

Chile

Líder en metales que facilitan el futuro



Ministerio de
Minería

Gobierno de Chile



Chile

Líder en metales
que facilitan el futuro



La sección de proyectos del presente documento ha sido elaborada en base a información entregada por terceros. El Ministerio de Minería ha realizado una revisión que se restringe a validar la existencia de los proyectos y sus propietarios, sin que tal revisión alcance la veracidad ni precisión de los datos técnicos ofrecidos por los interesados. Por lo tanto, la información referente a cada proyecto es de exclusiva responsabilidad de los interesados identificados en la ficha de cada iniciativa. El Ministerio de Minería no es responsable del uso y/o mal uso de esta información, como tampoco de las condiciones comerciales que los potenciales adquirentes pudieran alcanzar con los oferentes.

Segunda edición

Santiago, 2020

Comité editorial

Francisco Jofré, Ministerio de Minería
Bastián Espinosa, Ministerio de Minería
Javier Jara, Ministerio de Minería

Agradecemos la colaboración de

Empresa Nacional de Minería (Enami).
Invest Chile.
Instituto de Ingenieros en Minas.
Colegio de Geólogos.
Kura Minerals.
Minería Activa.

Diseño, diagramación e ilustraciones

Motif Diseño Integral SpA

Fotografías

Ministerio de Minería

Impresión

Imprex



Índice

Saludo de nuestras autoridades	6
Prólogo	9
Agradecimientos a empresas	13
Chile país atractivo para invertir en minería	19
Características como país minero	20
Estadística minera	22
Franja oro del Mioceno	24
Cartera de inversiones	26
Fomento a la exploración Greenfield.....	27
Plataforma de consulta en línea del potencial geológico.....	28
Presentación de proyectos	31
Proyectos de exploración básica (generativa)	37
Proyectos de exploración básica (seguimiento)	49
Proyectos de exploración avanzada	89
Proyectos de predesarrollo minero	111



ministeriodemineria



@MinMineria_cl

Saludo de **nuestras autoridades**



Baldo Prokurica Prokurica
Ministro de Minería



Ricardo Irrázabal Sánchez
Subsecretario de Minería

Chile es –indiscutiblemente– líder en metales que facilitan el futuro. Nuestro país es el primer productor de cobre y renio a nivel mundial, el segundo en litio y molibdeno, y el sexto en plata. Concentra el 55% de la producción de renio en todo el mundo, 28% de cobre, 22% de molibdeno, 19% de litio y 5% de plata.

De esta forma, la minería es considerada la actividad económica más importante del país. A través del tiempo se ha consolidado y significado un fuerte impulso para nuestro desarrollo, beneficiando directa e indirectamente a miles de familias chilenas. A la vez, su progresivo aporte a la creación de empleos ha sido un factor clave en la disminución de la pobreza.

El posicionamiento de la minería como principal sector de la economía, no solo se proyecta en forma interna, sino también externa. Por esta razón, no es casualidad el notorio avance que hemos experimentado como uno de los lugares favoritos para la inversión.

Por otro lado, de acuerdo a un estudio de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), en 2019 los recursos destinados a la exploración en Chile aumentaron 13%, cifra que significó subir del sexto puesto al cuarto en comparación al año anterior, ratificando el interés que existe por proyectar en el tiempo a nuestros yacimientos mineros.

Chile ha tomado con mucha seriedad el rol que le corresponde a la minería como motor de desarrollo, en especial a la industria del cobre. De acuerdo al Servicio Geológico de Estados Unidos contamos con el 20% del total de las reservas mundiales de ese mineral. Por ello, cada iniciativa ha sido pensada bajo el potencial de liderazgo que tenemos en el rubro.

Ejemplo de ello es que la división El Teniente de Codelco cuenta con la construcción de 4.500 kilómetros de túneles; sí, una cifra incluso superior a la longitud total de Chile continental. Otro claro ejemplo es Chuquicamata –también de Codelco– que a través del tiempo se convirtió en la mina a rajo abierto más grande del mundo y después de 100 años de explotación se transformó en mina subterránea.

En ese sentido, es importante reconocer el aporte que hacen diariamente a esta actividad tanto trabajadores, como ejecutivos, profesionales y técnicos, quienes día a día ponen sus habilidades y talentos, independiente que estén situados en zonas desérticas u operen bajo condiciones climáticas adversas.

Además, cabe consignar que nos hemos hecho cargo de mejorar las condiciones de seguridad laboral de todos quienes forman parte de la minería con una serie de medidas que avanzan en el camino correcto: según los reportes del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), estas iniciativas han dado como resultado una reducción significativa y sostenida en la accidentabilidad en los últimos diez años.

Como autoridades del Gobierno del Presidente Sebastián Piñera sentimos un profundo compromiso en la elaboración, discusión, aprobación y difusión de políticas públicas, que permitan mantener el lugar que le corresponde a la minería chilena en el mundo.

El siguiente libro es una hoja de ruta para dar a conocer 40 proyectos que se encuentran en distintas etapas en Chile y el impacto económico que tendrán para el país. Cada uno de ellos cuenta, además, con determinados ejes para avanzar en materia de sostenibilidad y ratificar una premisa que refleja una importante realidad: la minería no le falla a Chile.

Baldo Prokurica Prokurica
Ministro de Minería

Ricardo Irrázabal Sánchez
Subsecretario de Minería



Prólogo

En la segunda edición del compendio “Chile: Líder en metales que facilitan el futuro”, el Ministerio de Minería presenta una cartera de 40 iniciativas. La presente edición identifica 34 proyectos en la categoría de exploración, mientras que seis de ellos corresponden a etapas más avanzadas o pre desarrollo minero.

En relación con los minerales de interés económico, 26 corresponden a cobre, 11 a oro, uno de sal, uno de titanio y otro polimetálico de zinc.

Para esta publicación, InvestChile ha colaborado como socio con la misión común de robustecer y dinamizar la industria de exploración minera.

INVESTCHILE, Agencia de Promoción de la Inversión Extranjera

InvestChile, la Agencia de Promoción de la Inversión Extranjera, es el organismo de gobierno que promueve a Chile como destino de inversión extranjera directa en el mercado global, conectando tus intereses de inversión con las oportunidades de negocios que el país ofrece.

Esta institución es facilitadora de alianzas estratégicas para lograr un exitoso trayecto de las iniciativas de inversión, fortaleciendo a Chile como Hub de América Latina para negocios globales.

InvestChile trabaja en estrecha colaboración con organizaciones privadas, instituciones públicas y ministerios para implementar y ofrecer atractivos proyectos sectoriales impulsando la inversión extranjera en Chile

Servicios gratuitos especializados en cada etapa de su proyecto:



Conocimiento

Estadísticas de IED, datos y cifras de oportunidades de negocio, aspectos destacados del mercado y sectores, información legal & fiscal, estudios e informes.



Promoción

Delegaciones de inversionistas, reuniones bilaterales, giras de inversión, conferencias y talleres.



Guía

Expertos del sector, contacto con actores clave, visitas a terreno, programas e incentivos públicos, carteras público-privadas y licitaciones.



Soporte

Expertos del sector, contacto con actores clave, visitas a terreno, programas e incentivos públicos, carteras público-privadas y licitaciones.

¿Por qué invertir en proyectos de exploración en Chile?

Somos líderes en minería a nivel mundial. Al iniciar operaciones en Chile serás parte de un sector minero sostenible, integrado y con visión de futuro, que opera dentro de un ecosistema maduro y estable e incluye a todos los actores globales del sector. A continuación algunos de los atributos de nuestro país:

Ubicación: Cuando se trata de metales, Chile destaca: es el mayor productor mundial de cobre; tiene extensas reservas de litio con costos de producción altamente competitivos; asimismo, grandes yacimientos de oro, plata, hierro, por mencionar algunos.

Experiencia: Nuestro liderazgo es sostenido en el sector minero: nuestras ventajas competitivas y sólidos fundamentos económicos nos convierten en uno de los principales países, a nivel mundial, en términos de presupuesto de exploración minera por empresa, con más de US\$570 millones (Cochilco / SNL Metals & Mining 2019).

Visión del futuro: Chile es Hub de América Latina: exporta servicios de minería de tecnología a 39 mercados. Hemos firmado más Acuerdos de Libre Comercio que cualquiera en el planeta; eso significa aranceles comerciales especiales con 86,3% del PIB global.

InvestChile es **“La Mejor Agencia del Año 2019”** – International Business Magazine – y **“La Mejor Agencia de Promoción de Inversión Extranjera de Sudamérica”** – Site Selection, informe Best to Invest 2019.

#HerramientasInvestChile Escanea y descarga



BROCHURE
GENERAL



GUÍA DEL
INVERSIONISTA

InvestChile habla tu idioma!

Mandarín, Japonés, Portugués,
Alemán, Español e Inglés.

InvestChile es una agencia amigable con el medio ambiente.
Su material promocional y herramientas son principalmente digitales.



| **Agradecimientos**



ENAMI

 <https://www.enami.cl/>

Fundada en 1960, la Empresa Nacional de Minería tiene por objetivo fomentar el desarrollo de la minería de pequeña y mediana escala, brindando los servicios requeridos para acceder al mercado de metales refinados, en condiciones de competitividad. Para cumplir con su objeto, concentra su accionar en la gestión prioritaria de tres instrumentos, que son el Desarrollo Minero, el Beneficio de Minerales y el Instrumento de Fundiciones y Refinería.

Hoy, son cientos los productores que gracias al apoyo permanente de la institución pueden desarrollar su actividad, generando más de 20.000 empleos directos y aportando al desarrollo de economías de escala a nivel local y nacional.



FEXMIN

 <https://fexmin.cl/>

FEXMIN, Feria de Exploraciones y Minas Chile, organizado por el Colegio de Geólogos de Chile, es un foro orientado a la presentación de propiedades mineras disponibles para todo tipo de negociación y amplio rango de asociaciones, siendo una oportunidad para exploradores, emprendedores mineros e inversionistas, para desarrollar proyectos de diferentes tamaños y potencialidad económica cumpliendo así con el objetivo principal de fomentar y potenciar la exploración.

Las versiones anteriores han consolidado la feria como un Centro de Negocios Mineros, convocando a profesionales de la minería, incluyendo representantes de empresas de Gran Minería, Mediana Minería, Juniors e Inversionistas de distintos países.

Los invitamos a participar en FEXMIN - 2020, a realizarse los días 27, 28 y 29 de julio, en Centro de Convenciones CasaPiedra, Vitacura, Santiago de Chile.



Instituto de Ingenieros de Minas de Chile

 <https://www.iimch.cl/>

El Instituto de Ingenieros de Minas de Chile es una Corporación de Derecho Privado que no persigue fines sindicales ni de lucro. Fue fundada en Santiago el 29 de septiembre de 1930 y su acción la sustenta en asuntos técnicos y académicos.

Reúne a los Ingenieros Civiles de Minas, Metalurgistas, Geólogos e Ingenieros Civiles de otras especialidades que se desempeñan en la industria minera, metálica, no metálica, plantas de beneficio, refinerías y fundiciones.

Acoge también, como Miembros Asociados, a otros profesionales ligados al sector, tales como abogados, periodistas, contadores auditores, ingenieros de ejecución, bioquímicos, historiadores, etc.



Kura Minerals

 <http://kuraminerals.com/>

Kura Minerals es una empresa de consultoría boutique que nace con el objetivo de solucionar la asimetría de mercado que existe en el negocio de la exploración minera en Chile. Cabe destacar que el equipo de Kura Minerals cuenta con una gran experiencia en el sector minero, ya que sus profesionales han sido formados en compañías mineras multinacionales y combinan su experiencia legal y geológica para brindar al cliente una asesoría de excelencia.



Minería Activa

 <http://www.mineriactiva.com/>

Minería Activa es una firma minera de capital privado enfocada en la industria minera en América Latina. Ha invertido más de US\$ 200 millones lo largo de diferentes etapas, desde la exploración hasta la operación minera y diferentes productos básicos.

El equipo profesional tiene una sólida experiencia en Inversiones, Geología, Minería, Estructuración Financiera y Legal. Minería Activa busca el control de las inversiones que se involucra y lidera la ejecución del proyecto aprovechando en su equipo técnico interno. La compañía es una asociación entre Activa Alternative Assets, el brazo de capital privado de Larraín Vial y un equipo de socios con amplia experiencia.





Chile

País atractivo para
invertir en minería

Nuestro país es el primer productor de cobre del mundo gracias al potencial geológico que posee su territorio, como también por las condiciones reglamentarias que nos mantienen como un país estable para los inversionistas. Tal y como lo indica, el **Índice de Libertad Económica¹ del Instituto Fraser.**

Características como país minero

A lo largo de su historia, Chile tiene una consolidada tradición minera. Desde épocas precolombinas hasta el día de hoy, nuestro territorio ha sido destino preferente para el desarrollo minero en todas las escalas, incluyendo la pequeña minería del cobre y oro desarrollada por los pueblos originarios de Chuquicamata e Incahuasi, hasta la gran minería del cobre.

Las particularidades geográficas otorgan al país ventajas competitivas que se han materializado en infraestructura relevante, tales como carreteras, puertos, líneas de transmisión eléctrica, aeropuertos, plantas desalinizadoras y concentradores que conectan los proyectos en alta cordillera con los puertos de embarque.

Para que Chile mantenga su posición de primer productor mundial de cobre y país líder en la exportación de conocimiento, los desafíos son diversos y transversales, por lo que el Gobierno del Presidente Sebastián Piñera se encuentra elaborando la Política Nacional Minera 2050 que, de manera integral, aborde estos desafíos buscando fortalecer el desarrollo sostenible de la industria.

¹ Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report

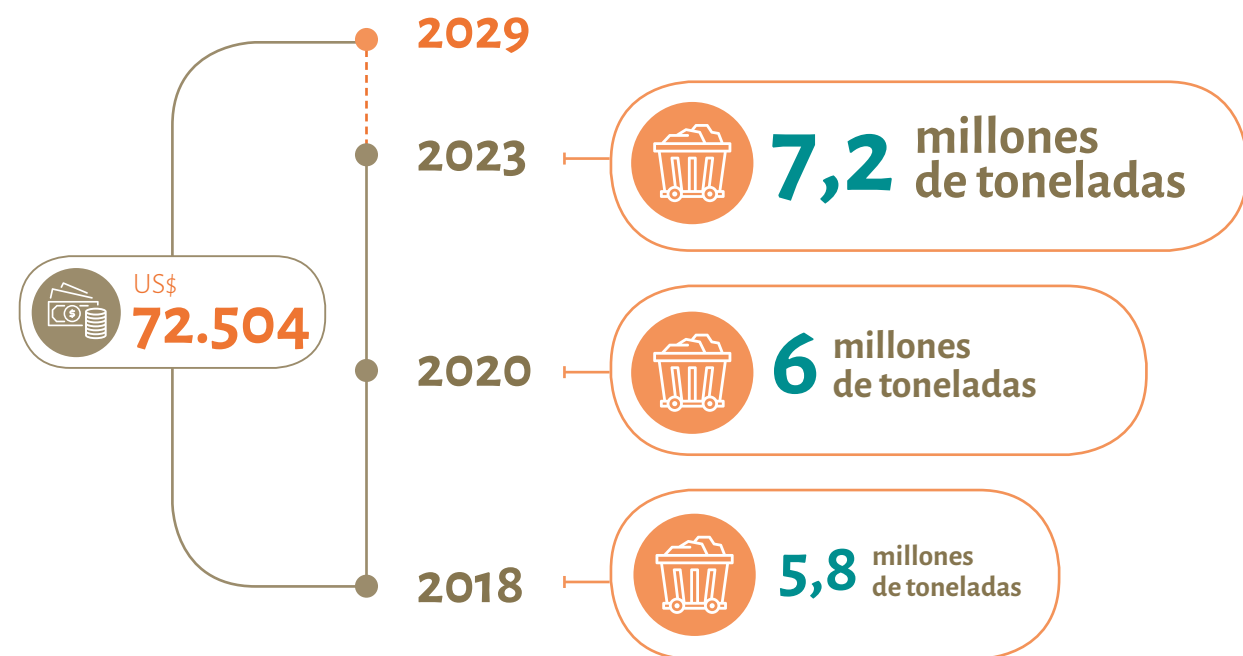


Estadística minera

En 2018, Chile alcanzó una producción de 5,8 millones de toneladas de cobre fino, la más alta en su historia². Noticias alentadoras para el sector en vista de las grandes inversiones que se contemplan para los próximos años (alrededor de US\$ 72.504 millones a 2028).

De acuerdo a la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), se estima que la producción nacional alcance las 6 millones de toneladas de cobre fino para el 2020 y 7,2 millones de toneladas para el 2023³.

Junto con lo anterior, Chile se ha posicionado como un destino atractivo para la inversión en proyectos de otros metales. En efecto, los descubrimientos de yacimientos de oro efectuados en las franjas del Jurásico Superior y Cretácico Inferior⁴ y los últimos descubrimientos desde 2005 a la fecha a lo largo de la Franja del Mioceno, han llamado la atención de una gran cantidad de empresas exploradoras.



² Cochilco informe anual 2019.

³ Cochilco Proyección de la producción de cobre en Chile 2018 - 2029.

⁴ Potencial de Exploración y Explotación de Recursos Minerales de Cobalto en Chile (Townley, Díaz, Luca).



Franja de oro del Mioceno

Ubicada en la Cordillera de los Andes entre los 27° y 30° de latitud sur, esta franja se caracteriza por contener depósitos auríferos en los que predominan aquellos de tipo epitermal de alta sulfuración, con mineralización en vetas controladas por fallas; mineralización en brechas o diseminada y pórfidos de oro-cobre. Además de la importancia aurífera de esta franja, existen depósitos con contenidos atractivos en cobre, plata y molibdeno. Los más importantes son los depósitos epitermales de El Indio y Pascua-Lama y el pórfido de oro-cobre de Cerro Casale. Otros cuerpos mineralizados contenidos en esta franja son los depósitos epitermales La Coipa, Caspiche, Pimentón en Chile y Veladero en Argentina, y el pórfido aurífero Lobo-Marte (Cochilco, 2015). A lo anterior se suma los nuevos descubrimientos realizados en la franja, como Salares Norte y Alturas.

El sostenido crecimiento del precio del oro desde 2016, ha llamado la atención de inversionistas mineros. Prueba de ello es el informe "World Exploration Trends 2018" de S&P Global Market, donde se destaca que del presupuesto global de exploración, de alrededor de US\$ 10.100 millones, la mitad tuvo como blanco principal proyectos de oro⁵. Dicha situación no se aleja de lo que ocurre en nuestro país, donde en el último informe de la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) denominado "Catastro de Empresas Exploradoras de Chile 2019"⁶ se indica que el oro ocupa el segundo lugar en inversión y el primer lugar en relación al número de sondajes perforados⁷.

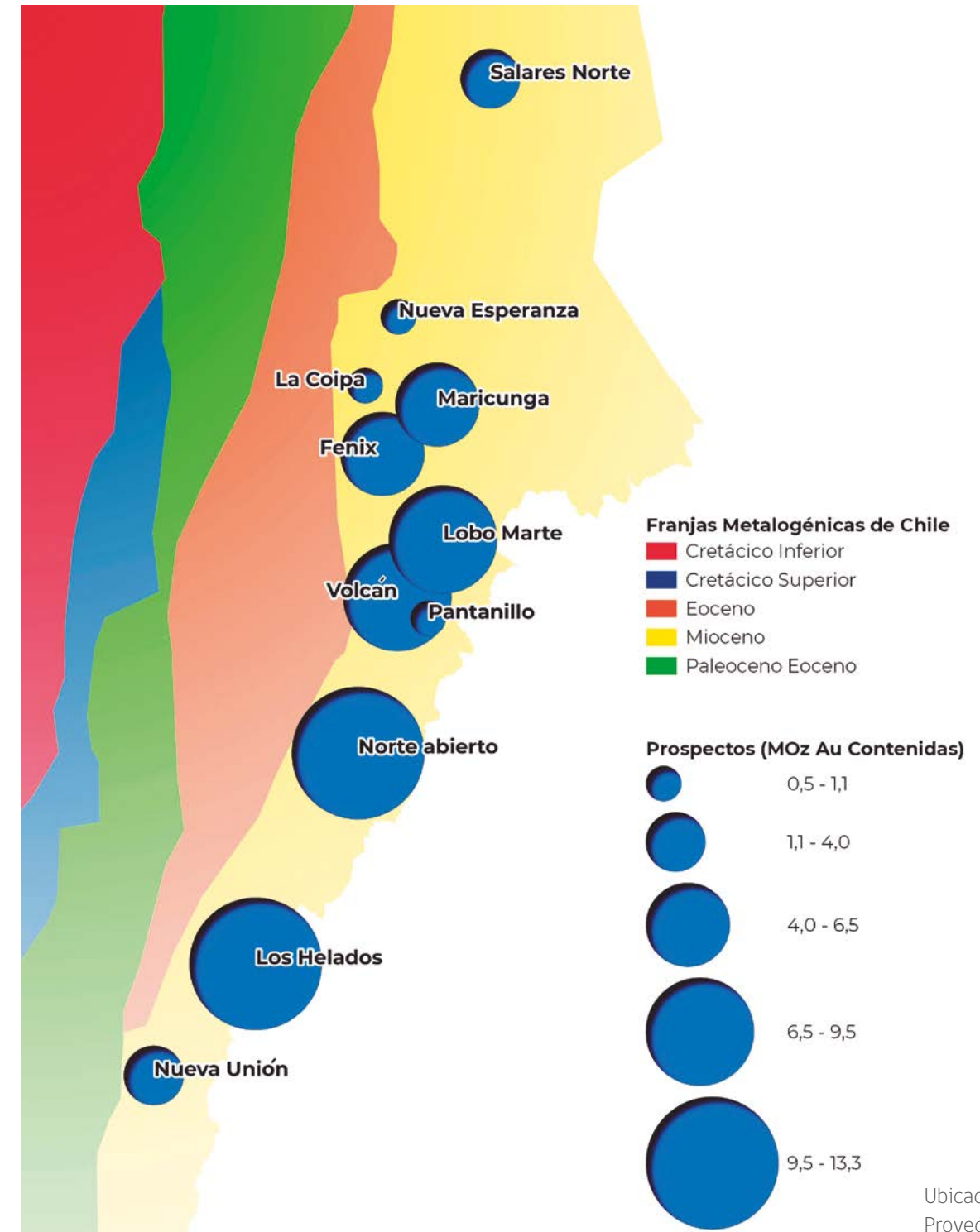
Esta franja es una gran oportunidad de inversión, los últimos grandes descubrimientos de oro en Chile, están especialmente en la Franja del Mioceno, donde a la fecha se ha descubierto más de 33 millones de onzas en recursos auríferos.



⁵ London Metal Exchange precious metals prices <https://www.lme.com/en-GB/Metals/Precious-metals/>

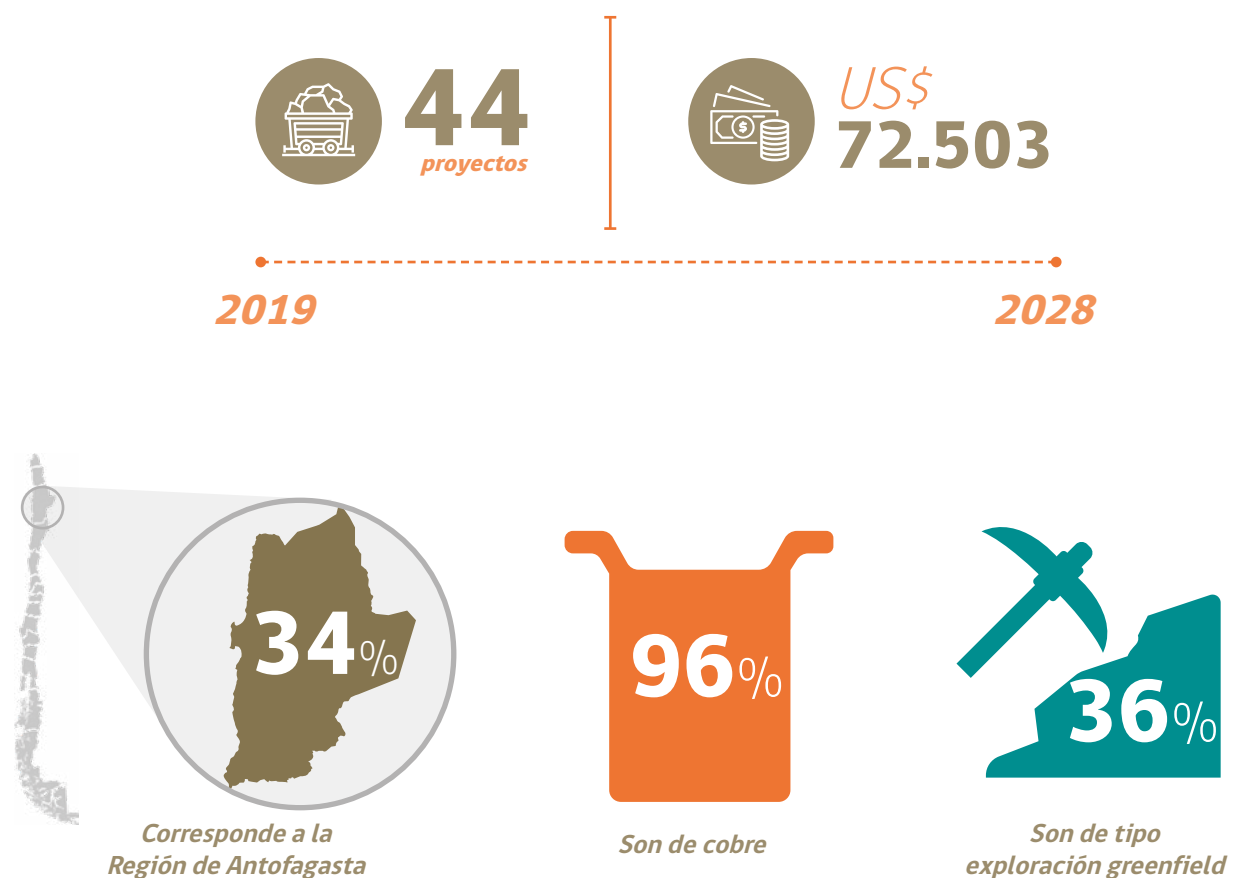
⁶ Comisión Nacional del Cobre (Cochilco) Catastro de empresas exploradoras 2019.

