年に約100万t(50-60%)、全銅精鉱310万t生産、小規模採行
A77	Cajon de la Breca	29°35'00"S	69°10'00"W	Cu	熱水性		Chl, Mal, Cup, Alb	Lim, Qtz, Sph	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層						小規模採行
A79	Salamanca	29°43'00"S	68°50'00"W	Au, Cu	地層 (Mesothermal)	規模 0.6-0.9 m	Chl, Mal, Azu, Py, Pyr	Qtz and Lim	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層						
A80	Las Aguaditas	29°43'00"S	69°11'00"W	Au	地層		Chl	Qtz, Lim, Hem, Cal, Gyp	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層		Au 3-4 g/T (2000年), 13 g/T (2005年)				
A83	Los Caballos	29°55'00"S	68°43'00"W	Au	地層		Chl, Mal, Azu, Gyr, Gc, Pyr, Sph	Qtz, Gyp	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層		Au 14.9 g/T, Cu 4.0 g/T				
A84	Guechi	29°59'00"S	68°42'00"W	Au	Mesothermal		Chl, Mal, Azu, Au, Tbx, Sph	Qtz, Lim, Gyp	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層		Au 1-50 g/T, Ag 75-200 g/T				小規模採行
A85	La Pomtita group	30°00'00"S	68°55'00"W	Au	地層		Sph, Chl, Py	Qtz, Lim, Gyp	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層		Au 10 g/T, Ag 124 g/T	1270,000 T			過去に採行
A88	Havillan	30°44'00"S	68°57'00"W	Au, Ag, Zn, Cu	熱水性地層		Py, Chl, Op, Smi, Mal, Azu	Sph, Hed, Aug, Lim	カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層			確認 275,000 T			1860年ごろに採掘
A89	Cualitan	30°49'00"S	68°49'00"W	Au	熱水性				カリフォルニア州、石炭層、石炭層、三層系、地層、モンテニエ、地層						









Tarija地区

番号	鉱床名	緯度	経度	新種	タイプ(形状)	詳細	鉱石組成	基岩地質	地質		産出地	品位	品位・品位標準
									地質	地質			
								地質					
								地質					
8189	Petroso	21°30'20"S	65°21'08"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Qtz, Bar, Sid, Lim	地質	地質	3,408 T	Ag 7 g/t, Pb 5.72%, Zn 0.44%	23.6 T/年 (品位 Pb 68%), 1.04 T/年 (Zn)
8170	Gregoria	21°30'30"S	65°30'13"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid	地質	地質			
8171	El Puente	21°30'34"S	65°29'16"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Lim	地質	地質			
8174	San Silvestre	21°31'09"S	65°30'28"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.8-1.6mで、走向延長は150-300m。	Sph, Ga, Cp	Sid, Pt, Qtz, Lim, Hem	地質	地質	9,024 T (年産 21,150 T)	Ag 66 g/t, Pb 4.60%, Zn 20%	32.99 T/年 (品位 Pb 54%), 1960 T (品位 Pb 56%), 195 T (品位 Pb 56%) (195)
8175	San Simón	21°31'29"S	65°30'14"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid	地質	地質			
8176	Esmeralda	21°31'30"S	65°28'30"W	Pb	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph	Qtz	地質	地質			
8178	Aurora (Resguardo)	21°31'55"S	65°29'26"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-1.4mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Qtz, Bar	地質	地質	130,323 T	Ag 32 g/t, Pb 6.97%, Zn 5.40%	Zn年産 135 T/年 (品位 60%), 55 T (品位 60%), 2,870 T Zn 17%
8180	Pedraja	21°38'13"S	65°28'20"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Qtz, Bar	地質	地質			
8181	Alabala	21°38'18"S	65°30'43"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga, Cp	Sid, Pt, Bar, Lim, Qtz	地質	地質	3,840 T	Pb 17%, Zn 2.84%, Ag 7.96g/t	Pb-Ag 16 T/年, Zn 73 T/年
8182	La Central	21°38'19"S	65°29'02"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は370m。	Sph, Ga	Sid, Lim, Qtz, Bar	地質	地質	年産 124,500 T	Ag 0.08 g/t, Pb 2.09%, Zn 0.38%	
8183	Luz (Ampicor-Quercuvedo)	21°38'19"S	65°30'32"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は370m。	Sph, Ga, Cp	Qtz, Bar, Sid, Lim	地質	地質	年産 27,359 T	Zn 30%	年産 4.9 T/年 (品位 Pb 4%), 214 T/年 (品位 Pb 4%), 146 T/年 (品位 Pb 4%) (1999)
8184	Italia	21°38'27"S	65°30'57"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Qtz	地質	地質	年産 10,082 T	Zn 10%	
8186	El Peñedo	21°38'38"S	65°29'02"W	Pb, Zn	鉱脈	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Ga, Sph	Qtz, Bar, Sid, Lim	地質	地質	15,188 T	Ag 5.3 g/t, Pb 1.39%, Zn 5.15%	
8188	Alfarcito	21°38'39"S	65°28'14"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Lim	地質	地質			
8190	Volcan	21°39'04"S	65°28'38"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid	地質	地質			
8191	La Religiosa	21°39'15"S	65°30'58"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid, Qtz, Py	地質	地質			
8197	Pena Amarilla	21°42'06"S	65°27'51"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Qtz, Sid	地質	地質	4,310 T	Ag 27 g/t, Pb 4.31%, Zn 5.63%	
8200	San Hermenegildo	21°42'29"S	65°29'10"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Ga, Sph	Sid	地質	地質			
8201	La Rayada	21°43'47"S	65°28'57"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.15mで、走向延長は150m。	Sph, Ga	Sid, Qtz	地質	地質	1,800 T	Ag 5 g/t, Pb 3.35%, Zn 0.29%	
8205	San Isidro	21°43'59"S	65°30'07"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga, Cp	Qtz, Lim, Py	地質	地質	5,853 T	Zn 43%	28.30 T/年, Zn 53%
8206	Virgiana	21°43'59"S	65°30'28"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-0.8mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Qtz, Hem, Lim	地質	地質			
8212	Urquiza	21°45'33"S	65°26'54"W	Pb, Zn	地質	主脈の脈幅は0.1-1mで、走向延長は500mに達する。	Sph, Ga	Sid	地質	地質	14,542 T	Ag 36 g/t, Pb 7.5%, Zn 4%	Zn年産 16,53 T