⁷ Dicho análisis es un valor referencial, ya que corresponde a aquellas compañías que reportan las actividades de perforación.



Cartera de inversiones

Conforme al último informe publicado por Cochilco, en el cual se describe la cartera de proyectos a realizar entre los años 2019 al 2028, se informa que un total de 44 proyectos iniciarán operación, lo que significa US\$ 72.503 millones en inversiones (Cochilco, 2019). La región de Antofagasta lidera la lista con el 34% de la inversión total proyectada para el periodo, mientras que el cobre es el responsable del 96% de la inversión en esta región.



Fomento a la exploración Greenfield

En este tipo de exploración Chile presenta grandes oportunidades de desarrollo debido a su gran potencial geológico y nuevos descubrimientos en la alta cordillera. En los últimos 20 años se han descubierto en el centro y norte de nuestro país al menos 35 yacimientos de cobre como mineral primario y tres yacimientos de oro, incrementando en más de 208,6 Mt de cobre y 34,3 Moz de oro a los recursos y reservas conocidos⁸.

El Ministerio de Minería ha identificado tres ejes de fomento a la exploración *greenfield*:

- 1. Acceso a la propiedad minera.**
- 2. Plazos y certidumbres en la tramitación de permisos.**
- 3. Mejorar la disponibilidad de información geocientífica.**

Con respecto a este último punto, el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) desarrolló la plataforma SIGEX (Sistema de Información Geológica de Exploración), que provee información sobre los resultados de exploración geológica a través de mapas interactivos.

⁸ Rescatado desde "Franjas Metalogénicas de los Andes Centrales: blancos clave para la exploración minera", Cochilco 2016.

Plataforma de consulta en línea del potencial geológico

SIGEX

<https://www.sernageomin.cl/sigex/>

A partir del año 2016, el Sernageomin inició un trabajo enfocado en recopilar, sistematizar y poner a disposición del público, la información de exploración geológica básica realizada por las empresas. Asimismo, la plataforma permite acceder a bases de datos de sondajes, geoquímica, geocronología y geofísica, en formatos editables, para poder ser reprocesados y analizados por los interesados. Además, se pueden descargar mapas geológicos, estudios de mineralogía, petrografía y documentos complementarios a la información geológica básica.

Esta iniciativa permite disponer de información geológica de exploraciones de uso público, lo que propicia la disminución de los costos en la etapa de exploración básica. Lo anterior implica un apoyo al fomento de la industria minera, así como también al reconocimiento de los recursos minerales del país.

A la fecha se ha levantado información de un total de 495 proyectos en el país. Tal como se muestra en la figura 1, se observa la distribución por región de los proyectos con un claro predominio en la zona norte de Chile, conteniendo más del 80% de la actividad exploratoria reportada. En cuanto al tipo de recurso, el cobre es el elemento de mayor interés por parte de las compañías, con cerca de 89% de las iniciativas, seguido por los proyectos de oro y plata con 7%. Otros recursos como rocas y minerales industriales, hidrocarburos, cobalto y hierro abarcan el 4%.

Para más información ingresa a <https://www.sernageomin.cl/sigex/>

a. NÚMERO DE PROYECTOS POR REGIÓN

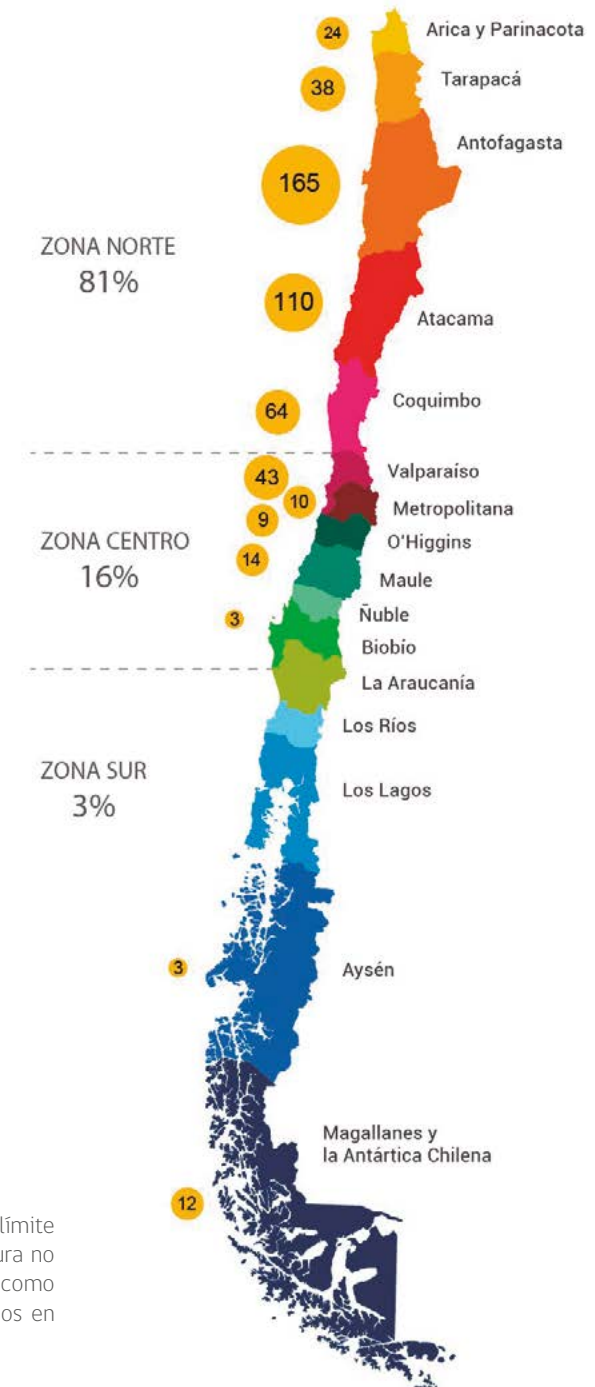
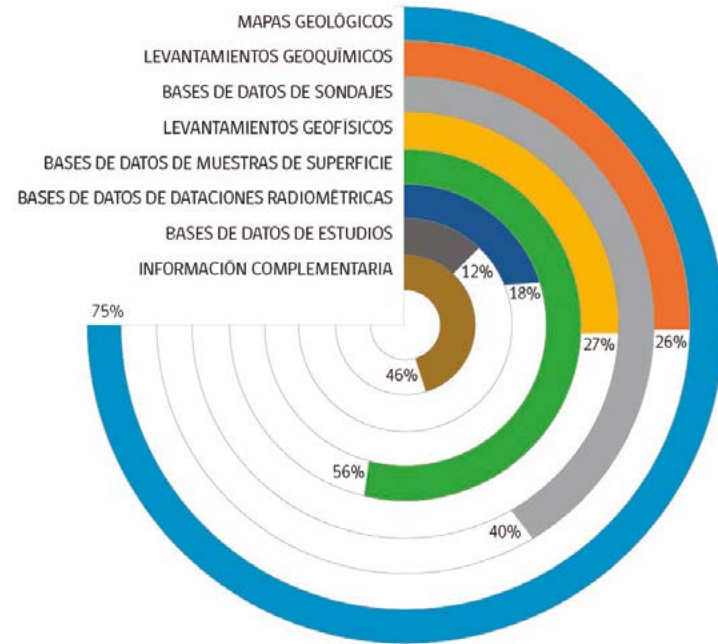


Figura 1
La representación esquemática del límite internacional indicada en la presente figura no puede ser interpretada ni considerada como modificatoria de los instrumentos jurídicos en vigor que fijan el límite internacional.

Presentación de **proyectos**

b. TIPO DE INFORMACIÓN RECOPIADA



Antecedentes relacionados a la entrega de información geológica básica de exploraciones, en el marco del Reglamento 104.

- a) Proyectos por región y por zonas
- b) Tipo de información proporcionada por las entidades informantes
- c) Tipo de recurso explorado
- d) Proyectos disponibles a público para descarga directa en la página del Sernageomin (www.sernageomin.cl)

c. OBJETIVO DE EXPLORACIÓN



d. PROYECTOS EN PLATAFORMA DE SERNAGEOMIN



La presente versión contempla un total de 40 proyectos, lo que significa un 25% más que la versión 2019, las cuales se centran en la materialización de iniciativas ligadas a la mediana minería nacional.

Los proyectos seleccionados de exploración se clasifican en cuatro fases según su grado de desarrollo, tales como **exploración generativa, exploración de seguimiento, exploración avanzada y etapa de pre desarrollo minero.**

Etapa	Características
Exploración básica (Generativa)	Es aquella que basa sus esfuerzos en la definición de la o las áreas de interés (región) y en la identificación de blancos de sondeo. Es la primera fase de la exploración básica.
Exploración básica (Seguimiento)	Se refiere a aquella exploración que mediante la identificación de blancos obtenida en la exploración generativa, permite hallar mineralización importante y, por consiguiente, la identificación o descubrimiento del cuerpo mineralizado, pudiendo identificar los minerales principales y el tipo de yacimiento con el que se cuenta. Esta fase cierra la etapa de exploración básica.
Exploración avanzada	Es aquella en la cual se trabaja con la información obtenida en la etapa de exploración básica (generativa y seguimiento), con el fin de delinear el recurso y definir el yacimiento con valor económico. Es la fase en la que se desarrollan estudios preliminares tales como el <i>scoping study</i> , estudio de alcance o estudio de prefactibilidad.
Predesarrollo minero	Es aquella donde se realiza el estudio técnico-económico mayores o estudio de factibilidad del proyecto. En esta fase también se desarrollan los estudios de aspectos legales, ambientales (EIA), planes mineros y de inversiones, así como los costos para poder plantear el proyecto integral mina-planta.

Conforme a esta clasificación se incluyen 24 proyectos de exploración básica en sus respectivas etapas de seguimiento o generativas, 10 proyectos corresponden a exploración avanzada y 6 a la fase de pre desarrollo minero. Ahora bien, según el tipo de mineralización del total de proyectos, 26 corresponden a cobre, 11 a oro, uno relativo a la sal, otro a titanio y por último un proyecto de polimetálico de zinc.

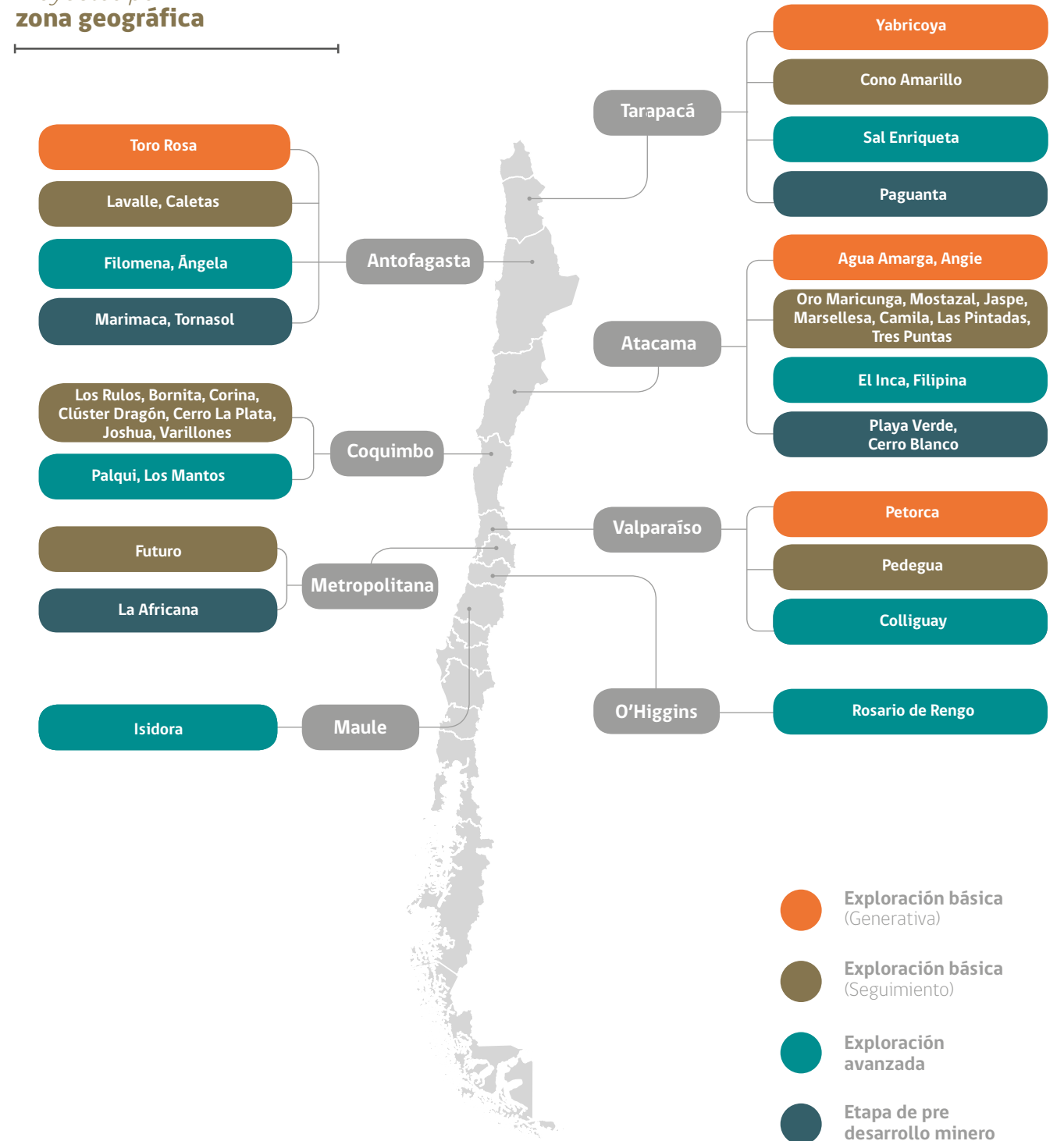
Clasificación por etapa



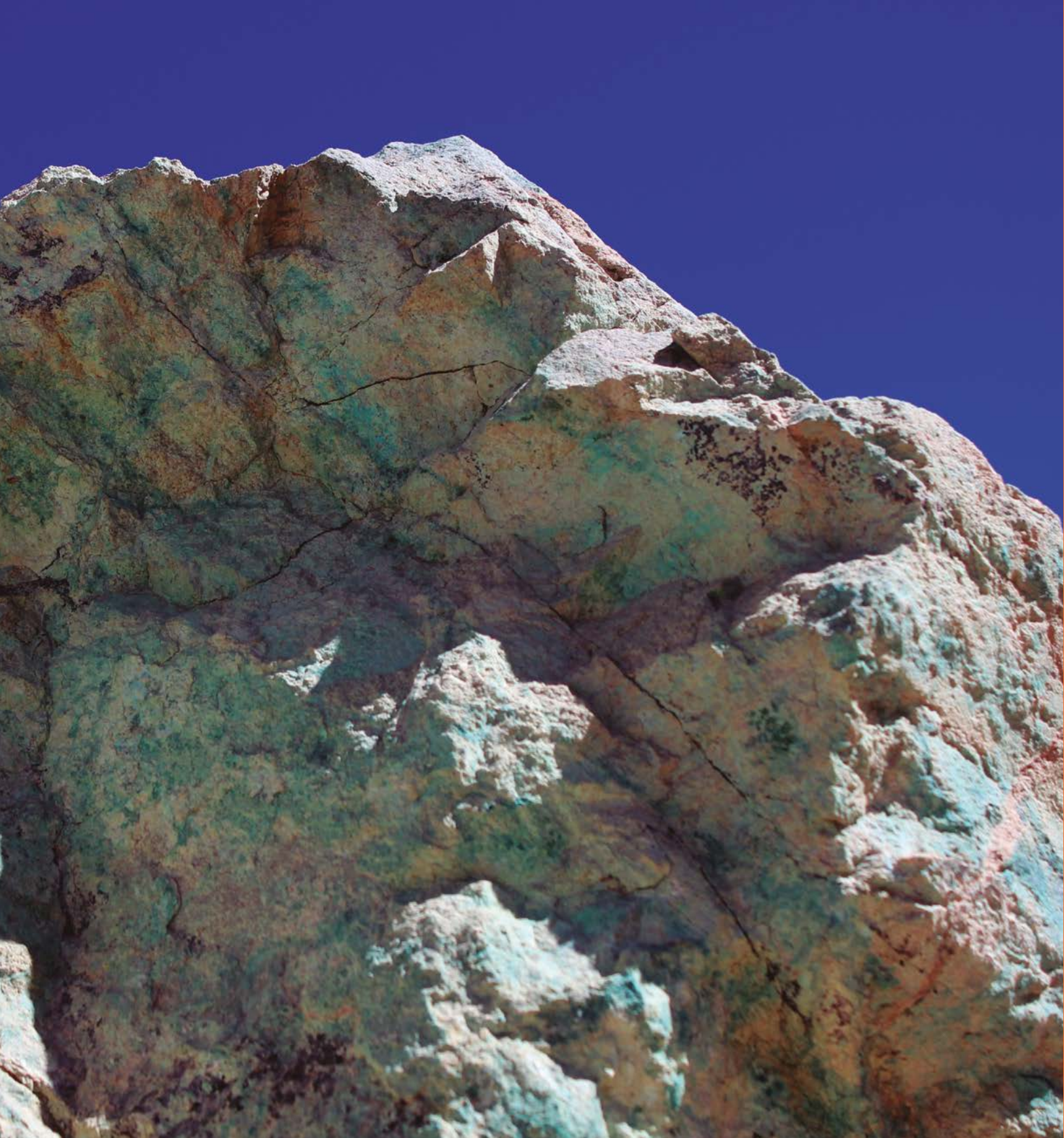
Clasificación por mineralización



Proyectos por zona geográfica







Proyectos de
exploración básica
(Generativa)

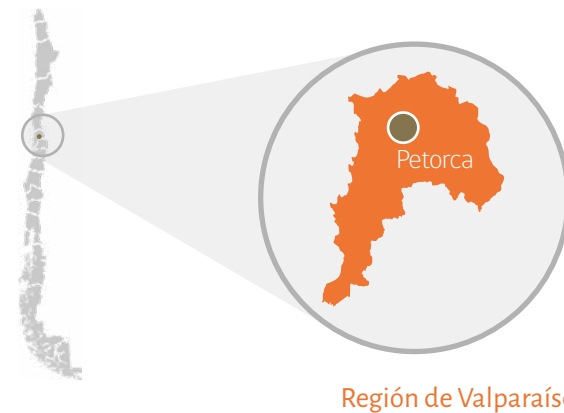
Petorca

Contacto  Thomas Eggers  teggers@kuraminerals.com www.kuraminerals.com

Operador Proyecto
Kura Minerals

Forma de Financiamiento
Capital Privado

Principal Accionista
Hess & Aubel



Región de Valparaíso

Información Básica del Proyecto

Yacimiento epitermal polimetálico con vetas de oro-plata-cobre-plomo-zinc, ubicada en la franja Cretácica de desarrollo hidrotermal, a tan sólo 15 km al norte del conocido yacimiento Bronce de Petorca (1 Moz).

Tipo de Recurso

Cu - Au - Ag - Zn

Ubicación

Ubicado a 140 km al norte de Santiago, en la Región de Valparaíso. Altitud entre 1.800 a 2.000 metros sobre el nivel del mar.

Acceso

Se encuentra a solo 15 km al norte de la mina El Bronce de la Compañía Minera Can-Can.

Tipo de Depósito

Sistema de vetas epitermales polimetálicas ricas en oro y cobre.

Etapa de Desarrollo

Estudios de exploración de campo que incluye mapeo y muestreo geoquímico. Se ha explotado a escala pequeña (1.500 ton @ 1,54%Cu + 0,83 g/ton Au + 25,5 g/ton Ag).

Tamaño de Propiedad

540 hectáreas

Descripción del Proyecto

Comprende un area poco explorada de manera profesional, que ha sido objeto de minería artesanal dadas las altas leyes. Los dueños actuales han logrado consolidar la propiedad minera y ofrecen un paquete que alberga zonas de alta frecuencia de ocurrencia de vetas, con leyes de hasta 21 g/ton Au, 7% Cu más Ag y Zn.

Destacables

Se reconoce como una franja de 2,5 x 0,7 km de largo, con al menos 27 sistemas de vetas reconocidas a la fecha.

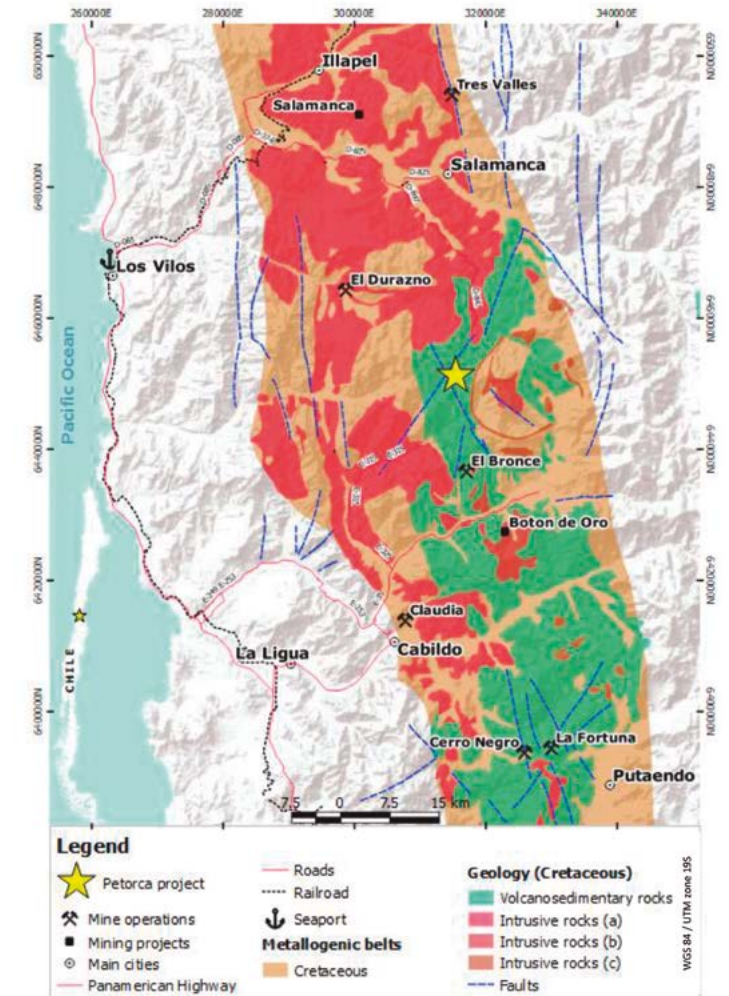
El área ha sido objeto de desarrollo de pequeña minería superficial.

Información Relevante del Proyecto

Proyecto disponible para opción o venta.

Target 1

Actividad minera y de explotación se ha concentrado principalmente en el sector norte (Vetas Lucas, Polvorín, Chiripa y Viviana), donde se destacan zonas de crucero que alcanzan 7 m de potencia, abiertas en profundidad, donde mineros artesanales han cubicado 3.000 ton de roca mineralizada con 4,5 g/ton Au, 2,5% Cu y 50 g/ton Ag.



Target 2

Los Rusos: veta con valores de oro hasta 18 - 21 g/ton Au y cobre hasta 5% Cu.

Comentarios Adicionales

Geólogo senior experimentado que trabajo años en Mina en Bronce sugiere un volumen de al menos 7 Mt @ 2,5%Cu Eq para este proyecto.

Agua Amarga

Contacto  Thomas Eggers @ teggers@kuraminerals.com

www.kuraminerals.com

Operador Proyecto

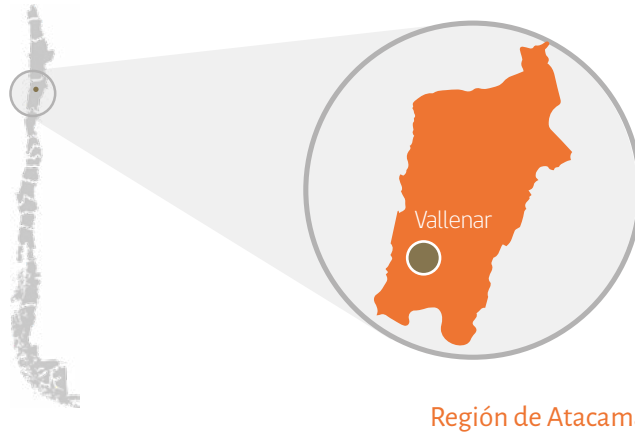
Aragonita Asesorias Ltda

Forma de Financiamiento

Capital Privado

Principal Accionista

Aragonita Asesorias Ltda



Región de Atacama



Información Básica del Proyecto

Agua Amarga está localizado en franja cretácica, adyacente al pórfido Cortadera. La interpretación geológica sugiere un ambiente apical de un sistema porfídico de cobre - oro.



Tipo de Recurso

Au - Ag



Ubicación

Ubicado a 30 km al sur de Vallenar, en la Region de Atacama. Se encuentra a una altitud promedio de 1.200 m.



Tipo de Depósito

Comprende diferentes tipos de mineralización: vetas epitermales de oro-plata; sistema estratoligados del tipo polimetálico y cuerpos mineralizados del tipo skarn.



Etapas de Desarrollo

Estudios de exploración de terreno que incluye mapeo superficial, sondajes someros, geofísica y geoquímica.



Tamaño de Propiedad

1.465 hectáreas



Descripción del Proyecto

Con el descubrimiento del pórfido Cortadera el año 2011, tomó fuerza el modelo de pórfido apical en Agua Amarga. Las vetas superficiales de plata podrían bien representar un sistema tipo pórfido más profundo, similar a Cortadera, el cual aflora en la quebrada al norte a 400 m de desnivel.



Destacables

Mapa geológico a escala 1: 10.000 y 1: 2.000 sobre áreas de interés. Mapeo de labores subterráneas a escala 1: 100 en faenas antiguas (vetas La Culebra, Los Burros, Rosario y La Leona). Más de 300 muestras de geoquímica con análisis de Au, Ag, Cu, Pb, Zn. Cuatro sondajes DDH totalizando 669 m, interpretación y estudio aeromagnético y radiométrico en área de 6 x 10 km.



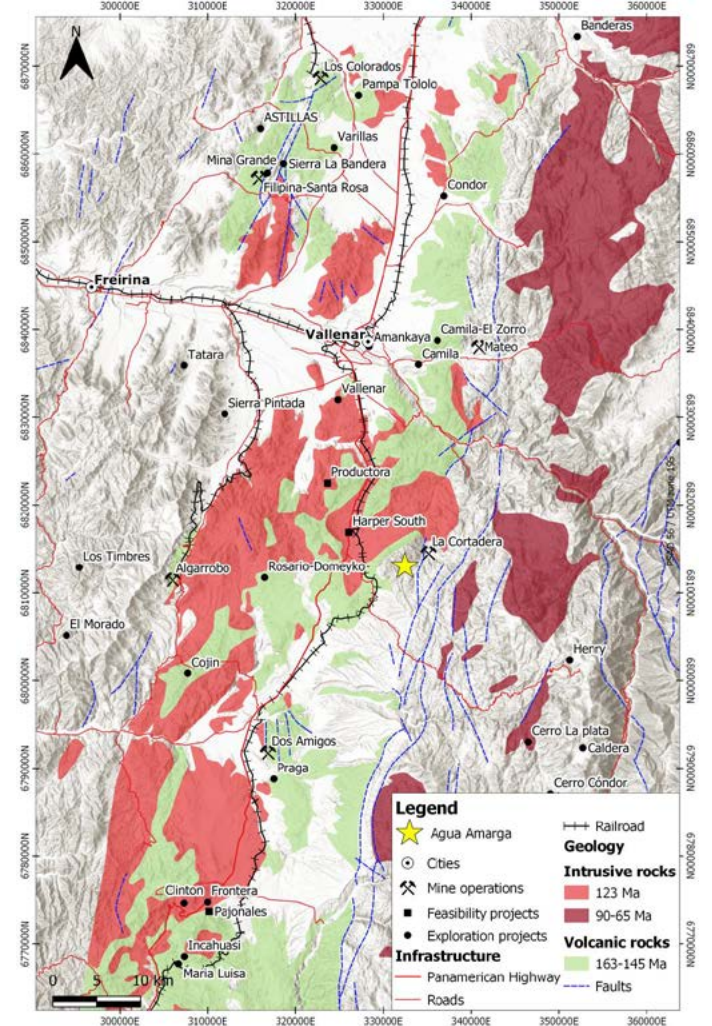
Información Geológica Relevante del Proyecto

El pórfido Cortadera (Hot Chili), distante a 2 km de Agua Amarga, comprende recursos iniciales de >200 Mt @ 0,5% Cu y corresponde a la evidencia empírica más fuerte para justificar el potencial de pórfido bajo las vetas epitermales de Agua Amarga.



Descripciones

Cercano al Puerto de Huasco, con infraestructura de caminos y línea férrea, además de acceso a electricidad y posibles sinergias con otras operaciones y proyectos cercanos.



Comentarios Adicionales

Fue descubierto en 1811, coincidiendo con el ciclo argentífero chileno, el cual coincidió con la explotación de Arqueros (1825) y Chañarcillo (1832). Al principio de los años 1920 el distrito Agua Amarga fue explotado de forma subterránea con leyes de 25% Pb, 4,7% Zn y 76 g/ton Ag. Proyecto disponible para opción.

Toro Rosa

Contacto  Thomas Eggers  teggers@kuraminerals.com

www.kuraminerals.com

Operador Proyecto

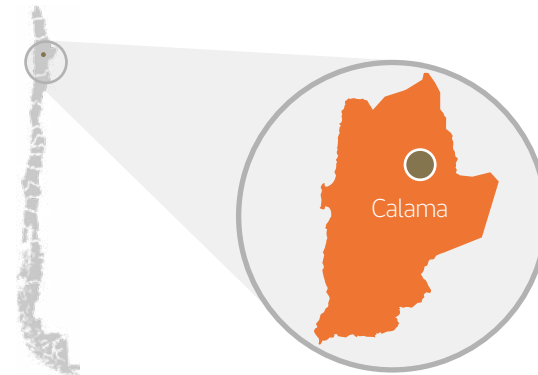
Kura Minerals

Forma de Financiamiento

Capital Privado

Principal Accionista

Kura Minerals



Región de Antofagasta



Información Básica del Proyecto

Toro Rosa está localizado en la franja paleocena de pórfidos de Cu-Mo del norte de Chile, entre las minas Spence y Cerro Colorado (BHP), y al sur del depósito de plata Challacollo (Manday Resources). La interpretación geológica sugiere un ambiente apical de un sistema porfídico de cobre - oro.



Ubicación

Ubicado a 65 km al noroeste de Calama, en la Región de Antofagasta. Se encuentra a una altitud promedio de 1.900 m.s.n.m.

Acceso

Desde la ciudad de Calama se sigue el camino hacia Tocopilla, y en el km 74 se toma una variante de ripio hacia el NE, que al cabo de 73 km llega al área de Toro Rosa.



Tipo de Recurso

Au - Cu



Tipo de Depósito

Vetas epitermales de oro, sistema de alta sulfidación. Potencial de pórfido de cobre en profundidad.



Etapas de Desarrollo

Estudios de exploración de terreno que incluye mapeo superficial y geoquímica, además de interpretación hiperspectral e imagen de alta resolución tomada con dron.



Tamaño de Propiedad

800 hectáreas



Descripción del Proyecto

Modelo de pórfido apical en Toro Rosa. Las vetas - brechas superficiales con oro podrían bien representar un sistema tipo pórfido más profundo, similar al pórfido Arcas y/o Kio, los cuales afloran 20 km al norte.



Destacables

Mapa geológico a escala 1:5.000 reconoce al menos tres celdas de alteración con brechización hidrotermal y anomalías de Cu - Mo - Au - Bi. Varias labores artesanales e hitos antiguos indican un interés importante en el pasado.



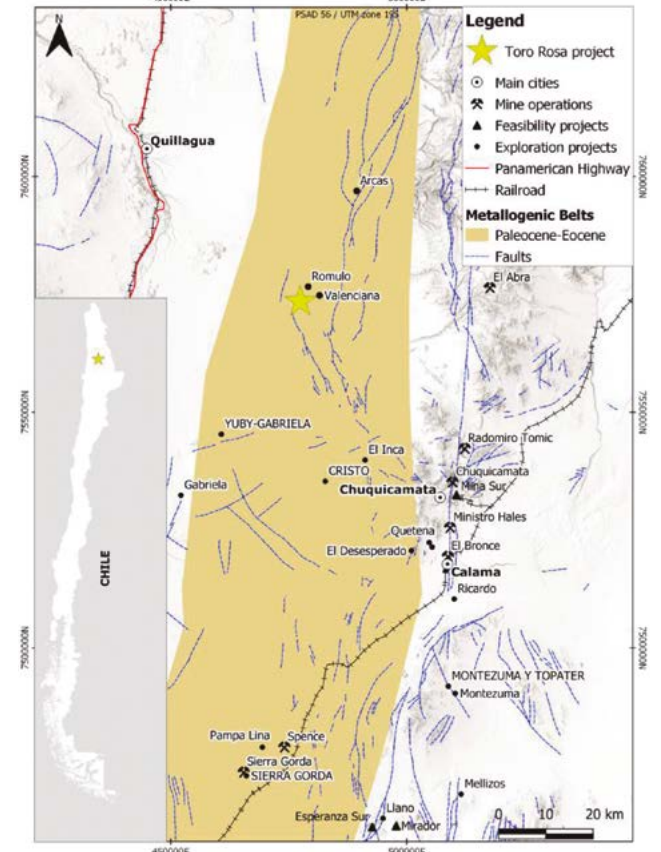
Target 1

Intersección estructural y generación de jog transpresivo.



Target 2

Óxidos de cobre en superficie, stockwork con óxidos de hierro y anomalías de oro.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Tramo de la precordillera de Calama - Iquique muy poco explorado. Desmembramiento Tectónico de la Sierra de Varas y su intersección con fallas antiguas de rumbo NW (Olacapato - Toro), generan zonas de permeabilidad estructural proclive para el desarrollo de sistemas minerales. Otras evidencias de mineralización en el distrito son pórfido Arcas y Kio.



Comentarios Adicionales

Posibles sinergias con otros proyectos de exploración de compañías cercanas (Codelco, Antofagasta Minerals).

Yabricoya

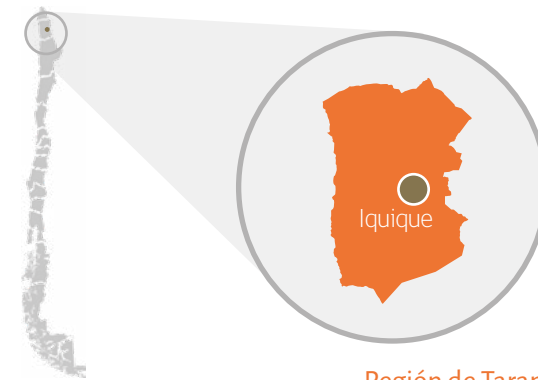
Contacto  Thomas Eggers  teggers@kuraminerals.com

www.kuraminerals.com

Operador Proyecto
Themcorp

**Forma de
Financiamiento**
Capitales Privados

Principal Accionista
Themcorp



Región de Tarapacá



Información Básica del Proyecto

Yabricoya se encuentra en el dominio de la falla Oeste, lugar que concentra la mayor cantidad de pórfidos en el mundo y se ubica 95 km al norte de Collahuasi.

El target principal se define como una zona de 2,5 x 2 km de alteración biotita - magnetita, la cual es cortada por vetas - brechas de Sericita - Turmalina - Calcopirita - Pirita.



Tipo de Recurso

Cu - Mo



Ubicación

Se ubica 115 km al este de Iquique, I Region, Tarapacá. El proyecto está inmerso en un distrito prolifero de sistemas tipo pórfido, dentro de los cuales destacan La Planada, Arauco, Labranza, Tigre, Flor del Desierto, Paguanta, Paurimani y Queen Elizabeth.

Acceso

El acceso desde Pozo Almonte es a través del camino a Collahuasi hasta el km 90 y luego se toma un desvío al norte por 30 km.



Tipo de Depósito

Pórfido de Cu-Mo.



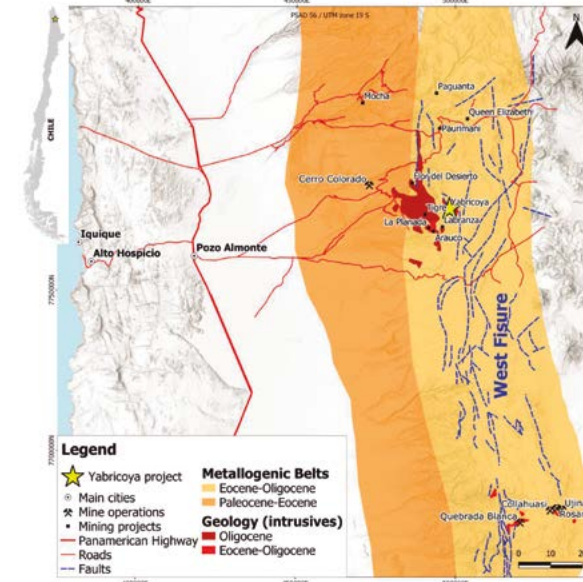
Etapa de Desarrollo

Estudios de exploración de campo que incluye mapeo superficial.



Tamaño de Propiedad

3.300 hectáreas



Descripción del Proyecto

Exploración de pórfido de Cu-Mo mediante la ejecución de sondajes.



Destacables

Se ha postulado un sistema estructural de graben en compresión, limitado por fallas inversas subparalelas, de vergencia opuesta, las cuales actuarían según el principio de bomba de succión, desencadenando una despresurización del sistema hidrotermal, y favoreciendo el emplazamiento de fluidos y pórfidos.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Sistema estructural de graben en compresión habría favorecido la conservación del sistema y a la vez explica el grado de erosión mayor que presentan depósitos de edad semejante en el distrito.



Target 1

Alteración Bio - Mt en superficie y superposición del alteración filica (Ser-Sil-Tur).



Target 2

Óxidos de Cu en superficie producto de lixiviación in situ de calcopirita.



Target 3

Zona de alta permeabilidad estructural.



Comentarios Adicionales

Yabricoya corresponde a uno de los últimos pórfidos aflorantes de la franja Eoceno - Oligoceno del norte de Chile, sin haber estado expuesto a mayores trabajos de exploración. El sistema estructural habría permitido su conservación, y a la vez favorecido la circulación de fluidos a través del bloque entre fallas.

Angie

Contacto



Aquiles Alegría



aalegria@segea.cl

www.segea.cl

Operador Proyecto

America Exploration SpA



Información Básica del Proyecto

Exploración temprana, anomalías geoquímicas y rocas con alteración, mineralización y vetillas potencialmente favorables.



Tipo de Recurso

Cu - Au - Mo



Tamaño de Propiedad

1.800 hectáreas



Estimación de Recursos

Potencial > 100 Mt.



Tipo de Depósito

Potencial especulativo para mineralización tipo Pórfido de Cu (Au, Mo) con zona de enriquecimiento secundario.



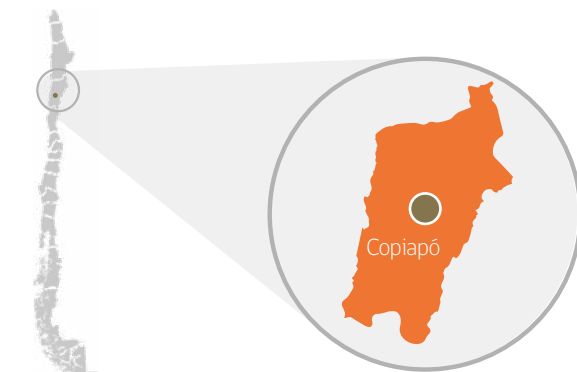
Etapas de Desarrollo

Etapas de exploración temprana.



Destacables

Blanco de aproximadamente 1x1 km² basado en anomalías de geoquímica y rocas con alteración y mineralización favorables.



Región de Atacama



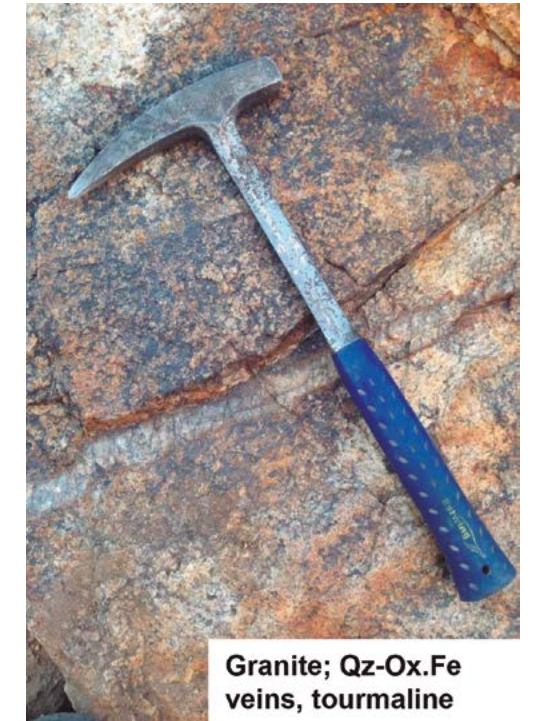
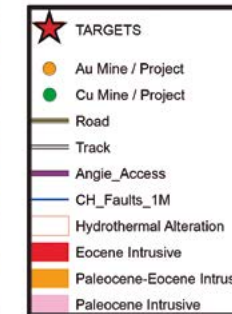
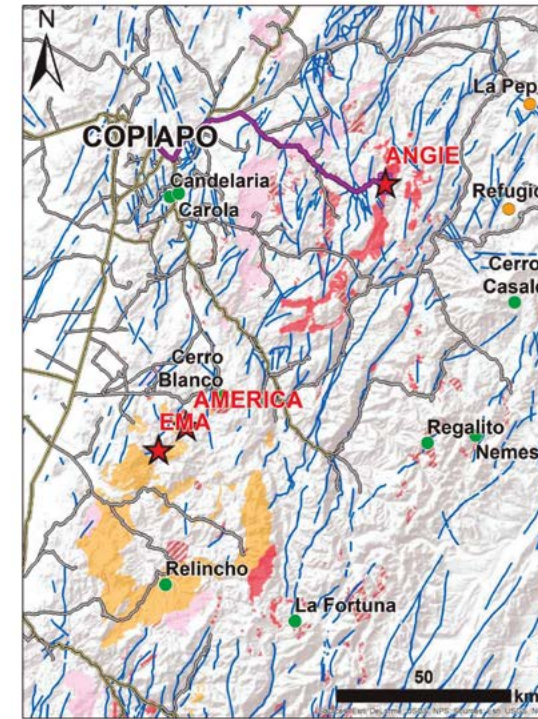
Ubicación

87 Km al Este de Copiapó; Comuna de Tierra Amarilla, Provincia de Copiapó, Región de Atacama.



Objetivos

Blanco de aproximadamente 1x1 km².



Granite; Qz-Ox.Fe veins, tourmaline



Información Geológica Relevante del Proyecto

Área con reconocimiento geológico y anomalías geoquímicas que sugieren mineralización de tipo Pórfido de Cu.



Descripciones

Blanco basado en anomalías de geoquímica y rocas con alteración, mineralización y vetillas favorables. Desde el punto de vista geológico, localiza en la franja Paleoceno-Eoceno.



Comentarios Adicionales

El proyecto se ubica en la franja de Pórfidos de Cu al sur de la mina El Salvador.





Proyectos de
exploración básica
(Seguimiento)

Los Rulos

Contacto  Igor Collado @ igor.collado@mineralopportunities.com

mineralopportunities.com/

Operador Proyecto

Mineral Opportunities SpA



Información Básica del Proyecto

Pequeñas minas con producción histórica de Cu-Au con potencial para Mediana Minería.



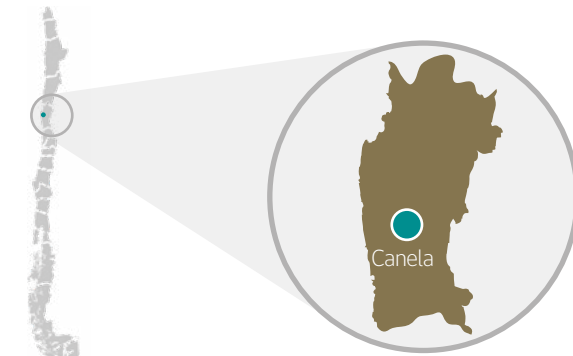
Tipo de Recurso

Cu - Au - Co - Fe



Tamaño de Propiedad

700 hectáreas



Región de Coquimbo



Ubicación

25 Km al NE del pueblo de Canela; Región de Coquimbo.

Acceso

Cercano a red de caminos principales pavimentados.



Tipo de Depósito

Depósito tipo skarn - IOCG, con valores interesantes de cobalto.



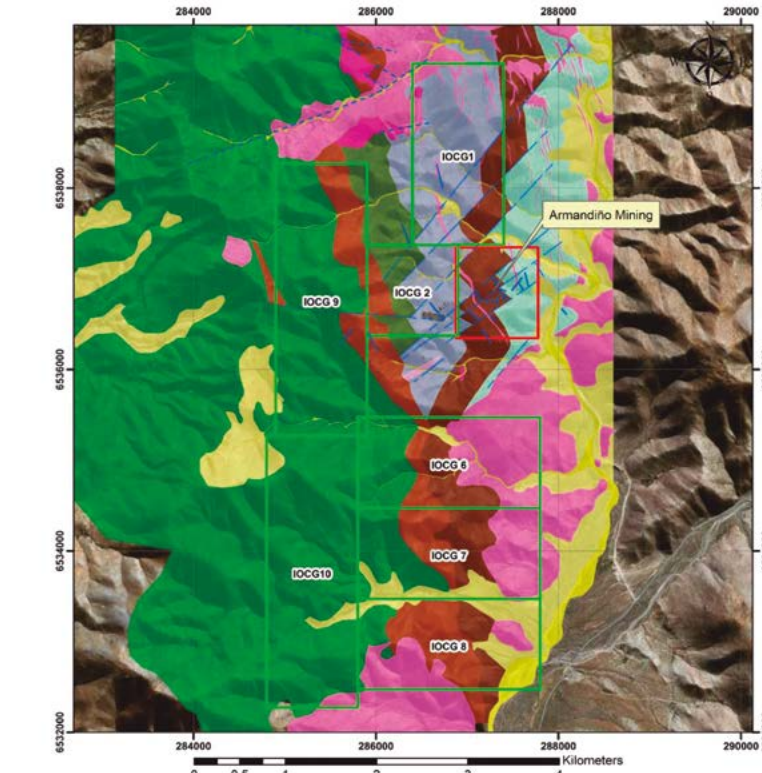
Etapas de Desarrollo

Explotación histórica de Cu-Au en pequeñas minas con sondajes para delinear un recurso de Cu-Fe-Au-Co.



Estimación de Recursos

Potencial > 100Mt.



Lithology		Structures		Tenements Los Rulos	
	Alluvial deposits		Fault		Aseorias Geomineras Ltda.
	Andesitic hornfels		Fault, Pitotlinking		Armandiño 1/20
	Central porphyritic andesite		Fault, inferred.		
	Colluvial deposits				
	Dioritic dikes				
	Eastern rhyodacite				
	Hornblende porphyritic diorite				
	Hydrothermal breccia				
	Sedimentary metamorphic hornfels				
	Tonalites and quartz diorites, Ilapel Unit				
	Volcanic hornfels				
	Volcanic sedimentary hornfels				



Destacables

Área de pequeñas minas a rajo abierto y subterráneas con producción histórica de Cu-Au, tiene valores de interés en Co y Fe.



Información Geológica Relevante del Proyecto

9 sondajes DDH (diamantinos) que suman 1.306m; muestreos de canaletas en laboreos mineros para análisis químicos; y levantamientos geofísicos (IP y local magnetometría).



Objetivos

Delinear un recurso con mineralización de Cu-Au-Co-Fe de interés económico.



Comentarios Adicionales

Ubicado en la Franja costera de depósitos IOCG del Cretácico; corresponde a un área de pequeñas minas a rajo abierto y subterráneas con producción histórica de Cu-Au.


Bornita

Contacto  Patricio Zilleruello  pzilleruelo@assetchile.com

Operador Proyecto
Minera Bornita SpA

Información Básica del Proyecto

Potencial pórfido Cu-Mo-Au, edad Eoceno-Oligoceno.

 **Tipo de Recurso**
Cu - Mo - Au

 **Tamaño de Propiedad**
5.700 hectáreas


 **Tipo de Depósito**

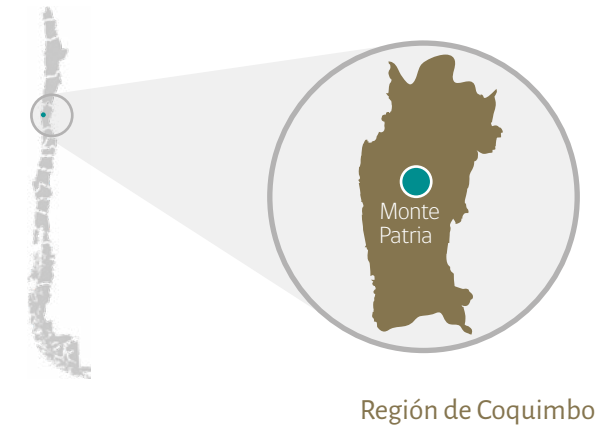
Pórfido cuprífero.

 **Etapas de Desarrollo**

Etapas de exploración temprana, geología, geoquímica y geofísica IP, sondajes DDH 3.664m.

 **Estimación de Recursos**
Mayor a 200 millones de ton.

 **Mejor Intercepto de Perforación**
54 m @ 0,53% Cu (óxidos) 50 m @ 0,3% Cu (óxidos) 34 m @ 0,5% Cu (sulphides).



Ubicación

Precordillera de la comuna de Montepatria 120 km al SE Ovalle, Región de Coquimbo.

Acceso

Expedito desde la ciudad de Ovalle.