Rosario地区

Rosario地区

番号	名称	緯度	経度	座標	地形	鉱石	産出地	産出地	埋蔵量		品位	備註
									銅	銀		
A44	Valleto	25°40'00"S	68°15'00"W	Cu, Au	クワイ(形状) ポーツアイリーカ ハム	Cu minerals	銅	銅	埋蔵量		Cu 0.05-1.0%	探査、採出記録
A45	Sunchales	25°50'00"S	65°55'00"W	Cu	銅	Mo, Au, and native copper	銅	銅	埋蔵量			トレンチ
A46	La Yegara	25°55'00"S	65°40'00"W	Cu	銅	Mo, Au, Co, Ca	銅	銅	埋蔵量			過去に採出

Tucuman地区

番号	名称	緯度	経度	座標	地形	産出地	産出地	産出地	埋蔵量	品位	備註
A117	Yasawayo	27°39'00"S	68°00'00"W	Cu	銅	Native Cu, Cop, Tenn, Ba	銅	銅	埋蔵量		
A118	Farallon Negro and Alto de la Bienda	27°19'00"S	66°41'00"W	Au, Ag	ポーツアイリーカ	Au, Ag	銅	銅	埋蔵量		Au: 5.79g/t, Ag: 164.77g/t, Au: 137.9g/t
A119	Bajo de la Alambra	27°28'00"S	66°38'00"W	Cu, Au, Mo	ポーツアイリーカ	Cu, Bi, Bor, Mo, Co, Co, Na, Au	銅	銅	埋蔵量		Au: 0.52%, Cu: 0.27g/t
A120	Cerro Atajo	27°22'00"S	66°29'00"W	Cu, Au, Ag	ポーツアイリーカ	Co, Ca, Sch, Tet, Co	銅	銅	埋蔵量		Au: 29g/t, Ag: 106-270g/t, Ni: 1000, Cu: 4.2%
A121	Capillitas	27°21'00"S	66°24'00"W	Cu, Ag, Pb, Au, Zn	銅	Pb, Pyr, Co, Bor, Ena, Ten	銅	銅	埋蔵量		Pb: 1.02%, Au: 2.6g/t, Ag: 1000g/t
A122	Curman	27°25'00"S	66°30'00"W	Au, Cu	銅	Cu, Ag, Au, Au, W, Pb, Au, Au, Au, Au	銅	銅	埋蔵量		Au: 10g/t
A123	Bajo del Durazno	27°29'00"S	66°38'00"W	Cu, Au, Pb, Zn	ポーツアイリーカ		銅	銅	埋蔵量		Cu: 0.5%, Au: 1.5g/t
A124	Filo Colorado	27°19'00"S	66°15'00"W	Cu, Mo, Au	銅	Co, Mo, Co, Bor, Sch, Py	銅	銅	埋蔵量		Cu: 0.5-0.8%, Mo: 0.02%, Au: 0.3g/t
A125	Mt. Vida	27°29'00"S	66°15'00"W	Cu, Mo, Au, Pb, Zn	ポーツアイリーカ		銅	銅	埋蔵量		Cu: 1-2%, Au: 0.4g/t