Destacables

El proyecto cuenta con 3 sectores de interés y solo uno ha sido perforado.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Cuenta con información geológica de buen nivel para ubicar pórfidos cupríferos.

Descripciones

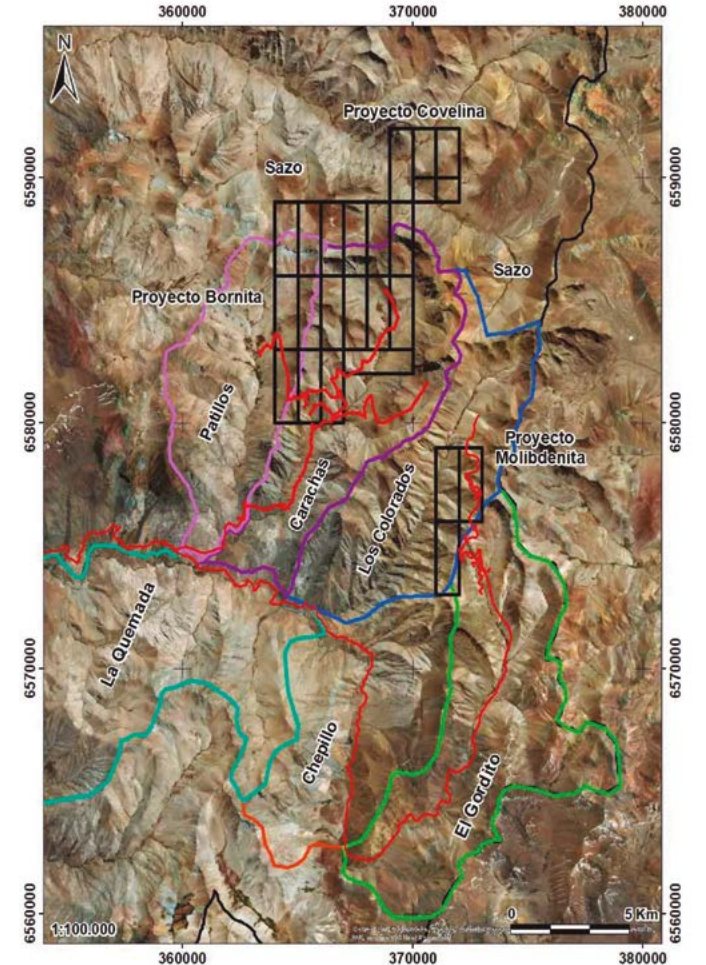
Los mejores tramos observados en los sondajes perforados en el Proyecto Bornita Sur, corresponden al sondaje BOR-01 con 8 m (50 - 58 m) de 3,9 ppm Cu (valor máximo 7,85 ppm), 71,4 ppm Mo (valor máximo 146,5 ppm), 2,7 g/ton Ag (valor máximo 6,08 g/ton) y 313 ppm Mo (valor máximo 640 ppm). El sondaje BOR-02 presenta 4 m (314 - 318 m) con 328 ppm Mo (valor máximo 421 ppm). El sondaje BOR-05 con 14m (242 - 256 m) de 2,397 ppm Cu (valor máximo 5,020 ppm), 25,2 ppm Mo (valor máximo 44,3 ppm), 1,33 g/ton Ag (valor máximo 2,56 g/ton) y 1,46 ppm Sb (valor máximo 6,85 ppm). El sondaje BOR-07 con 12 m (232 - 244 m) con 172,9 ppm de Mo.

Target 1

Brecha de cobalto: Mas de 20.000 metros perforados a la fecha.

Target 2

Brecha de cobalto: Relación geoquímica directa entre mineralización del cobalto y hierro, permite usar magnetometría para definir blancos.



Target 3

Anomalía magnética: Extensión 1.800 x 1.000 metros de anomalía magnética bajo gravas no perforadas.

Target 4

Anomalía magnética: Control estructural NE se proyecta bajo zona de gravas.

Comentarios Adicionales

Proyecto ubicado en un sector virgen de gran interés.

Oro Maricunga

Contacto  Enrique Viteri A.  enriqueviteri@gmail.com

Operador Proyecto

Enrique Viteri A.



Información Básica del Proyecto

Geología, Geoquímica, sondajes.



Tipo de Recurso

Au



Tamaño de Propiedad

1.100 hectáreas explotación y 800 hectáreas exploración.



Tipo de Depósito

Epitermal de alta y baja sulfidación, pórfido de oro.



Etapas de Desarrollo

Etapas de exploración temprana con sondajes.



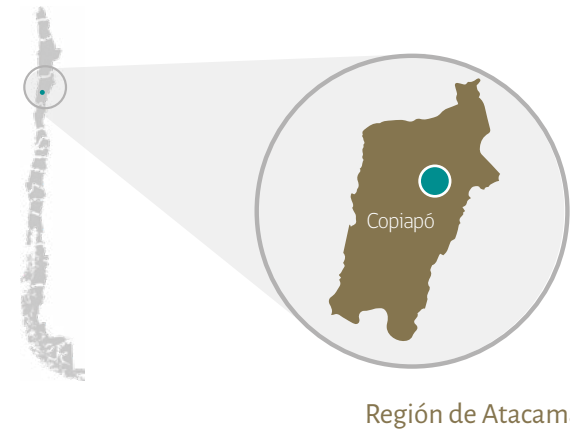
Estimación de Recursos

Potencialidad 1 a 2 millones de onzas.



Mejor Intercepto de Perforación

70 m con 0,33 g/ton Au.



Región de Atacama



Ubicación

Cordillera Región de Atacama.



Destacables

Incluye dos blancos de exploración Tolita y Toro.



Información Geológica Relevante del Proyecto

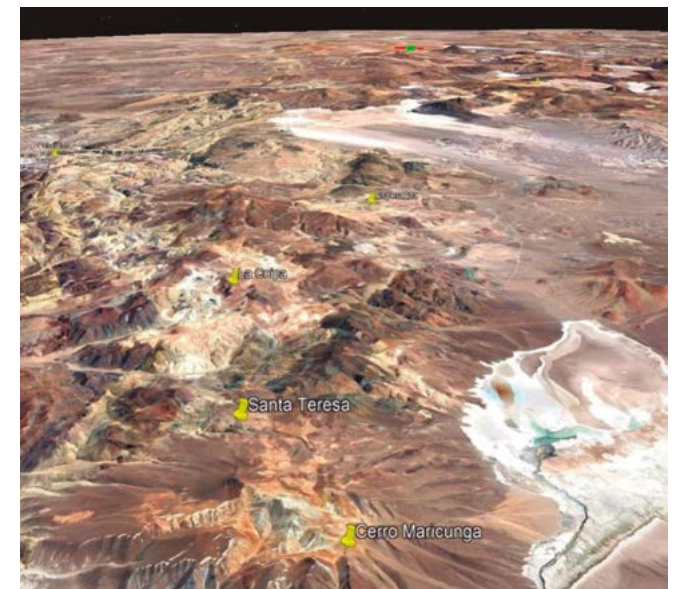
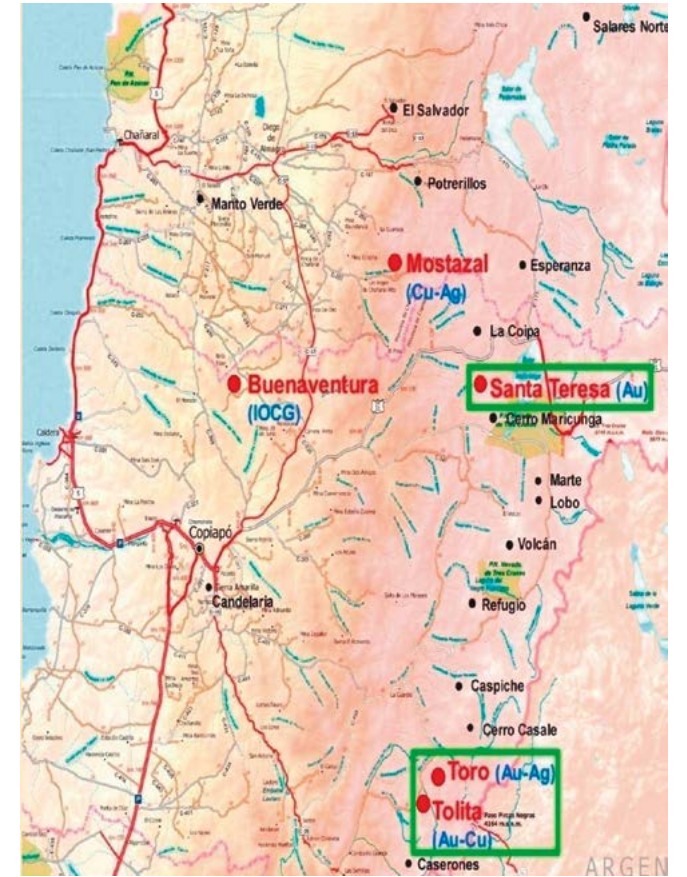
Prospecto Tolita : Tolita es un prospecto abierto al descubrimiento de un cuerpo mineralizado con Oro-Cobre en profundidad. Los 3 únicos sondajes realizados en el proyecto, en el sector Norte, muestran anomalías indicativas.

Prospecto Toro: El modelo geológico corresponde a "Oro-Plata epitermal de alta sulfidación, con cuarzo-alunita".



Comentarios Adicionales

Ubicado en la franja de Maricunga, adyacente a otros yacimientos en explotación similares.



Corina

Contacto  Patricia Narváez  p.narvaez.d@gmail.com

Operador Proyecto

René Martín Yure



Tipo de Recurso

Cu -Au -Ag



Tamaño de Propiedad

1.811 hectáreas



Información Geológica Relevante del Proyecto

Existencia de 9 brechas de turmalina con posible mineralización polimetálica.



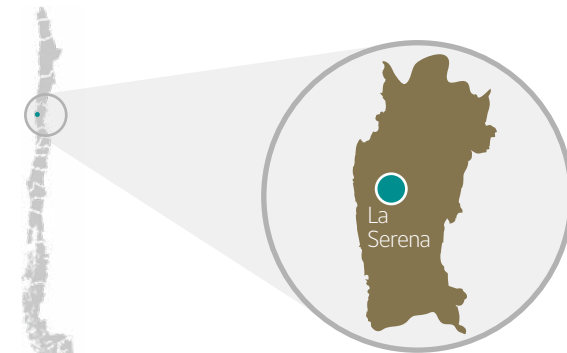
Tipo de Depósito

Yacimiento polimetálico.
Vetas, zonas de brecha y brechas de turmalina.



Etapa de Desarrollo

Exploración temprana con sondajes y recursos demostrados.



Región de Coquimbo



Ubicación

El sector de La Corina corresponde a un área de unos 6 km² con zonas alteradas, lixiviadas y mineralizadas ubicadas en la Región de Coquimbo a 70 Km el línea recta al NE de la ciudad de La Serena.



Destacables

Minas antiguas con desmontes ricos en plata.



Estimación de Recursos

638.700 ton de 3,14 g/ton Au eq.
Recursos demostrados.



Mejor Intercepto de Perforación

48 metros con 0,90 g/ton Au. 1,0 metros con 8 g/ton Au.



Descripciones

El área del proyecto se encuentra a 10 km del distrito minero Condoriaco, importante depósito epitermal de oro y plata, de importancia histórica y actualmente en explotación.



Comentarios Adicionales

En 2006, ENAMI realizó 996 m de sondajes de diamantina, 866 m en el sector de Mantos de La Corina y 130 m en sector de vetas, cubicando en el sector de los mantos 638.704 ton con 3,14 g/ton Au eq.

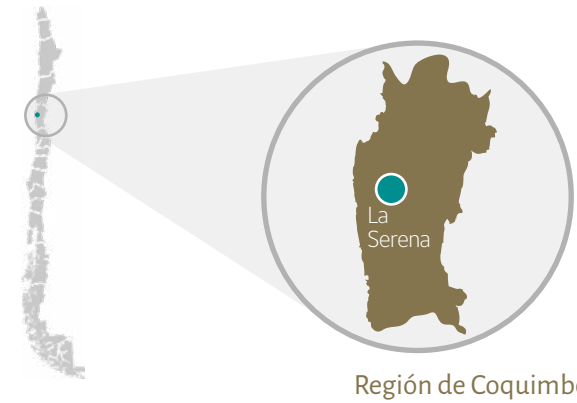


Clúster Dragón

Contacto  Karen Pinto Loguercio @ karen.pinto@lasnipas.cl

Operador Proyecto
Compañía Minera
Las Nipas S.A.

Principal Accionista
Adin S.A.




Información Básica del Proyecto

Proyecto de exploración con potencial de gran tonelaje de Cu y de vetas auríferas.

 **Tipo de Recurso**
Cu - Au

 **Tamaño de Propiedad**
6.564 hectáreas


 **Ubicación**
66 Km al NE de La Serena, Región de Coquimbo.

 **Descripciones**
Distrito con extensas anomalías de Geoquímica y de Geofísica parcialmente exploradas.

 **Tipo de Depósito**  **Etapas de Desarrollo**

Potencial para mineralización tipo Pórfido de Cu (Au, Mo) y de vetas epitermales de Au.

Distrito parcialmente sondeado.

 **Estimación de Recursos**
Inferidos: 80 Mt @ 0,38% CuEq. (Cu+Au).
Potencial de Recursos: > 300 Mt.

 **Mejor Intercepto de Perforación**
0,89% Cu - 2,6 g/ton Au.

Destacables

Gran tonelaje de Cu con posibles subproductos de Au y Mo. Tonelajes menores de mineral de Au.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Distrito con levantamientos geoquímicos y geofísicos (magnetometría e IP), y 24.000m de sondajes DDH (diamantino).

Target 1

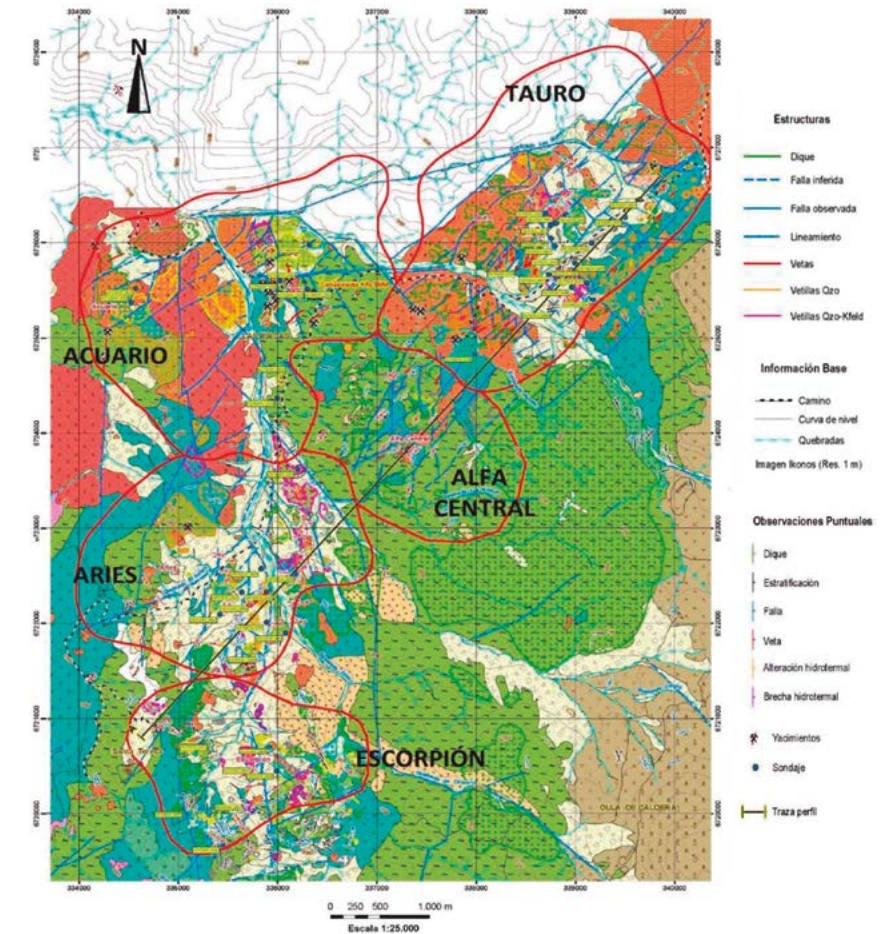
Target "Tauro", muestra intersecciones con 0,89% Cu y 0,92 g/ton Au.

Target 2

Target "Aries", muestra intersecciones con 0,69% Cu y 0,27 g/ton Au.

Objetivos

Blanco Alfa Central no ha sido sondeado, y otros cuatro solo parcialmente.



Comentarios Adicionales

El distrito se ubica en la franja de Pórfidos de Cu que se extiende por toda la parte norte y central de Chile (Eoceno - Oligoceno). Un total de 3.150 muestras fueron estudiadas usando geoquímica.

Mostazal

Contacto  Enrique Viteri  enriqueviteri@gmail.com

Operador Proyecto

Sociedad Legal Minera
Mostazal

Tipo de Recurso

Cu - Ag

Tamaño de Propiedad

1.317 hectáreas

Destacables

Similitud con yacimientos como El Soldado y Buena Esperanza. Área favorable > 4 Km de largo explorada en < 10%.

Tipo de Depósito

Estratoligado (mantos) de Cu-Ag.

Etapa de Desarrollo

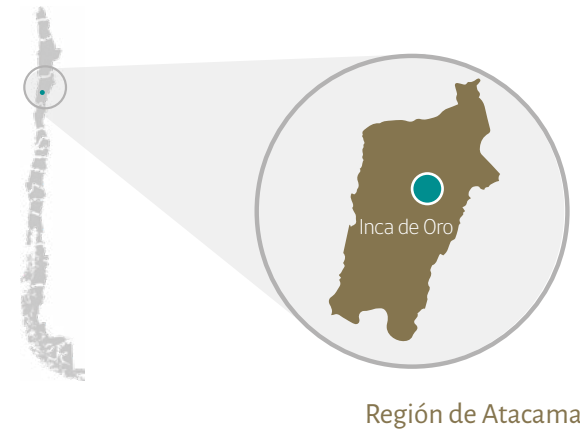
Etapa de exploración con sondajes.

Estimación de Recursos

Indicados: 10 Mt @ 0,95% Cu-7 g/ton Ag. Potencial: > 100 Mt.

Mejor Intercepto de Perforación

DDH MZ-8: 10m @ 1,81% Cu.



Ubicación

30 Km al Este de Inca de Oro a 2.850 msnm, Región de Atacama.

Objetivos

Exploración a lo largo del rumbo y a profundidad de los "mantos".



Descripciones

Franja con indicios de mineralización > 4 Km x 2 Km explorada solo en un 10% y hasta una profundidad 150m. Se efectuó análisis ICP de 39 elementos a las 363 muestras tomadas. El 35% de las muestras está sobre el rango de anomalía; un 11% representan afloramientos mineralizados con valores cercanos al 1% Cu.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Similitud con yacimientos de Cu-Ag El Soldado y Buena Esperanza. 60 sondajes DDH (diamantino) con 11.380m, levantamientos geológicos, geoquímicos y geofísicos (IP y magnetometría).

Descripción del Proyecto

Mostazal es un sistema de mineralización de cobre y plata estratoligado en andesitas con mantos de 2 a más de 20 metros de potencia y extensiones en el rumbo de hasta 600 metros. Hay identificados, mediante sondajes, 15 lentes en un área de 80 Ha.

Comentarios Adicionales

Mineralización mixta de óxidos y sulfuros de Cu potencialmente lixiviables hasta 40-50m de profundidad. Algunos sectores con sulfuros a mayor profundidad podrían ser también lixiviables.

Cerro La Plata

Contacto  Roberto Munizaga  roberto.munizaga@gmail.com

Operador Proyecto

René Martín Yure y otro.



Tipo de Recurso

Cu - Au



Tamaño de Propiedad

2.300 hectáreas



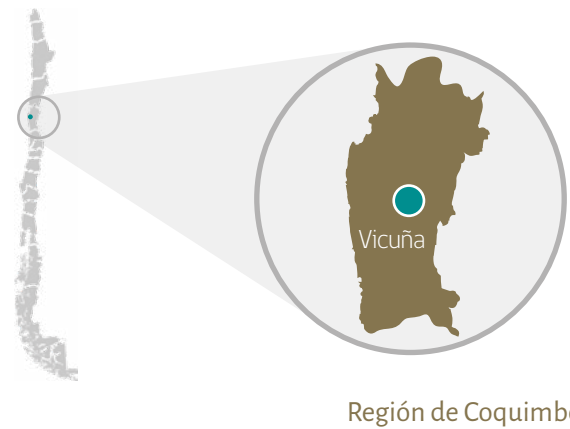
Destacables

Potencial de exploración por un yacimiento importante de Cu-Au.



Objetivos

Potencial de exploración por > 100 Mt.



Región de Coquimbo



Ubicación

Precordillera cerca de Vicuña, a 85 Km de La Serena; Provincia de Elqui, Región de Coquimbo.

Acceso

Por Ruta 41, que conecta las ciudades de La Serena y Vicuña.



Tipo de Depósito

Brecha tectónica mineralizada.



Etapas de Desarrollo

Parcialmente explorado con sondajes.



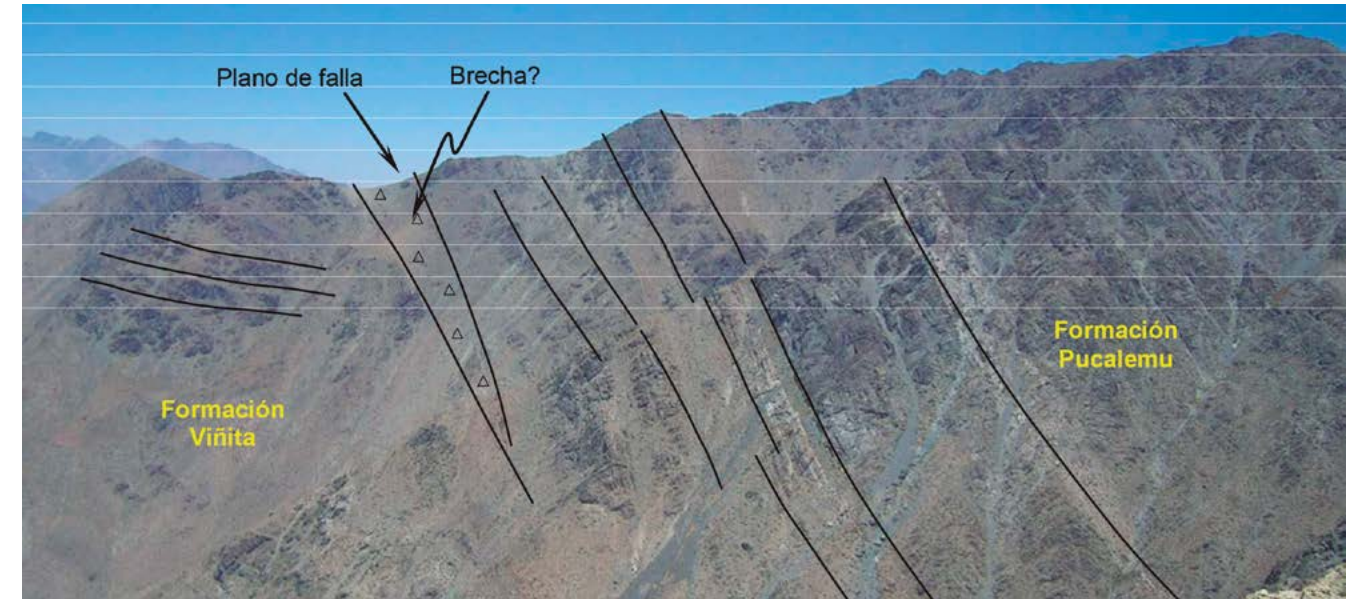
Estimación de Recursos

Inferidas: 20 Mt, principalmente sulfuros de Cu.



Mejor Intercepto de Perforación

CP-05: 17m @ 1,13% Cu-0,3 g/ton Au.



Información Geológica Relevante del Proyecto

1 campaña de sondajes: 7 sondajes DDH (diamantina) que totalizan 2.516 m.



Descripciones

Importante estructura mineralizada de 50m ancho y 7 Km de longitud.



Comentarios Adicionales

Exploración se podría hacer de manera rápida. El proyecto ha logrado identificar mineralización de cobre y oro asociada a la zona de brecha cataclástica en su sector superior.

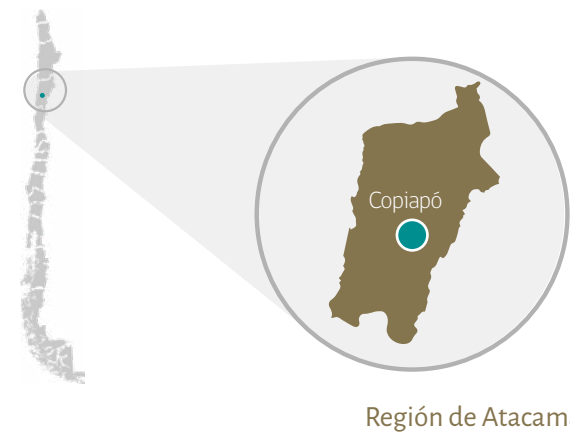


Jaspe

Contacto  Ramón Araneda  raranedagon@gmail.com

Operador Proyecto

Aragonita Asesorías Ltda.



Región de Atacama

Tipo de Recurso

Au - Cu

Tamaño de Propiedad

1.415 hectáreas

Estimación de Recursos

Recursos inferidos: 110.000 oz Au en cuerpo Vetarron (0,3 g/ton Au) o 7.1 Mt @ 0,48 g/ton Au.

Mejor Intercepción de Perforación

DDH CAR-05: 7m @0,9 g/ton Au
(DDH CAR-03: 38m @ 0,25% Cu).

Ubicación

50 Km al SE de Copiapó; Comuna de Tierra Amarilla, Provincia de Copiapó, Región de Atacama.

Acceso

Acceso con vehículo de una hora desde Copiapó; en parte camino pavimentado y en parte camino de tierra.

Objetivos

Definir volumen con mineralización aurífera de interés económico y explorar potencial de zona cubierta y en profundidad.

Tipo de Depósito

Cuerpos de brechas y stockworks con alteración epitermal de alta sulfuración (HS).

Etapa de Desarrollo

Etapa de Exploración con sondajes.



Destacables

Potencial para Mediana Minería de Au. Posible potencial para Gran Minería de Cu. Tres cuerpos silíceos con Au, destacan contenidos en el cuerpo Vetarrón, en este hay sondajes y pruebas metalúrgicas de cianuración con resultados favorables.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Mineralización asociada a calderas volcánicas del Paleoceno-Eoceno. 19 sondajes totalizan 4.628m. Cuenta con levantamientos geológicos y geoquímicos de detalle.

Descripciones

Tres cuerpos auríferos alineados NW-SE por 1.500m. Zona cubierta al este e Intersección con Cu en profundidad.

Target 1

El sondaje diamantino CDAR-3, además de interceptar el cuerpo aurífero (en la parte alta) intercepto mineralización de Cu 37 metros @ 0,25 % Cu - 1.8 g/ton Ag - <0,5 g/ton Au.

Comentarios Adicionales

Sector cubierto con rocas post-minerales al Este, presenta potencial de exploración por otros cuerpos con Au. Un sondaje con intersección de Cu podría indicar potencial para mineralización de Pórfido Cuprífero a profundidad.

- Se han descrito cuatro zonas mineralizadas: Vetarrón, Barraza, Tortilla y Cerro Norte.
- Vetarrón tiene desde superficie hasta 80 metros de profundidad, un recurso geológico de 110.000 Oz Au.
- Barraza hasta la fecha es de muy baja ley. Tortilla y Cerro Norte solo tienen muestras de orientación.

Joshua

Contacto  Alamiro San Francisco  asfco2001@yahoo.com

Operador Proyecto

Helix Resources



Tipo de Recurso

Cu - Au



Tamaño de Propiedad

3.932 hectáreas



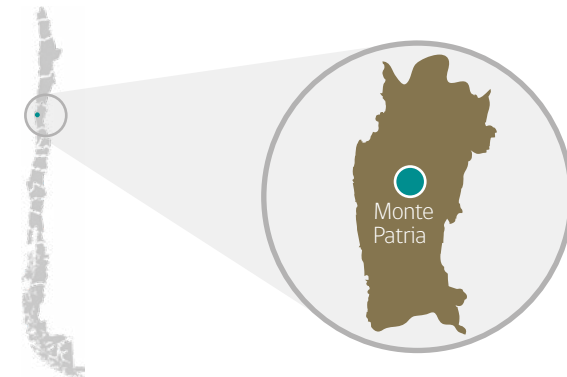
Destacables

A la fecha, se ha realizado 1.200 m de sondajes de RC, 4.600m DDH, geofísica del tipo IP (29.800 metros) y magnetometría (51.400 metros).



Información Geológica Relevante del Proyecto

Correspondería a la Franja intermedia de pórfidos.



Región de Coquimbo



Ubicación

El proyecto se localiza en la franja metalogénica Cretácico Sup-Paleoceno a 45 km al SSE del pórfido Cu-Au de Andacollo y a 20 km al norte del pueblo de Monte Patria.



Descripciones

El Proyecto se encuentra en una etapa temprana de exploración y necesita apoyo financiero para llevarlo a una etapa de factibilidad.



Tipo de Depósito

Pórfido cuprífero.



Etapas de Desarrollo

Etapa avanzada con buenos interceptos en sondajes.



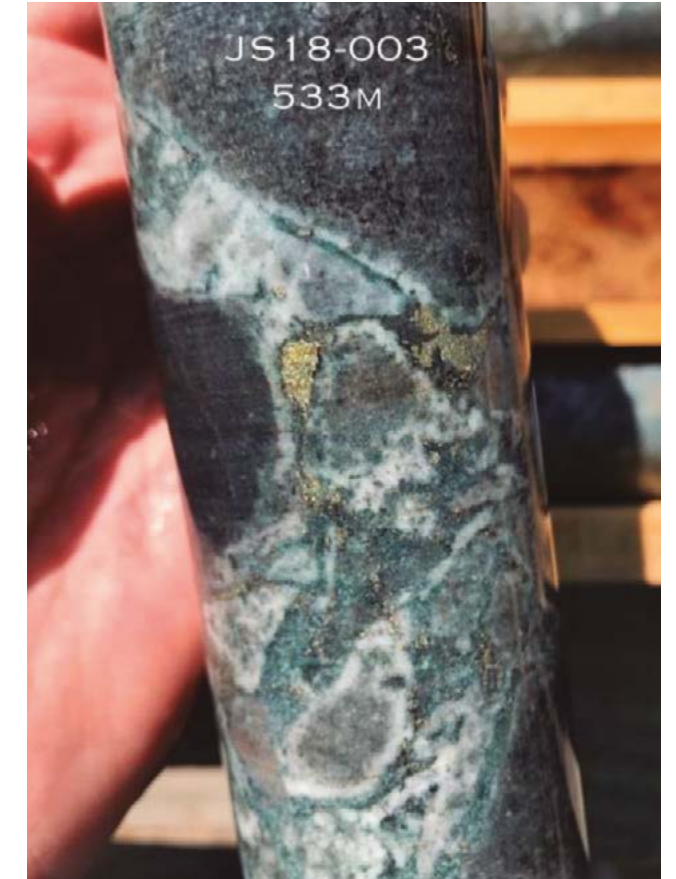
Estimación de Recursos

105 millones de ton. de 0,35% de Cu y créditos por oro.



Mejor Intercepto de Perforación

288m con 0,3% Cu eq.





Comentarios Adicionales

La geología, geofísica (IP y magnetometría), geoquímica de rocas y de suelos, así como los sondajes realizados, indican la presencia de un "sistema porfírico multifásico de Cu-Au (Mo)", de importantes dimensiones que puede llegar incluso hasta 1km de profundidad o más.

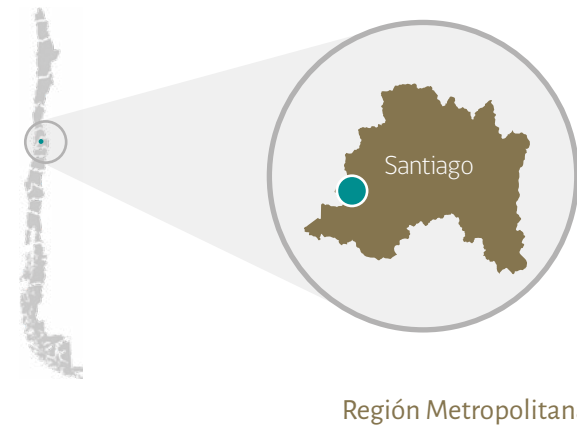
Se ha ejecutado a la fecha 5.800m de sondajes, los que se ubican en un sector restringido del "Target 1", dejando abierto un gran potencial de exploración.

Futuro

Contacto  Juan Xavier Barraza  xbarraza@barrigacia.cl

Operador Proyecto

Minera Futuro



Información Básica del Proyecto

Yacimiento con labores mineras con óxidos de cobre de alta ley.



Tipo de Recurso

Cu - Ag



Tamaño de Propiedad

1.400 hectáreas



Ubicación

Se ubica en la Región Metropolitana, al Suroeste de Santiago, en el límite oriental de la Cordillera de la Costa.



Estimación de Recursos

Potencial: 15 millones de toneladas de cobre y plata.



Tipo de Depósito

Estratoligado (mantos) de edad cretácica, secuencia de conglomerados, tobas en cajas de andesitas.



Etapas de Desarrollo

Etapas de exploración intermedia faltando sondajes para aumentar recursos.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Secuencia sedimentaria con varios niveles y minerales de alta ley.



Destacables

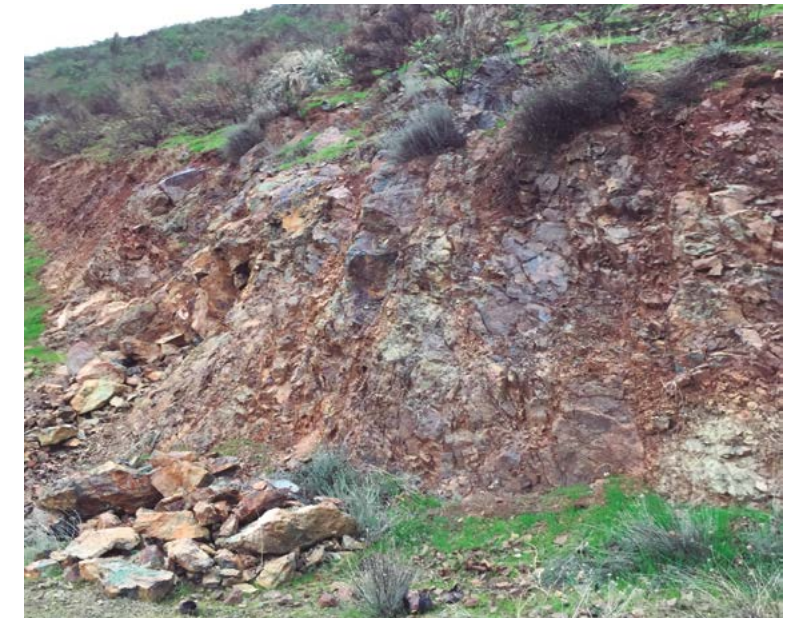
- Cobre. Los análisis de muestras examinados arrojan leyes de cobre superiores a 3 % en estructuras/vetas. Estas altas leyes reducen drásticamente los costos de explotación por tonelada de cobre.
- Plata. Los análisis entregan entre 5 y 23 ppm de plata en mantos/vetas, lo que resulta en un subproducto de interés en la propiedad.
- Oro. Existen indicios claros de presencia de oro en el proyecto. Hasta los años setenta se extrajo oro y existía una planta procesadora de oro instalada en las cercanías del Proyecto.



Comentarios Adicionales

Ubicación privilegiada y con posibilidad de explotación inmediata en sectores adyacentes al Proyecto existen registros de explotación de forma artesanal, en los cuales se habría extraído principalmente plata y oro.

Actualmente el Proyecto se encuentra con los permisos vigentes para operar inmediatamente. Esto es, la autorización del Servicio de Evaluación Ambiental para la extracción de 4.500 toneladas/mes en un parte del Proyecto, y encontrándose en fase final de emisión la resolución de autorización por parte de SERNAGEOMIN.

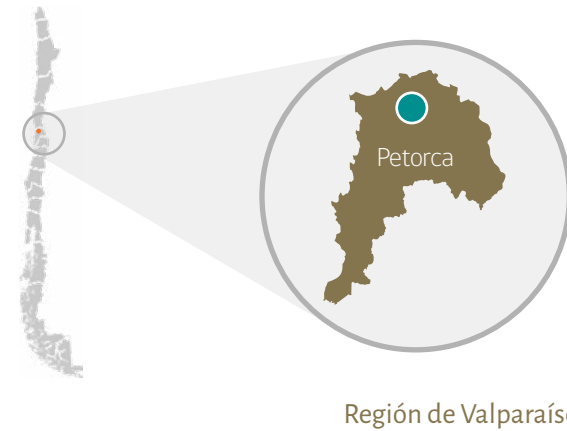


Pedegua

Contacto  Eduardo Álvarez  eah7000@gmail.com

Operador Proyecto

Inversiones Aguamarina
Resources



Tipo de Recurso

Cu - Au - Ag

Tamaño de Propiedad

1.260 hectáreas

Estimación de Recursos

Potencial > 15 Mt.

Objetivos

Sondear el potencial de mineralización de los mantos.

Ubicación

Cercano a Petorca, Región de Valparaíso.

Destacables

Área con minas pequeñas.

Tipo de Depósito

Mantos de skarn granatífero con Cu-Au-Ag.

Etapa de Desarrollo

Etapa de Exploración Temprana, solo levantamiento geológico y muestreo de afloramientos y laboreos.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Área está en la prolongación al sur de la Mina El Sauce de Cabildo de características similares.



Comentarios Adicionales

Ubicado en un sector minero con infraestructura bien desarrollada.
Muestreo geoquímico: toma de 34 muestras en afloramientos y laboreos, análisis por Cu, Au y Ag.
Labores de exploración y explotación: túnel de exploración de 30 mts en Manto 2 y cantera en Manto 6.
Geofísica: levantamiento orientativo de 3 perfiles IP, resistividad y magnetometría. Total 7.489 mts. de líneas TEM.

Marsellesa

Contacto  Leopoldo Martínez  geosupplychile@gmail.com

Operador Proyecto
Gastón Tefour

Información Básica del Proyecto

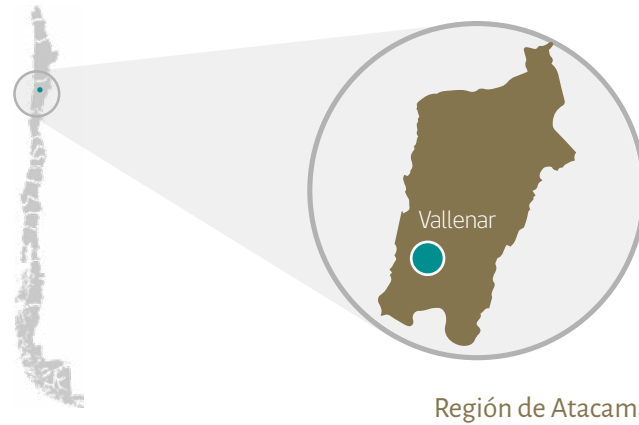
Potencial para Mediana Minería de Cu-Au-Fe.

Tipo de Recurso

Cu - Au - Fe

Tamaño de Propiedad

60 hectáreas



Región de Atacama

Ubicación

40 Km al Sur de Vallenar; Región de Atacama.

Acceso

Acceso expedito desde Vallenar.

Tipo de Depósito

IOCG

Etapa de Desarrollo

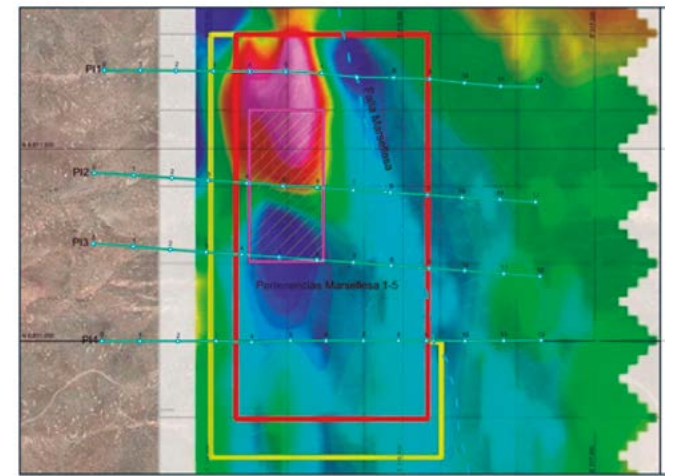
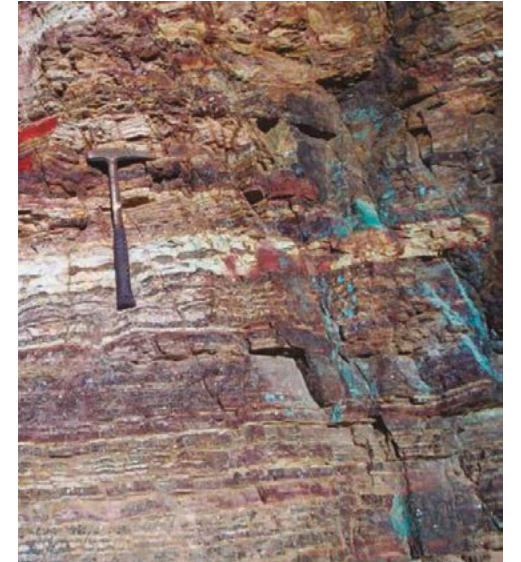
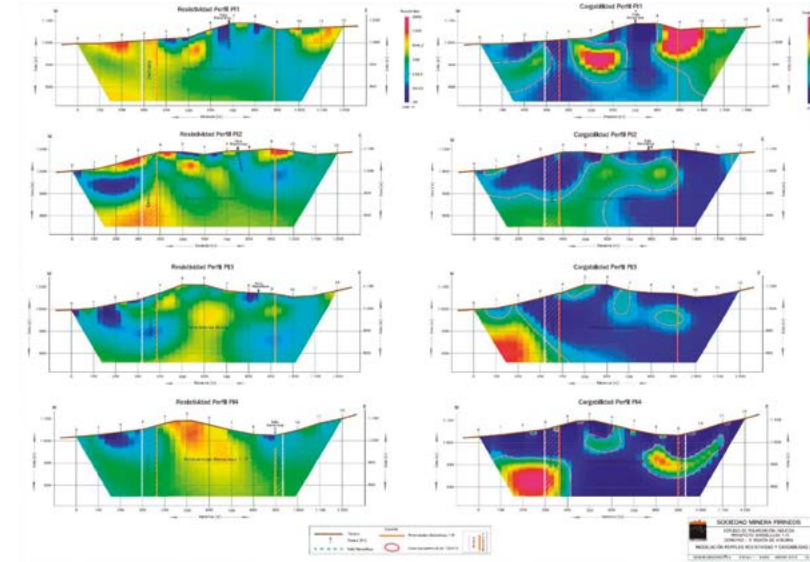
Etapa de Exploración Intermedia, geología, geofísica (Magnetometría e IP), faltan sondajes.

Estimación de Recursos

Potencial de 50 Mt.

Descripciones

Mineralización tipo IOCG.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Se encuentra asociado a una falla del sistema de Falla Atacama y en la Franja Ferrífera.

Destacables

Cuenta con un rajo de explotación antiguo. La Concesión de Explotación cubre una superficie aproximada de 60 hectáreas y en ella se ubica un rajo de 300 m de largo por 100 m de ancho y una profundidad máxima de 60 metros.

Camila

Contacto Leopoldo Martínez geosupplychile@gmail.com

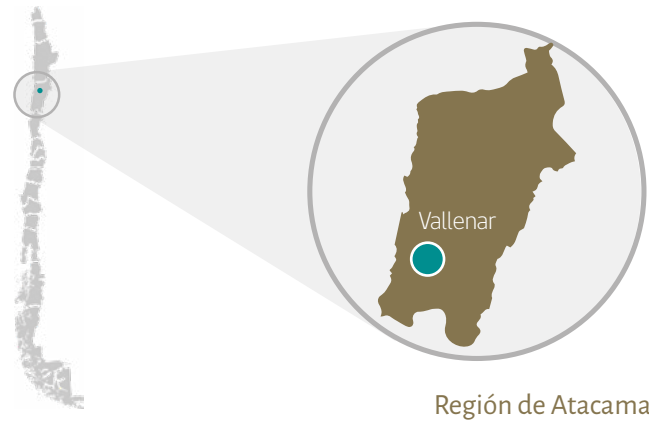
Operador Proyecto
GEOSUPPLY

Tipo de Recurso
Cu - Au

Tamaño de Propiedad
9.800 hectáreas

Objetivos
Sondear cuerpos de brecha en área de 700 x 300 m².

Descripciones
Brechas con limonitas y óxidos de Cu.



Ubicación
10 Km al este de Vallenar; Comuna de Vallenar, Provincia del Huasco, Región de Atacama.

Tipo de Depósito

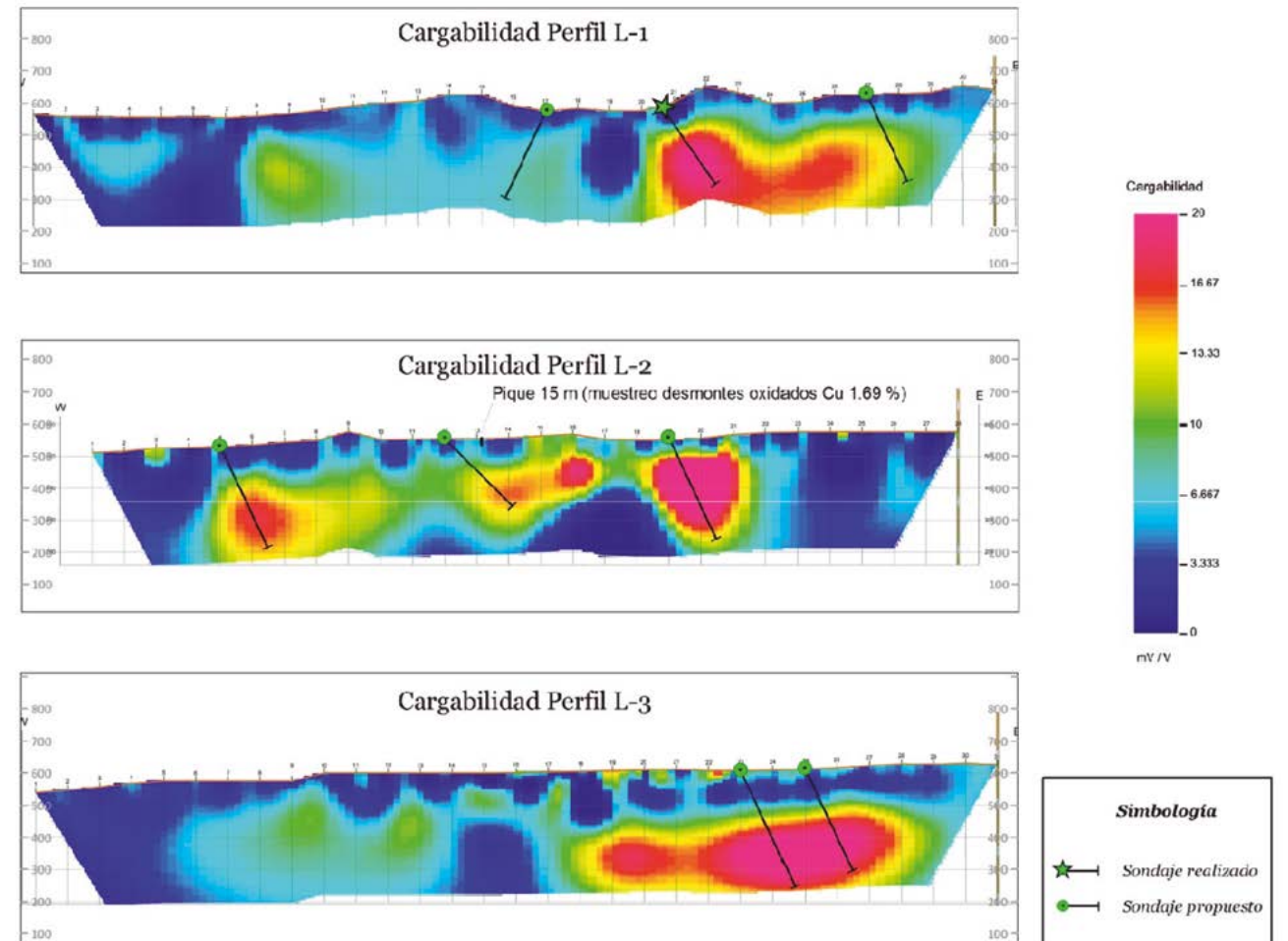
Brechas con mineralización tipo IOCG.

Etapas de Desarrollo

Etapas de Exploración temprana, reconocimiento geológico, muestreos geoquímicos, levantamiento geofísico.

Destacables

Potencial para Mediana Minería de Cu. Cercano a infraestructura adecuada para realizar desarrollos mineros.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Reconocimiento geológico, muestreos geoquímicos, levantamiento geofísico de IP y 1 sondaje de 320 m.

Comentarios Adicionales

Amplia área de interés general de 24 Km N-S por 7 Km E-W. Exploración se podría hacer de manera rápida.



Lavalle

Contacto  Andrés Rovira  arovira@enami.cl www.enami.cl

Operador Proyecto

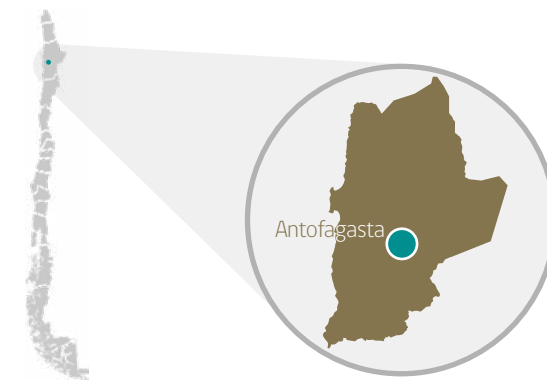
Enami

Forma de Financiamiento

Inversionistas Privados

Principal Accionista

Enami



Región de Antofagasta



Información Básica del Proyecto

Prospecto de oro, cobre y molibdeno, situado en la franja de los pórfidos cupríferos, asociados a la falla Domeyko y cercanos a grandes productores.



Tipo de Recurso

Au - Cu - Mo



Tamaño de Propiedad

10.500 hectáreas



Ubicación

Situado en el flanco occidental de la Cordillera de Domeyko, a 135 km al sureste de la ciudad de Antofagasta y al suroeste de Escondida.



Target 1

Identificar pórfido cuprífero con molibdeno en la franja jurásica.



Mejor Intercepto de Perforación

Sondaje AR -824, que se encuentra con sedimentitas afectadas por dique intrusivo tiene los promedios más altos de Au (0,22 ppm), Ag (1,7 ppm) y Sr (1.133 ppm). Se recolectaron un total de 156 muestras de las cuales 147 corresponden a rocas y 9 a vetas. Sobre el total de muestras de rocas el 50% tiene valores entre 0,02 y 0,12 ppm de Au, el 35% valores entre 1 y 3,3 ppm de Ag y un 15% de valores de Mo entre 14 y 65 ppm. El Cu presenta solo un 5% de valores anómalos (113 a 740 ppm).



Tipo de Depósito

Pórfidos de Cu-Au-Mo, Skarn y vetas aisladas de Pb-Zn-Au-Cu.



Etapas de Desarrollo

Campaña de exploración realizada en busca de identificar pórfido cuprífero.



Destacables

En el área se realizaron 13 sondajes de aire reverso con un total de 2.664 m perforados dentro de la propiedad minera, los que alcanzan una profundidad de 150 a 322 m. Los blancos de sondajes se escogieron en relación a las rocas alteradas, zonas de skarn y tendencias geoquímicas en los afloramientos de borde, en algunas anomalías de MMI y en zonas de amalgamación asociadas a fallas o estructuras mayores.



Información Geológica Relevante del Proyecto

En la propiedad, aflora un pórfido dacítico con alteración pervasiva cuarzo-sericítica y pequeñas rosetas de turmalina. El pórfido está cortado por un stockwork multidireccional de vetillas de cuarzo tipo A. Posee una cubierta lixiviada sin signos de hematita proveniente de calcosina. Una zona de skarn cálcico con granate, wollastonita y bajo contenido de sulfuros se dispone en forma excéntrica al pórfido.



Descripción de Empresa

Empresa Nacional de Minería (ENAMI) es una empresa estatal chilena sin fines de lucro. Sus objetivos son fomentar la pequeña y mediana minería mediante créditos, asistencia técnica y compra de minerales; la prestación de servicios de fundición y refinación de metales (principalmente cobre y otros minerales); agregar valor a la producción por medio de los servicios de plantas de beneficio y comprar la producción de la pequeña minería y comercializarla.



Comentarios Adicionales

Las zonas de skarn en la franja de las rocas sedimentarias jurásicas deberían ser consideradas como posibles halos de pórfidos cupríferos y en este sentido son clave para el éxito de la prospección. Algunas de las características genéticas presentes en las rocas, como las dimensiones, sus características mineralógicas, asociaciones, anomalías geoquímicas, y permeabilidad, son ideales para establecer un blanco de alto interés económico.

Las Pintadas

Contacto



Andrés Rovira



arovira@enami.cl

www.enami.cl

Operador Proyecto

Enami

Forma de Financiamiento

Inversionistas Privados

Principal Accionista

Enami



Información Básica del Proyecto

El prospecto Las Pintadas corresponde a un cuerpo con mineralización de oro y plata en el sector de la franja Maricunga sobre una zona de intensa alteración hidrotermal. Posee estudios geológicos, geoquímicos y geofísicos que la identifican como un prospecto de alto potencial de oro y plata.



Tipo de Recurso

Au - Ag



Tamaño de Propiedad

2.340 hectáreas



Tipo de Depósito

Epitermal oro y plata.



Etapas de Desarrollo

Con estudios geológicos, geoquímicos y geofísicos realizados.



Ubicación

Ubicado a 100 km en línea recta al este de Copiapó, comuna de Copiapó, en la Región de Atacama y a una altura media de 4.000 m.



Estimación de Recursos

Potencial: Prospecto es mediano, del orden de 5 a 10 millones de toneladas.



Destacables

El muestreo geoquímico de orientación NW y una malla geoquímica de 100 m. las principales Se levantaron 513 muestras que fueron analizadas por Au, Ag, Cu, Zn, Pb, Mo, As, Sb y Hg. Las mayores anomalías geoquímicas se ubican en la zonas de mayor alteración hidrotermal como ilustra la distribución de la anomalía de oro en el sector sur de la propiedad.



Descripción de Empresa

Empresa Nacional de Minería (ENAMI) es una empresa estatal chilena sin fines de lucro. Sus objetivos son fomentar la pequeña y mediana minería mediante créditos, asistencia técnica y compra de minerales; la prestación de servicios de fundición y refinación de metales (principalmente cobre y otros minerales); agregar valor a la producción por medio de los servicios de plantas de beneficio y comprar la producción de la pequeña minería y comercializarla.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Se encuentra ubicado en la Franja de Maricunga, de 200 km de largo, que se caracteriza por la mineralización de metales preciosos, extendiéndose en el borde occidental del Altiplano de Copiapó (26- 28°S) y representa el frente volcánico Oligoceno- Mioceno de la zona sur de los Andes Centrales. 15 km al NE de Las Pintadas, se ubica el proyecto minero Cerro Casale, a 24 km el proyecto minero Caspiche y a 36 km la Minera Maricunga. Al SW de Las Pintadas, a 35 km en línea recta se ubica la mina Caserones.



Target 1

Buscar pórfidos de oro en la Franja del Mioceno.



Target 2

Buscar sistemas de vetas epitermales de oro y plata en la Franja del Mioceno.




Comentarios Adicionales

Las características geológicas-económicas definidas por trabajos de explotación, anteriores indican en algunos aspectos, ser similares a las que existen en los Pórfidos de Oro "Marte" y "Lobo", pertenecientes a la Franja de Maricunga, con un intrusivo diorítico con eventos de alteración argílica y desarrollo de un sistema tipo stockworks, emplazado en este caso en rocas del Triásico.



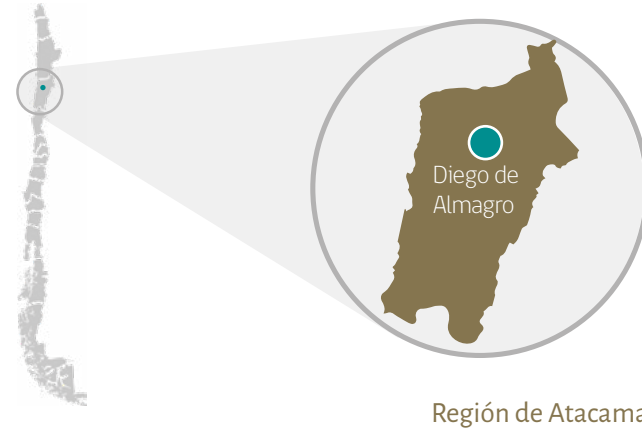
Tres Puntas

Contacto  Andrés Rovira  arovira@enami.cl www.enami.cl

Operador Proyecto
Enami

Forma de Financiamiento
Inversionistas Privados

Principal Accionista
Enami



Información Básica del Proyecto

Depósitos epitermales con intensa alteración hidrotermal superficial, están asociados al volcanismo oligo-mioceno desarrollado en cuencas intramontanas del área. Se encuentra cercano al límite noroccidental de la franja de Maricunga y presenta un potencial para la exploración de oro, cobre y molibdeno.

Tipo de Recurso

Au

Tamaño de Propiedad

4.500 hectáreas

Tipo de Depósito

Sistemas epitermales de Baja a Intermedia Sulfidación.

Etapas de Desarrollo

Campaña de perforación realizada en búsqueda de nuevos objetivos.

Ubicación

Situado al norte de la Franja Maricunga, a 20 km al SE de Salares Norte, con elevaciones de 4.900 a 5.300m.s.n.m.

Destacables

Se realizaron 9 líneas CSAMT, orientadas N-S y separadas por 200 m cada una, totalizando 17.885 m.

Mejor Intercepto de Perforación

8 m @0.35 g/ton Au, desde 252m (incluyendo 2 m @0.58 g/ton Au), mientras que el pozo RDH-TRP-006 cortó 2 m @0.16 g/ton desde 126 m y 0.11 g/ton Au desde 196 m. Todos los demás muestran valores menores a 10 ppb.

Target 1

Potencial para contener depósitos epitermales de oro-Agy/o de oro-cobre de baja ley que en la franja de Maricunga corresponden a yacimientos con recursos no inferiores a 200 Millones de Ton con 0,5 - 5 g/ton Au.

Target 2

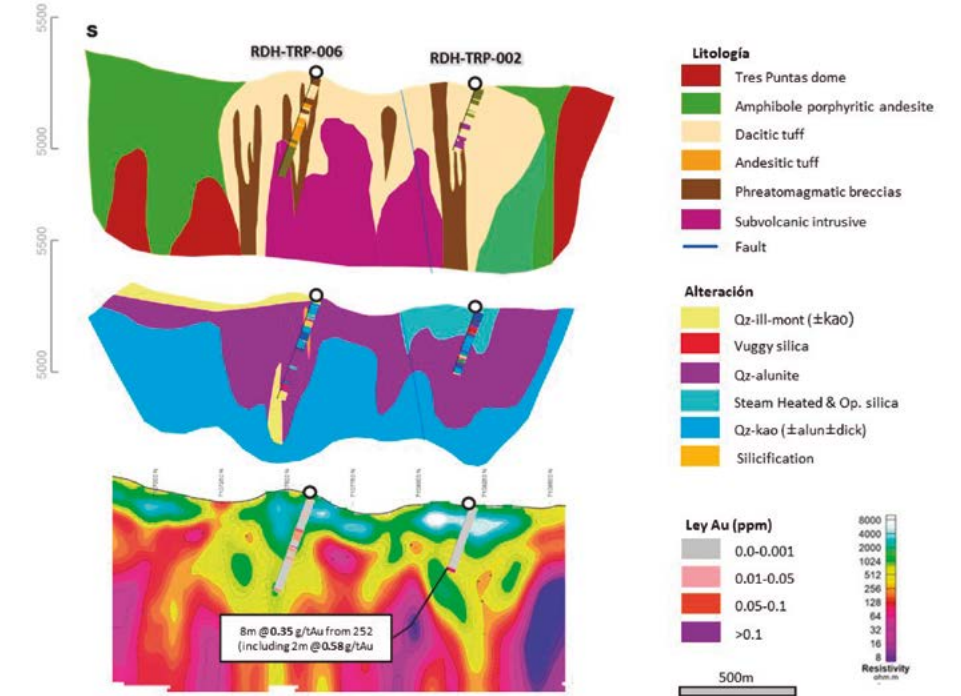
Malva

Target 3

Mabel

Descripción del Proyecto

El prospecto Tres Puntas, fue explorado entre 1986 y 1987 por CODELCO, con el fin de explorar recursos no metálicos de azufre. Se realizaron trabajos de exploración básica que comprenden mapeo geológico escala 1:10.000, construcción de 3.6 km de zanjas - caminos y la recopilación de 192 muestras de suelo (Codelco, 2001). En 2010 Gold Fields, realizó una campaña de muestreo con un total de 113 muestras de rock-chip. En 2016 Barrick Chile Exploraciones realizó un mapeo geológico y muestreo de superficie, construcción de trincheras, caminos de accesos y un estudio geofísico de 9 líneas CSAMT 2D cubriendo el área del proyecto, realizada por la empresa Quantec, además de estudios petrográficos y geocronológicos. Esta etapa finalizó con la perforación de tres pozos de aire reverso durante los últimos dos meses de la campaña.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Enmarcado en un área 2.5 x 1.5 km de alteración AA caracterizada por Qz-alunite con dos zonas de Steam Heated y sílice opalino, mayor desarrollo de este último en el sur. La alteración argílica esta presente en las partes eternas del sistema. Alteración afecta base de domos. Pirofilita accidental en clastos de brechas. La mineralización es predominantemente oxidada, caracterizada por jarosita cristalina distribuida en fracturas.

Comentarios Adicionales

Reconocimiento de estructuras y litologías favorables en el área del prospecto. Geoquímica a partir del análisis de muestras de roca, indican valores anómalos de Au.

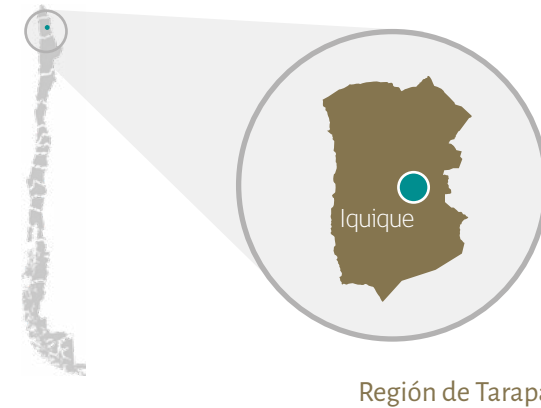
Cono Amarillo

Contacto  Andrés Rovira  arovira@enami.cl www.enami.cl

Operador Proyecto
Enami

Forma de Financiamiento
Inversionistas Privados

Principal Accionista
Enami



Región de Tarapacá

Información Básica del Proyecto

El prospecto está compuesto por cuatro zonas; Cono Amarillo, Rinconada, María Ignacia y La Hoya de alteración, siendo la más importante de ellas el sector de Cono Amarillo, donde el alto nivel de erosión ha expuesto un complejo de toba dacítica con alteración epitermal. La mineralización de oro más significativa fue detectada en el sector del Cuerpo Principal, el cual es una formación lenticular lixiviada con silica porosa, rodeado por una zona de cuarzo alunita fusionándose con el kaolin al exterior.

 **Tipo de Recurso**
Au

 **Tipo de Depósito**  **Etapas de Desarrollo**

Depósito Epitermal de Alta Sulfidización.

Se han explorado actualmente 4 zonas de interés.

 **Ubicación**

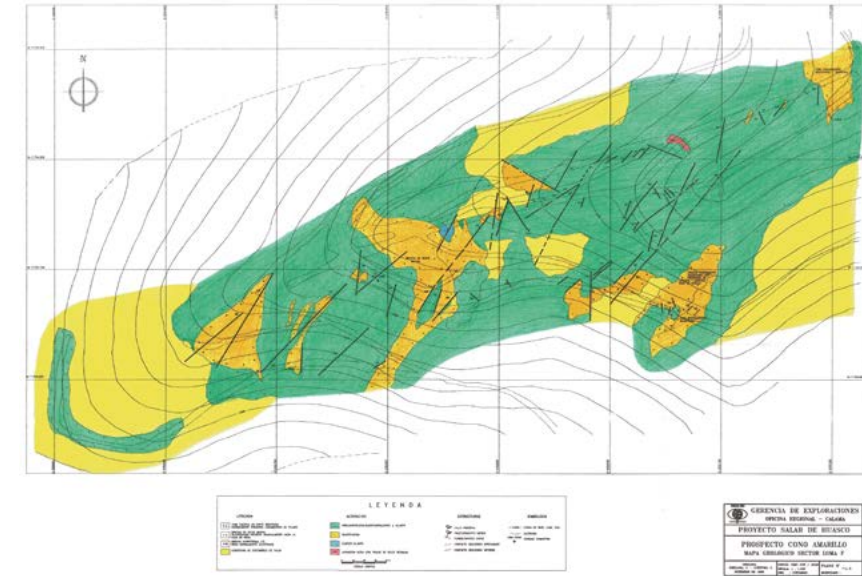
El prospecto está ubicado en la alta cordillera de Los Andes, Región de Tarapacá, al sureste del Salar de Huasco y a 170 km al este de la ciudad de Iquique. Yace a una altura promedio de 4.000 msnm.

 **Tamaño de Propiedad**

3.205 hectáreas

 **Estimación de Recursos**

La información disponible estima que el tonelaje total de la formación es de 50.000 toneladas de mineral con una ley de al menos 2,0 g/ton de oro, con posibilidades de minería artesanal en el Cuerpo Principal (alrededor de 40 Ha).



 **Descripción del Proyecto**

Proyecto de oro ubicado en la Región de Tarapacá con alteraciones epitermales producto de fumarolas acidas. El modelo geológico indica altas leyes ubicadas en un cuerpo principal con peaks de 10,7 g/ton de oro.

 **Destacables**

Resultados indican bajos niveles de oro excepto en el lodo lenticular expuesto en las calicatas, con datos de 4 pozos exploratorios indicando que esta formación no se extiende más allá de 20 metros.

 **Información Geológica Relevante del Proyecto**

El modelo epitermal de los 4 cuerpos es interpretado como un sistema epitermal producto de una fumarola ácida, con un alto nivel de exposición bajo el modelo teórico de estos depósitos y con diferentes áreas de actividad variando su ubicación por los tiempos de formación, creando múltiples cuerpos de sílice y vetas independientes unas de otras.

 **Descripción de Empresa**

Empresa Nacional de Minería (ENAMI) es una empresa estatal chilena sin fines de lucro. Sus objetivos son fomentar la pequeña y mediana minería mediante créditos, asistencia técnica y compra de minerales; la prestación de servicios de fundición y refinación de metales (principalmente cobre y otros minerales); agregar valor a la producción por medio de los servicios de plantas de beneficio y comprar la producción de la pequeña minería y comercializarla.

 **Comentarios Adicionales**

Los estudios de exploración básica realizados entre 1985 y 1992, están disponibles tanto en mapas geológicos (1:5.000, 1:2.000, 1:1.000) como en geoquímica y calicatas para establecer el límite del cuerpo, al igual que campañas de sondajes de aire reverso y diamantino. Un total de 36 levantamientos de sondajes, condujeron a un total de 5.000 metros en 4 campañas, con una profundidad variando entre 60 y 150 metros. Además un total de 1.704 muestras superficiales de calicatas fueron obtenidas.

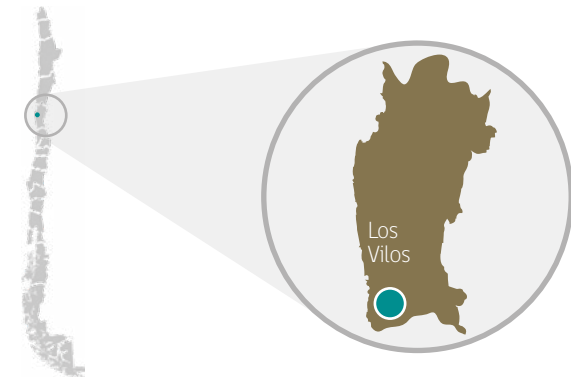
Varillones

Contacto  Thomas Eggers @ tegggers@kuraminerals.com www.kuraminerals.com

Operador Proyecto
Themcorp

Forma de Financiamiento
Capitales privados

Principal Accionista
Themcorp



Región de Coquimbo

Información Básica del Proyecto

Yacimiento epitermal de Cu - Au - Mo, ubicado en la franja Cretácica de desarrollos hidrotermales. Ejemplos de depósitos semejantes son Llahuín (Hudbay), Tres Valles (Sprott) y El Bronce de Petorca (SCM Can-Can).

Tipo de Recurso

Cu - Au - Mo - Ag

Ubicación

Ubicado a 30 km al este de Los Vilos, Región de Coquimbo.
Altitud entre 800 a 1.000 m sobre nivel del mar.

Acceso

Mediante la carretera Pan-Americana hacia el este en localidad de Quilimari, siguiendo por ruta D-875, luego caminos privados.

Descripción del Proyecto

Varillones corresponde a un sistema epitermal fértil, con buena carga de metales en superficie, de carácter alta sulfidación. Sus características geológicas hacen de él una buena oportunidad para un descubrimiento de Au - Cu.

Destacables

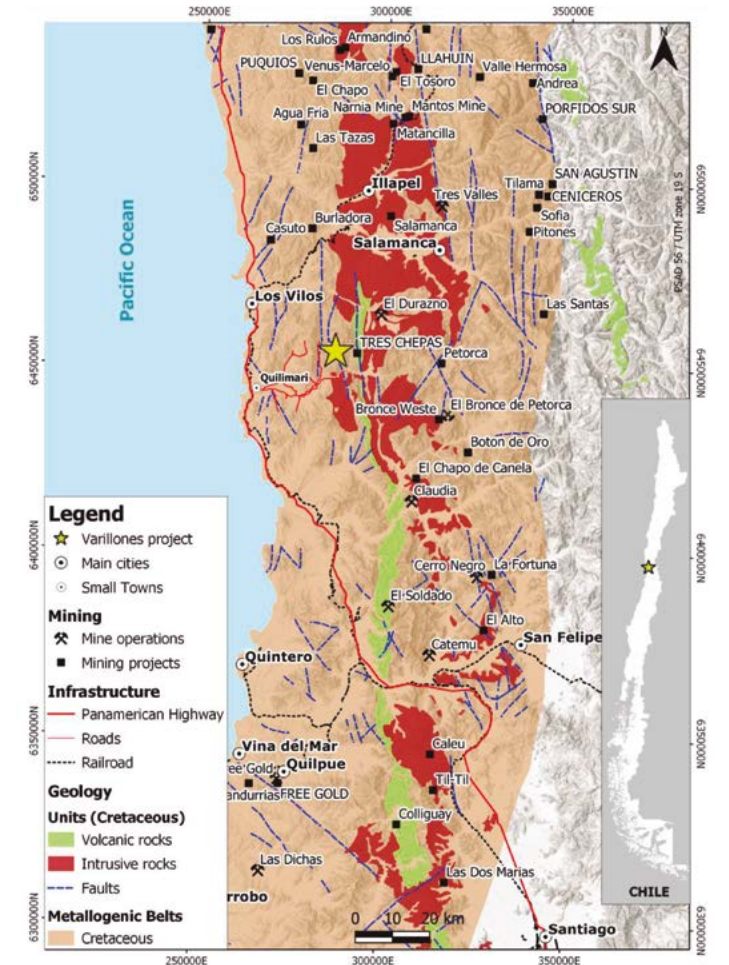
Área de interés principal comprende 3,4 x 2,5 km, delineada por alteraciones y anomalía de color. Dentro de este perímetro se distinguen un área de 1,1 x 0,4 km con anomalías de Cu > 0,1%, > 60 ppm Mo y > 0,1 g/ton Au. Los resultados geofísicos muestran una zona de baja resistividad y alta cargabilidad que sugieren continuidad en profundidad.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Celda hidrotermal definida por arcillas - kaolin (sericita) - sulfuros (pirita - calcopirita) con superposición de alteración argílica avanzada (silica - alunita - dickita) y estructuras / mantos con silice residual (vuggy silica).

Target 1

Se observan que las zonas de mayores leyes coinciden con alteración de micas verdes (Phengita), la cual indica temperaturas del orden de 300 a 400°, sugiriendo telescopio hidrotermal del sistema y un posible centro porfídico cercano.



Comentarios Adicionales

Ubicación privilegiada, a menos de 25 km de la costa, baja altura geográfica, excelente red de caminos y conectividad y cercano a infraestructura. Distrito amigable para la minería, sin restricciones ambientales ni comunitarias.

Tipo de Depósito

Yacimiento tipo epitermal y sistemas estratoligados de cobre-oro-molibdeno-plata.

Etapas de Desarrollo

Estudios de geoquímica, geofísica, magnetometría, exploración de terreno que incluye muestreo de trincheras.

Tamaño de Propiedad

2.500 hectáreas

Caletas

Contacto  Cristian Munchmeyer  cristian.munchmeyer@mineriactiva.com www.mineriactiva.com

Operador Proyecto
Minería Activa



Información Básica del Proyecto

Jurásico, Formación La Negra, Falla de Atacama. Distrito ubicado en la franja metalogénica de la Cordillera de la Costa y en la vecindad de no solo depósitos World Class, como Mantos Blancos (400 Mt) y Michilla (300 Mt), sino también de depósitos de mediana escala y alta ley como Iván Zar (20 Mt) y Mantos de la Luna (25 Mt).



Tipo de Recurso

Cu - Ag



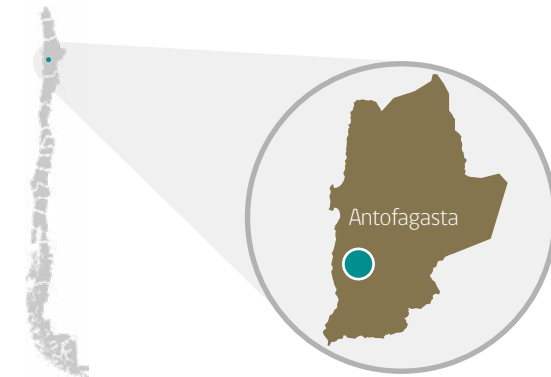
Tipo de Depósito

Estratoligado Cu-Ag.



Etapas de Desarrollo

Definición de áreas de interés basado en estudios geofísicos y muestreo geoquímico superficial.



Región de Antofagasta



Ubicación

Distrito Caleta del Cobre, 50 km al Sur de Antofagasta.



Tamaño de Propiedad

7.400 hectáreas



Estimación de Recursos

Recurso potencial de mediana escala: >20 Mt @ >1% Cu.
Durante los 80's y 90's se explotaron 5 Mt @ 2,5% CuS de la mina Caleta del Cobre y una docena de otras minas en el distrito. Potencial de reactivar el distrito desarrollando operación con planta de SX-EW.



Descripción del Proyecto

Desde que cerró la mina Caleta del Cobre, los mineros más pequeños han abandonado el distrito y han estado esperando el inicio de otras operaciones para vender sus óxidos de cobre.



Destacables

El mapeo geológico detallado de 1:2.000 muestra una clara relación entre la anomalía geoquímica del cobre y los patrones de alteración potásica más fuertes. Cinco líneas de IP a lo largo de la zona de cizallamiento mionilizado mineralizado muestran una anomalía de carga continua de > 2.000x300 m vinculada con alteración / mineralización en profundidad. Anomalía IP de Cu de 2 x 0,5 km y pequeña minería a lo largo del target muestran evidencia de mineralización de óxidos de cobre.



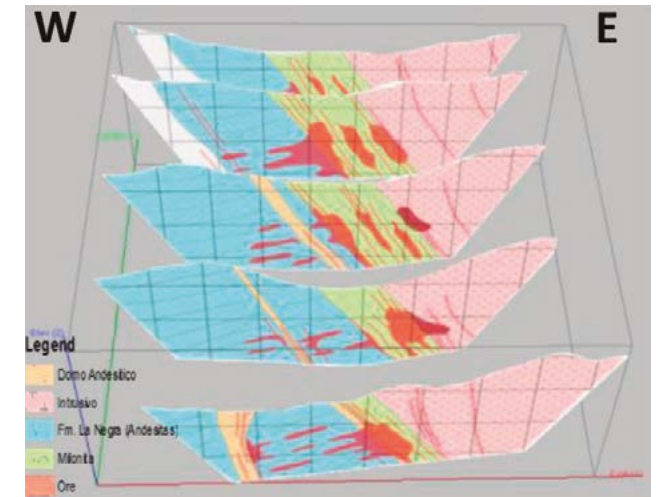
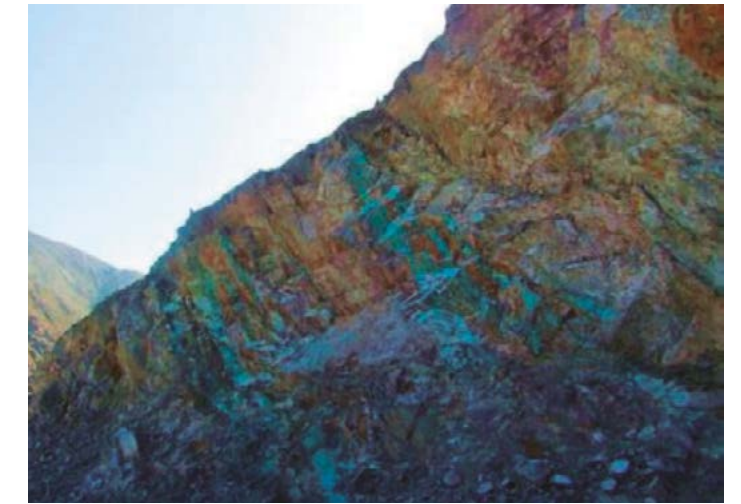
Información Geológica Relevante del Proyecto

Cristales es una zona de cizalladura milonítica rica en biotita mineralizada en cobre alojada en el contacto entre una intrusión laminada de laccolito diorítico de 145 ma y una pila volcánica jurásica de lavas basálticas-andesíticas. El halo de alteración relacionado es una zona potásica kilométrica que alberga estratos de cobre y vetas caracterizadas por varias minas artesanales a lo largo de 700 m de la característica estructural.



Target 1

Target de óxidos de cobre de alta ley con recursos potenciales entre 20-30 Mt @ +1%Cu.



Target 2

En el target principal se han realizado estudios geofísicos (5 líneas IP) y geoquímicos. Se propone 1.000 mts de sondajes @ 4 pozos.



Comentarios Adicionales

Proyecto disponible para compra u opción. Propuesta de 4 sondajes para probar modelo conceptual de óxidos de cobre que indican los estudios de geofísica y geoquímica y pequeña minería.



Proyectos de
**exploración
avanzada**

Sal Enriqueta

Contacto  Francisco Cuevas  franciscocuevascarvallo@gmail.com

Información Básica del Proyecto

Depósito de sal ubicado en el Salar Grande.

Tipo de Recurso

Sal con NaCl 99,04% y SiO₂ 0,04%.

Tamaño de Propiedad

100 hectáreas

Estimación de Recursos

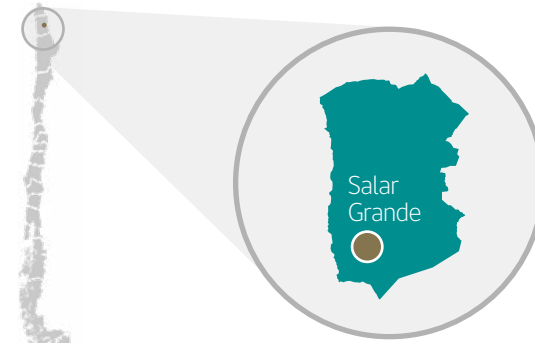
210 Mton

 Tipo de Depósito

Sal

 Etapa de Desarrollo

Etapa avanzada con recursos demostrados.



Región de Tarapacá

Ubicación

Salar Grande, Región de Tarapacá.

Descripciones

Cerca de los principales productores de Chile. Bajo costo de producción, elevado margen y alto retorno. Se requiere baja inversión para iniciar producción.

Destacables

Proyecto en condiciones de explotarse. Profundidad promedio entre 100 - 120 metros. Algunos sondajes han demostrado que la capa de sal llega a los 162 metros de profundidad en algunos sectores. Con producción potencial de 500 kton/año de sal de roca de alta pureza, producto suficiente para 420 años.



Target 1

Geofísica: resistividad sísmica + TEM (2018).

Comentarios Adicionales

Es considerado uno de los yacimientos de sal más extensos y descontaminados del planeta. El proyecto busca:

- Arriendo
- Joint Venture para Producción
- Opción de Compra:
- Campaña de Sondajes / medición de recursos o reservas.
- Fijar valor de venta de la propiedad en USD/
- Las últimas ventas realizadas en el Salar fueron de mineral estimado.




Palqui


Contacto  Roberto Munizaga @ roberto.munizaga@gmail.com

Operador Proyecto
SMN Inversiones SpA

 **Tipo de Recurso**
Cu - Ag

 **Tamaño de Propiedad**
396 hectáreas

 **Estimación de Recursos**
Indicadas: 250.000 t + Inferidas: 3,5 Mt;
sulfuros de Cu.

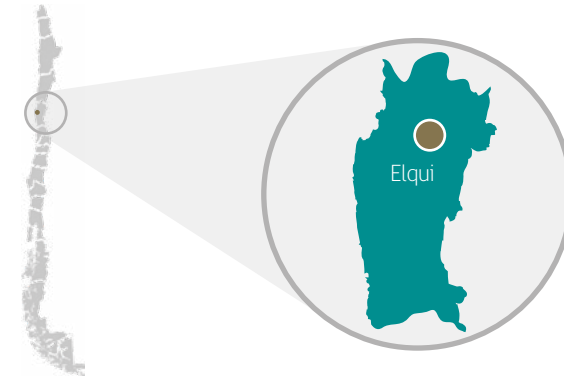
 **Mejor Intercepto de Perforación**
S-2: 20m @ 1,9 % Cu-33 g/ton Ag.

 **Tipo de Depósito**

Brecha y stockwork.

 **Etapas de Desarrollo**

Exploración con sondajes y labores subterráneas.



Región de Coquimbo

 **Ubicación**

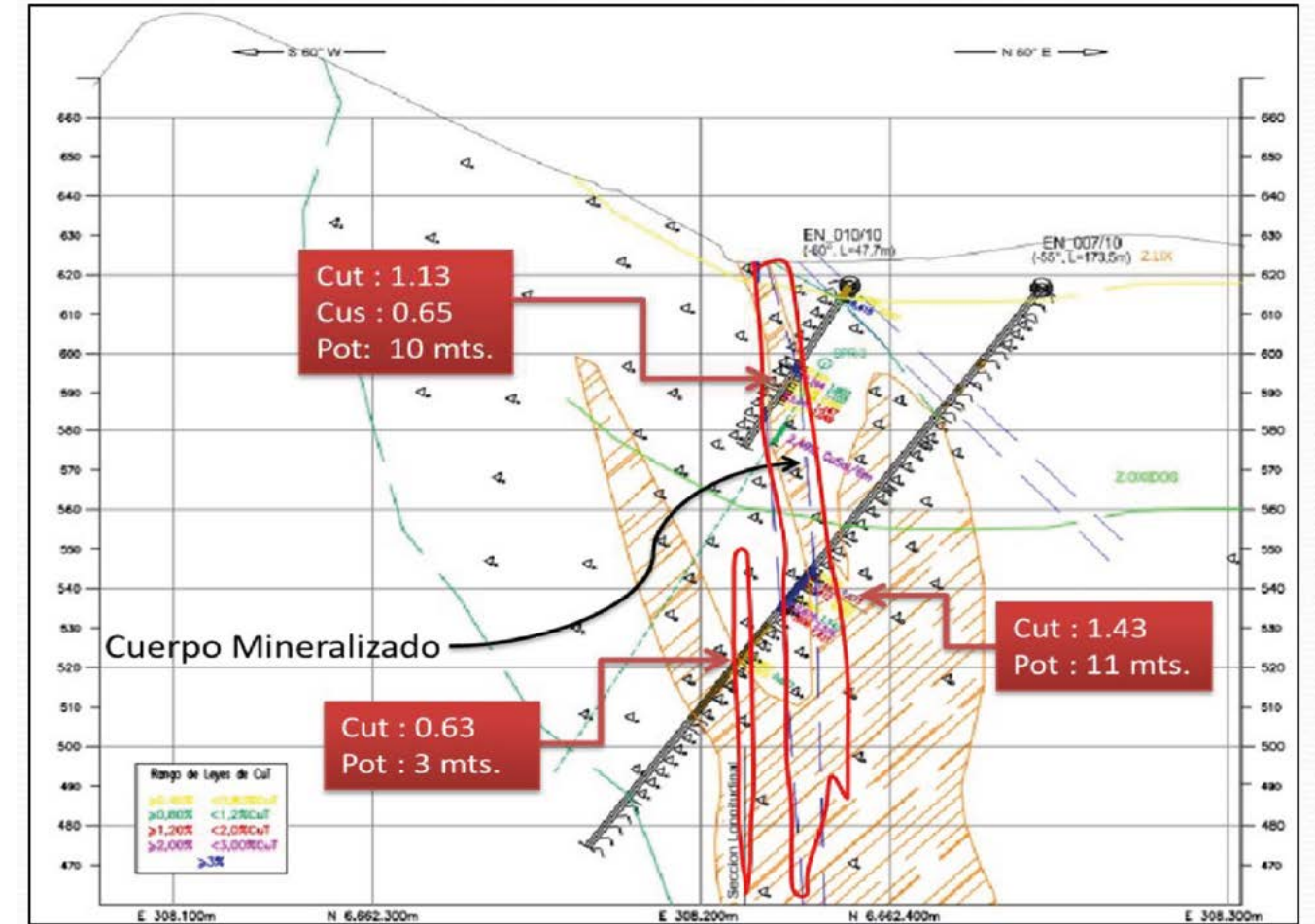
41 Km al E de La Serena, Provincia de Elqui, Región de Coquimbo.

 **Información Geológica Relevante del Proyecto**

2 campañas de sondajes: 10 sondajes DDH (diamantina) suman 870 m y 7 sondajes RC (aire reverso) suman 1.140 m; labores subterráneas.

 **Destacables**

Mina que tuvo una pequeña producción. Dispone de permisos de servidumbre y explotación, y de suministro de agua. Pequeña mina con potencial para Mediana Minería de Cu.



 **Objetivos**

Potencial > 20 Mt de óxidos y sulfuros de Cu.

 **Comentarios Adicionales**

Etapas de exploración parcial con sondajes e inicio de labores de desarrollo minero. Estudio de pre factibilidad estima inversión de USD 11 Millones en etapas.



Isidora

Contacto Carlos Marín B. carlosmarin11@yahoo.com

Operador Proyecto

Carlos Marín B.

Tipo de Recurso

Au - Ag - Pb - Zn

Tamaño de Propiedad

500 hectáreas

Estimación de Recursos

280.000 onzas oro de 4,15 g/ton Au sin considerar otros elementos.

Ubicación

Cordillera de la Costa de la Región del Maule, ubicado a 30 km al WNW de Talca.

Acceso

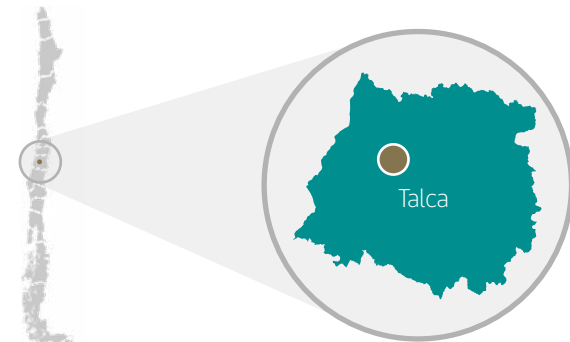
Expedito

Tipo de Depósito

Vetas epitermales polimetálicas.

Etapa de Desarrollo

Etapa de exploración intermedia faltando sondajes para aumentar recursos.



Región de I Maule

Comentarios Adicionales

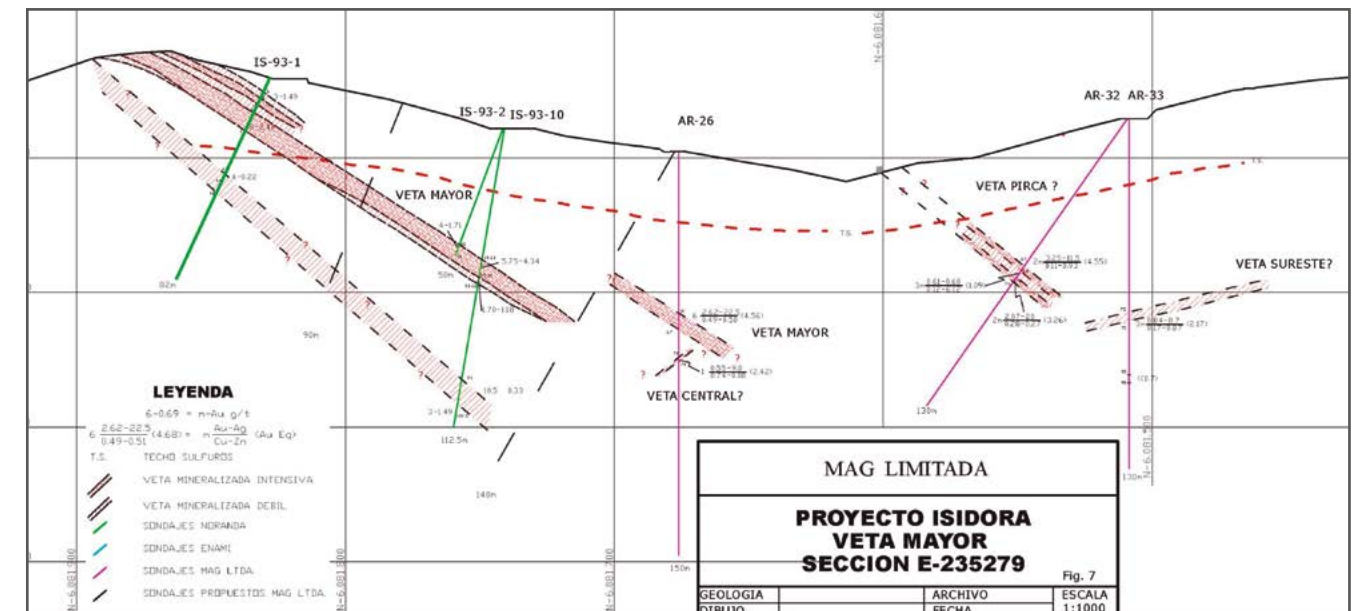
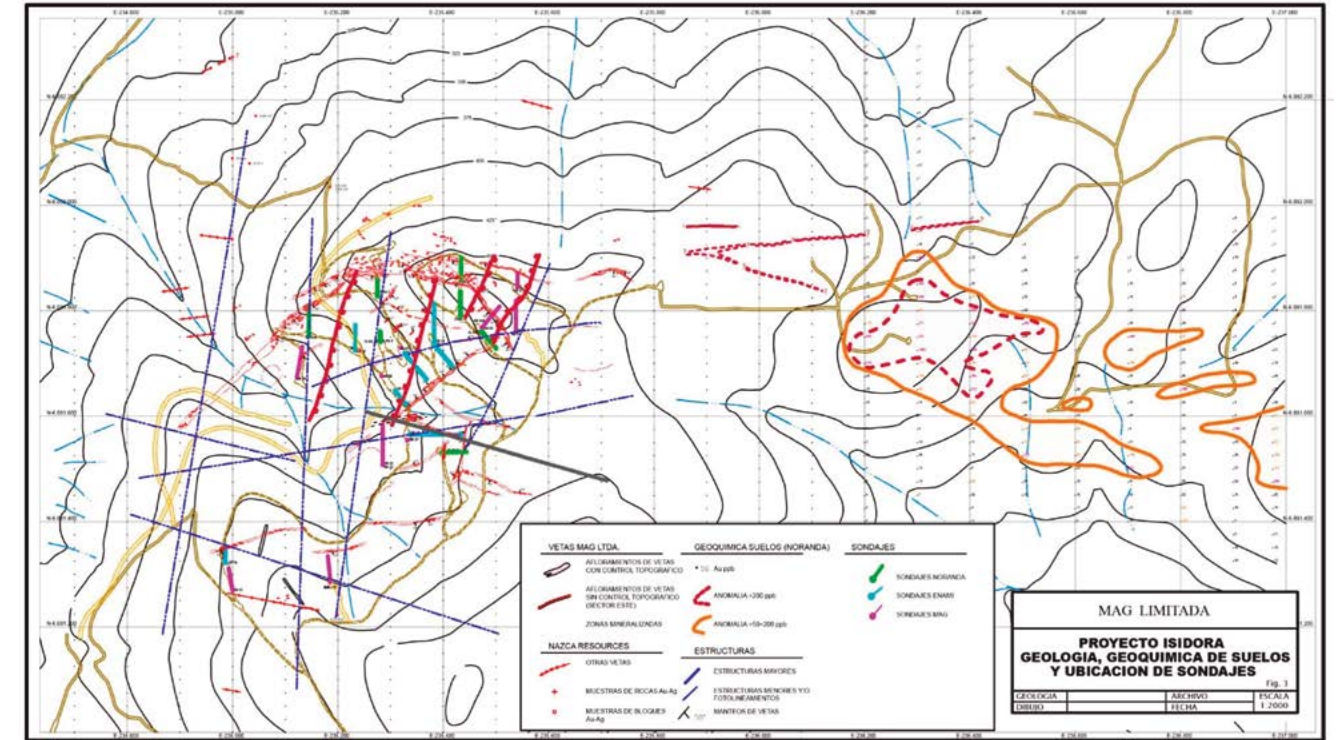
Yacimiento se encuentra en plantaciones forestales disponiendo de la servidumbre de paso.

Las prospecciones efectuadas hasta la fecha se concentran en un área que representa aproximadamente el 25% de la propiedad minera.

Se estima que la inversión total realizada en unos 15 años de trabajos de exploraciones y arriba descritos, superan los US\$ 2 millones.

Los antecedentes existentes, a consecuencia de las inversiones realizadas, permite iniciar un proyecto de exploración - explotación, de unas 5.000 toneladas mensuales, tanto con túneles como en canteras, ayudado con algunos sondajes adicionales, a objeto de duplicar o triplicar la escala de producción en un plazo de unos pocos años.

Se han reconocido 4 vetas paralelas.



El Inca

Contacto  Igor Collado  igor.collado@mineralopportunities.com

mineralopportunities.com

Operador Proyecto

Mineral Opportunities SpA



Información Básica del Proyecto

Yacimiento con explotación antigua de vetas auríferas.



Tipo de Recurso

Au



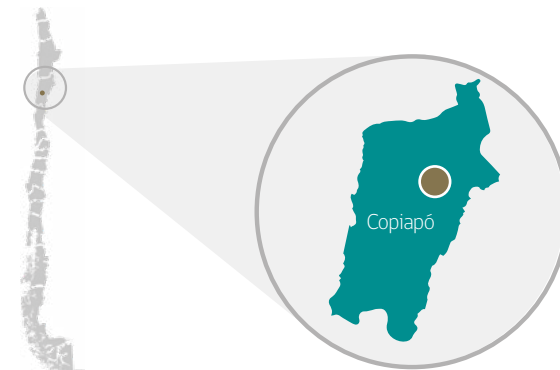
Tipo de Depósito

Vetas y brechas auríferas.



Etapas de Desarrollo

Etapas semi avanzadas, 3.858 m de sondajes faltando, sondajes de reconocimiento y evaluación.



Región de Atacama



Ubicación

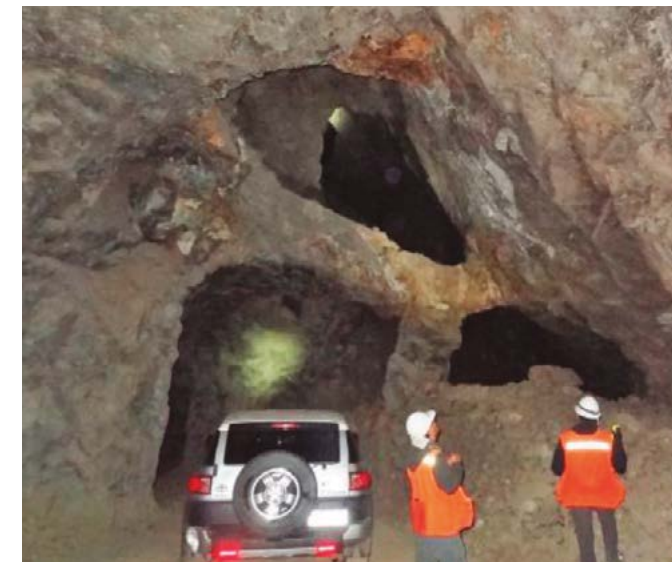
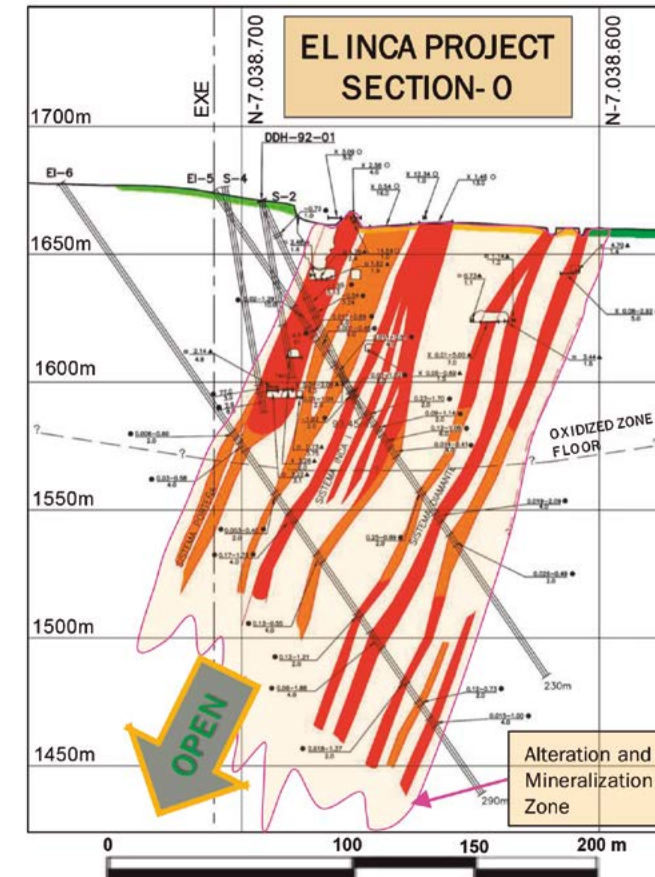
Distrito Minero Inca de Oro se encuentra a 105 km al norte de Copiapó, Región de Atacama.



Estimación de Recursos

20 sondajes - 3.858 metros. Estimación de recursos indicados e inferidos: 2,4 Mton @2,73 g/ton, 210.000 oz Au.

Inferidos + Indicados + Potenciales = 29,2 Mton @ 1,4 g/ton Au contenidos 1,3 Moz Au.



Destacables

Tiene más de 3.000 metros en piques subterráneos de pequeña minería. Pruebas metalúrgicas Cianuración recuperación promedio mayor al 90%, consumo de cianuro entre 2,6 y 3,8 kg/ton de cianuro.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Las vetas son estructuras con anchos entre 0,5 m y 5 m.



Comentarios Adicionales

Ubicado en un distrito aurífero muy importante, con fácil acceso a agua y energía.

Filomena


Contacto  Rafael Carvajal  rafaelcarvajal@vtr.net

Operador Proyecto
Francisco Carvajal Meza

**Forma de
Financiamiento**
Inversionistas privados

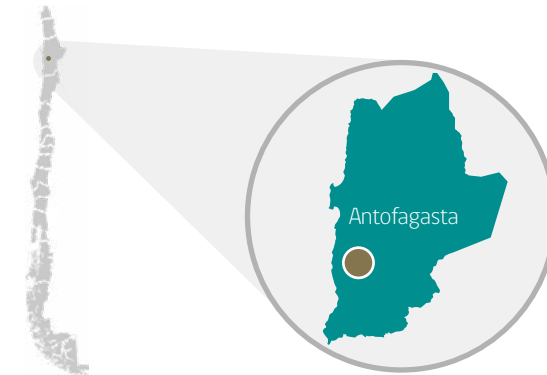
 **Tipo de Recurso**
Cu

 **Tamaño de Propiedad**
300 hectáreas

 **Estimación de Recursos**
Se estima que el rajo filomena puede alcanzar 24 Mton @ 0,52% CuT.

 **Tipo de Depósito**

El proyecto tiene el potencial de un depósito de media escala, tipo estrato ligado de Cobre.



Región de Antofagasta

 **Ubicación**

Proyecto Filomena se ubica en Sierra Librillo a 213 km al sur de la ciudad de Antofagasta.

Acceso

El acceso se efectúa desde la ciudad de Taltal, recorriendo 22 km para acceder a la Ruta 5 Norte. En este punto se toma dirección norte por 10,5 km para ingresar a camino de tierra dirección SE por 3,2 km más para ingresar al proyecto.

 **Target 1**

El Objetivo final del proyecto es transformar las propiedades mineras ubicadas en Sierra Librillo de la Comuna de Taltal, Región de Antofagasta, Chile, en proyectos con interés de explotación para las empresas del rubro, con potencial verificable y que se transformen en alternativas reales para generar proyectos de desarrollo minero en la zona.

 **Información Geológica Relevante del Proyecto**

En Filomena, se reconoce un cuerpo de andesitas con características hipa bísales (micro diorita) en contacto con un cuerpo de brecha hidrotermal de especularita, la zona de contacto desarrolla un fuerte stockworks con hematita, calcita y oxidados de cobre (crisocola, atacamita). Hacia el sur y este de la mina, se reconoce un cuerpo intrusivo con alteración clorítica leve, sin mayores señales de mineralización. En el sector norte, se emplaza un cuerpo de andesita porfídica. Se observa minerales de mena como crisocola, atacamita y malaquita. La ocurrencia principal es en forma de parches sobre la roca y rellenando fracturas.

 **Destacables**

De acuerdo a la información que se consideró válida, determinada en función de tener suficiente respaldo en la literatura del proyecto y bases de datos con desvíos y leyes. Se realiza una estimación preliminar para delimitar la mineralización potencial, para lo cual se consideró válida la información del estudio de Cenizas y además no se consideran el antiguo sector explotado por pequeña minería ni sus potenciales remanentes en tonelada de mineral recuperable desde los pilares. Basado en una envolvente simulada, se estima un proyecto de 24 Mt @ 0,52% CuT.

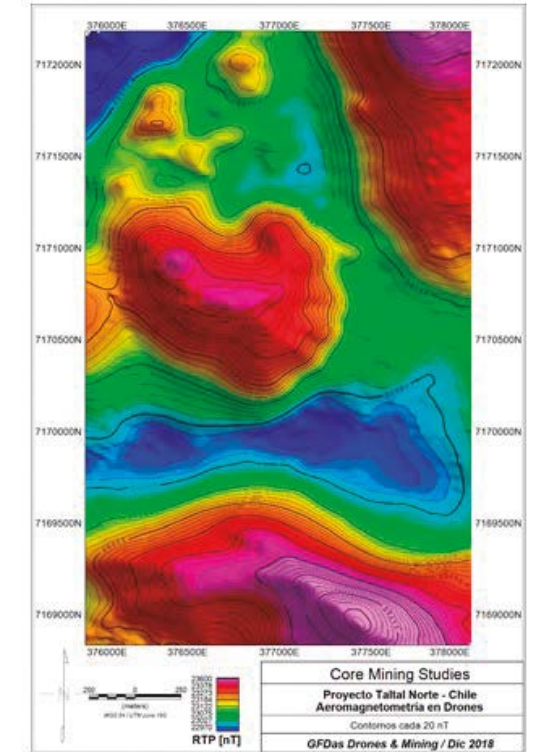


Figura 4 MAGNETOMETRIA SIERRA LIBRILLO RTP

 **Comentarios Adicionales**

Proyecto Filomena está en una etapa avanzada de exploración, tiene abundante información histórica, a partir de la cual, es posible concluir preliminarmente, que el proyecto tiene el potencial de un depósito de media escala, con las ventajas de la cercanía a Taltal y carretera y los desafíos que plantea el exceso de calcita en la zona. Finalmente, es importante, considerar que el propietario del proyecto, cuenta con otras pertenencias constituidas en la zona y otras en proceso de constitución, lo que permiten ampliar considerablemente la continuidad espacial del proyecto. Abundante información histórica, con diversos estudios preliminares.

Los Mantos

Contacto Sergio Avendaño @ savendano@espiga.cl

Forma de Financiamiento
Inversionistas privados

Operador Proyecto
Espiga

Principal Accionista
Espiga

Información Básica del Proyecto

Los Mantos presenta una excelente oportunidad para adquirir el 100% de propiedad en una mina en operación que tiene el potencial de expandirse rápidamente y potencialmente a cielo abierto, auríferas.

Tipo de Recurso
Cu - Au

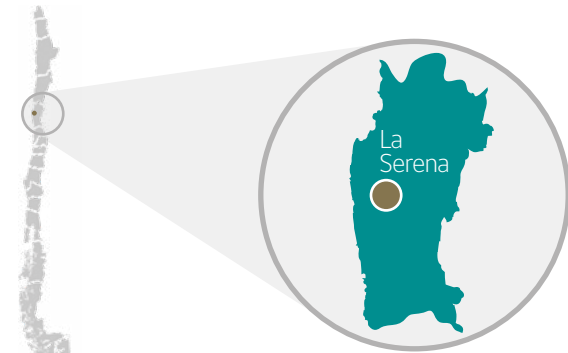
Tamaño de Propiedad
1.560 hectáreas

Tipo de Depósito

Etapas de Desarrollo

La zonación de mineral y alteración sugiere un estilo de mineralización IOCG. La presencia de plata y cobalto en el sistema sugiere que Los Mantos se encuentra en los niveles superiores de un sistema IOCG, similar al sistema La Candelaria IOCG. Significativamente, los resultados confirmaron un excelente potencial para la mineralización de cobre-oro alojada en brechas.

Actualmente los mantos producen 12.000 toneladas por año. Se busca expandir el tamaño del proyecto.



Región de Coquimbo

Ubicación

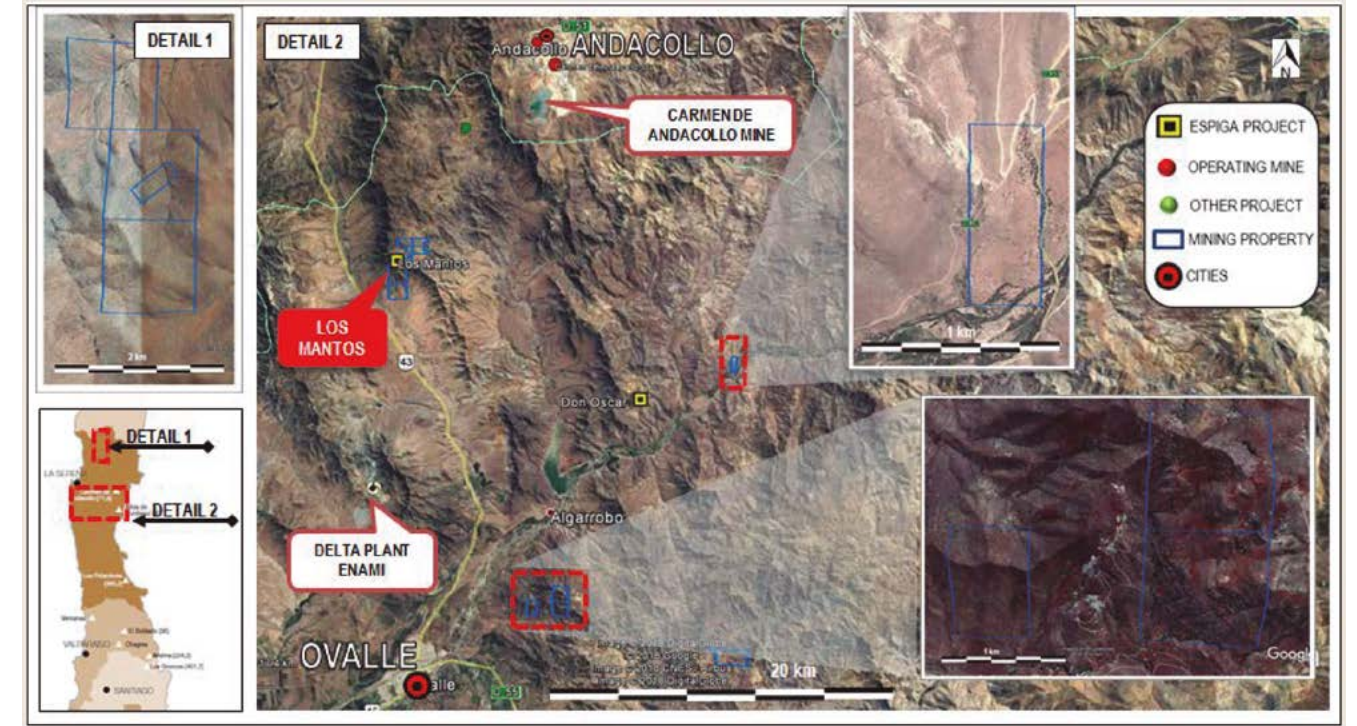
El proyecto Los Mantos está ubicado a 60 km al sur de La Serena, 25 km al norte de la ciudad de Ovalle y 15 km al oeste de la gran mina de cobre y oro Andacollo (Recursos de Teck).

Acceso

Las vías de acceso están en buenas condiciones durante todo el año con un excelente acceso a la infraestructura, la energía y la cadena de suministro. El proyecto se ubica en un sector minero activo, con plantas de procesamiento de minerales cercanas como Planta Delta (ENAMI) y Altos de Punitaqui (Xiana Mining) para la venta de ROM.

Mejor Intercepto de Perforación

Se encontraron numerosas intersecciones de Cu, incluyendo 36 m a 1,4% Cu y 0,2 g/ton Au.



Destacables

Históricamente se ha explotado a pequeña escala (5k tpa hasta un máximo de 12ktpa) durante más de 20 años. El mineral Run-of-Mine se vende a la planta Delta (ENAMI). Durante 2011-2014, la junior australiana Hot Chili adquirió un acuerdo de opción de compra con Los Mantos y gastó US \$ 4 millones en actividades de exploración, incluidas geología, geofísica y campañas de perforación. La campaña de perforación Hot Chilli consistió en 11.500 m de perforación RC con profundidades que van desde 100-300m.

Target 1

Realizar los trabajos exploratorios, estudios geológicos, metalúrgicos, que permita estimar los recursos y reservas de Cu, Au, Ag presentes en la concesión.

Información Geológica Relevante del Proyecto

Las actividades de exploración y los resultados de perforación han confirmado la presencia de mineralización de cobre, oro y plata en un rumbo de al menos 1,5 km como una serie de mantos y diseminaciones, brechas y cuerpos lenticulares semi-masivos relacionadas con fallas.

Comentarios Adicionales

La mineralización de uranio se ha identificado a partir de ensayos de rocas anómalas y lecturas elevadas de centellografía en las zonas ricas en cobre.

Rosario de Rengo

Contacto

Alvaro Florez

aflorez@kuraminerals.com

www.kuraminerals.com

Operador Proyecto

Sociedad Minera Cuprita S.A. y
Sociedad Minera Arrieros S.A.

Forma de Financiamiento

Capital Privado

Principal Accionista

Sociedad Minera Cuprita S.A. y
Sociedad Minera Arrieros S.A.



Información Básica del Proyecto

Ubicado dentro de la franja de pórfidos del Mio-Plioceno, a 50 km al sur de Mina El Teniente. Comprende 72.500 ha estratégicamente posicionadas sobre el arco magmático - hidrotermal del Mioceno, donde se observan brechas de turmalina - sulfuros, alteración cuarzo - sericita y potásica en superficie, además de pequeñas labores artesanales de extracción.



Tipo de Recurso

Cu - Mo



Tipo de Depósito

Pórfido de Cobre y
Molibdeno.



Tamaño de Propiedad

72.500 hectáreas



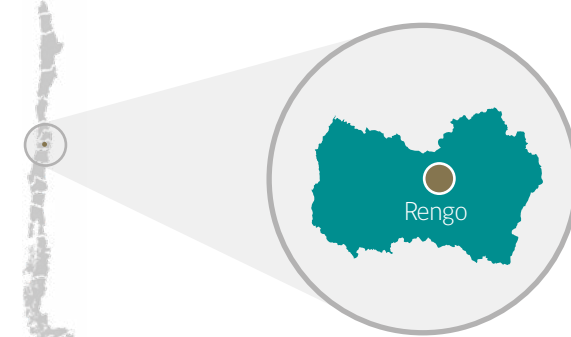
Mejor Intercepto de Perforación

85 Mt 0,85% CuEq.



Target 1

María Cecilia corresponde al área con mayor desarrollo a la fecha, contando con alrededor de 10.000 m sondajes. Existe evaluación de recursos preliminar de 670 Mt @ 0,34% CuEq.



Región de O'Higgins



Ubicación

Se encuentra ubicado en la Cordillera de los Andes próxima a Rengo, Región de O'Higgins. En el cinturón de pórfidos del Mioceno - Plioceno, una de las provincias de cobre más ricas del mundo.

Acceso

Se puede acceder fácilmente a Rosario de Rengo desde la ciudad de Rengo por un camino pavimentado y de grava, conduciendo 45 km al este desde la Carretera Panamericana.



Descripción del Proyecto

- Hasta 2005: Propiedad controlada familiarmente. Varias visitas de empresas importantes intentando negociar la propiedad.
- 2005: Cambia la estructura legal del activo familiar y se crea una nueva Compañía (FIP) para administrar la propiedad.
- 2005-2007: 13 perforaciones totalizando 4.780 m de sondajes (promedio 353 m de profundidad). Recursos inferidos indicados 171 Mt 0,57% CuEq.
- 2008: 4 pozos de perforación que totalizan 1.995 m (promedio 498 m de profundidad) Recursos inferidos indicados 283 Mt 0,5% CuEq.
- 2009: 4 pozos de perforación que totalizan 3.337 m (promedio 839 m de profundidad) Recursos inferidos indicados 311 Mt 0,54% CuEq.



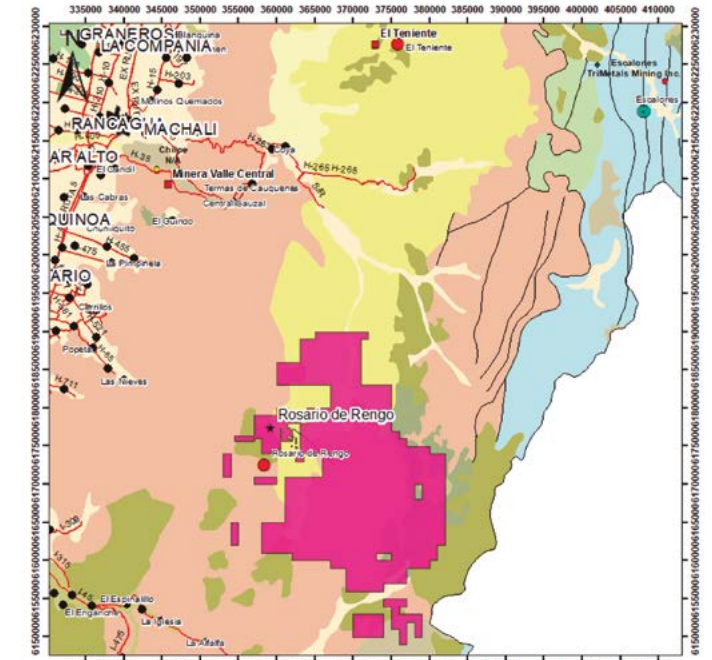
Destacables

El modelo de exploración es similar a los otros depósitos de la franja El Teniente - Río Blanco Los Bronces (RB-LB). De particular similitud es el sistema de pórfido Paloma Sulfatos descubierto entre 2006 y 2013, en el distrito RB-LB, con mineralización sobre 1% Cu por debajo de brechas de turmalina y alteración filica en superficie.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Rosario de Rengo comprende al menos cuatro celdas de alteración hidrotermal, relacionados con pórfidos de cobre. Solo uno de ellos ha sido parcialmente evaluado y perforado mostrando buenos resultados.



Legend

Operations Projects	Project Tenure	Regional Geology
● Major Cities	■ Project Tenure	Kia2
● Small Town	■ Major Cities	Kia3
— Chile borders	■ Small Town	M3i
— Main Roads	— Chile borders	Mg
— Faults	— Main Roads	Mimg
● Copper	— Faults	M3c
● Gold	● Copper	M3d
★ Project Location	● Gold	M3e
	★ Project Location	M3f
		M3g
		M3h
		M3i
		M3j
		M3k
		M3l
		M3m
		M3n
		M3o
		M3p
		M3q
		M3r
		M3s
		M3t
		M3u
		M3v
		M3w
		M3x
		M3y
		M3z
		OM2c

Ma. Cecilia

CoG %	Tons MM	Mo Grade % Mo	Cu Grade % Cu	Copper Equivalent
Indicated Resource				
0.00%	193.0	0.0090%	0.284%	0.347%
20.00%	129.5	0.0114%	0.379%	0.459%
30.00%	91.3	0.0132%	0.454%	0.546%
40.00%	61.8	0.0153%	0.534%	0.641%
50.00%	40.6	0.0177%	0.620%	0.744%
60.00%	26.2	0.0202%	0.709%	0.850%
70.00%	17.0	0.0229%	0.802%	0.962%
Inferred Resource				
0.00%	484.0	0.009%	0.279%	0.339%
0.30%	219.7	0.012%	0.449%	0.536%
0.40%	143.3	0.015%	0.535%	0.637%
0.50%	92.1	0.017%	0.624%	0.742%
0.60%	59.0	0.019%	0.717%	0.852%
0.70%	38.1	0.022%	0.813%	0.966%

Ángela

Contacto  Martin Pavez  martin.pavez@mineriactiva.com

www.mineriactiva.com

Operador Proyecto

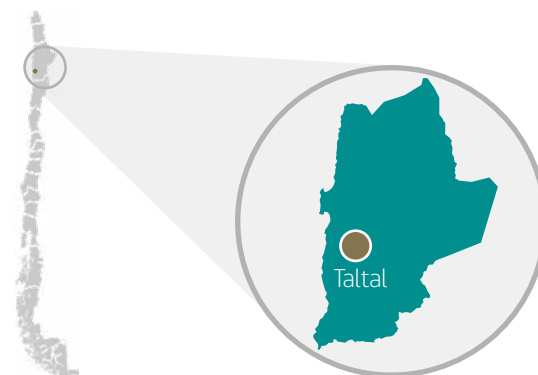
Minería Activa

Forma de Financiamiento

Capitales privados

Principal Accionista

Minería Activa



Región de Antofagasta



Información Básica del Proyecto

Se encuentra en la formación Punta del Cobre, en la falla de Atacama.



Tipo de Recurso

Cu - Au - Fe



Tamaño de Propiedad

2.850 hectáreas



Tipo de Depósito

Sistema de vetas IOCG con más de 5 vetas kilométricas sin explotar.



Etapas de Desarrollo

Estudios: Mapeo geológico, geoquímica, geofísica (IP, Magnetometría y VTEM).



Ubicación

55 km al NE de Taltal, Región de Antofagasta.

Acceso

Expedito



Estimación de Recursos

Estimación: 1,3 Mt @ > 1,5% Cu Eq. + Potencial 3-5 Mt.



Mejor Intercepto de Perforación

JU-15-066: 6 mts intercepto, 4,2 m ancho real, 1,2% Cu, 0,17 g/ton Au. Incluye 2 mts intercepto, 1,4 mts ancho real, 2,21% Cu, 0,24 g/ton Au.



Descripción de Empresa

Minería Activa es una administradora de fondos de capital privado que invierten en minería. Minería Activa invierte a través de sus fondos en empresas o proyectos mineros, en distintas etapas de desarrollo, para distintos minerales.

Ejemplos de inversiones y gestión exitosa han sido Dominga, Minería Indiana, Minería Imán, Compañía Minera Filipina, Biolantánidos, Pampa Camarones y Eco Earth Elements (Exploradora).



Información Geológica Relevante del Proyecto

El modelo estructural, los estudios geofísicos y geoquímicos indican mineralización de Cu, Au, Fe y semejanza geológica con Mina Julia, mina de tamaño medio 3,5 kms N de Ángela.



Descripciones

Exploración por Capstone en 2016-2017 ha identificado 3 vetas paralelas de mineralización mixta (óxidos y sulfuros primarios) entre 0,4 y 2,3 mts anchura y entre 1,0 y 3,1% de Cu Eq. (Cu, Au, Fe).

- 2.250 m a lo largo de 10 perforaciones: 9 RC + 1 DDH.
- 8.060 mts de zanjas.



Comentarios Adicionales

Proyecto disponible para compra u opción. Pirquineros explotarán a lo largo de la veta para explorar clavos de alta ley.



Filipina

Contacto



Ricardo de la Fuente



ricardo.delafuente@mineriactiva.com

www.mineriactiva.com

Operador Proyecto

Minería Activa

Forma de Financiamiento

Capitales Privados

Principal Accionista

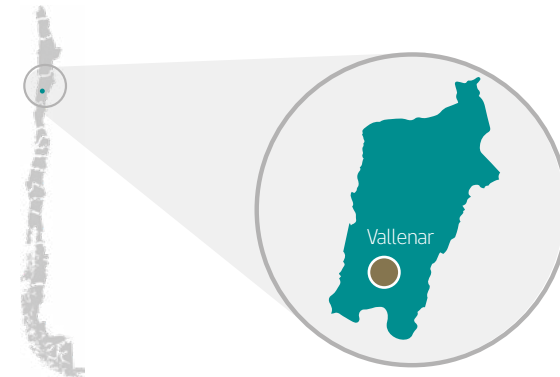
Minería Activa /
Larraín Vial

Código de Reportabilidad

NI 43-101

Código de Certificación

NI 43-101



Región de Atacama



Información Básica del Proyecto

Ubicado dentro del mismo distrito que "Astillas", depósito IOCG y pórfido cuprífero de mediana escala recientemente descubierto por Antofagasta Minerals (>60Mt @ 1% Cu Eq.), "Productora" de Hot Chili (236Mt @ 0,5% Cu Eq), y la operación "Los Colorados" del productor de fierro CMP (>420Mt @ 45% Fe).



Tipo de Recurso

Cu - Mo (gran minería)
Zn - Pb - Ag - Au (mediana minería)



Tipo de Depósito

Yacimiento tipo óxidos de hierro-cobre-oro (IOCG) de alta ley.



Etapas de Desarrollo

Targets de exploración IOCG con estudios geofísicos.



Ubicación

Ubicado a 38 km al NW de Vallenar, Región de Atacama, dentro de un distrito emergente, donde los depósitos Astillas, Productora y Los Colorados se descubrieron.



Tamaño de Propiedad

9.150 hectáreas



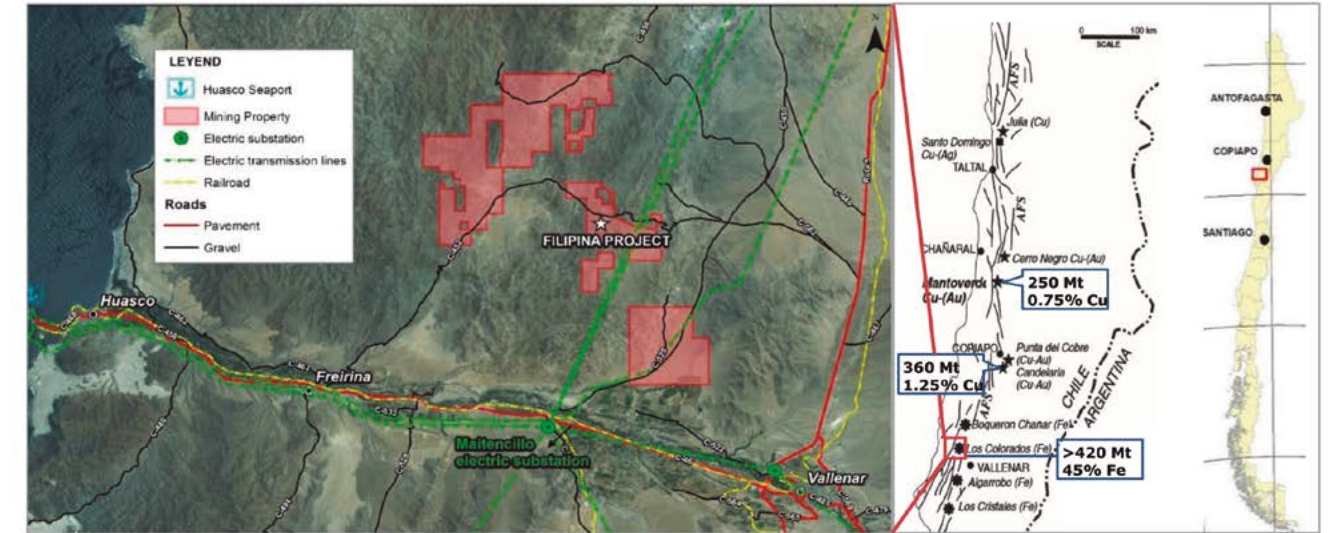
Estimación de Recursos

Recursos NI 43-101 de 9,3Mt @ 1,4% Cu Eq. También se reportan como de 50Mt @ 35% Fe Eq. (Cu/Fe/Au).



Mejor Intercepto de Perforación

MF04: 18 mts intercepto, 12 mts ancho real, 1,5% Cu, 35,2% Fe, 0,43 g/ton Au.



Destacables

Dueños de 100% de 9.150 hectáreas de propiedad minera.



Target 1

"Toñito": Más de 2/3 de los 20-30Mt $\geq 1\%$ Cu Eq. El cuerpo potencial de Toñito se encuentra dentro de la propiedad minera de Filipina.

- La primera etapa es confirmar el potencial con estudios geofísicos (IP / Res).
- Hasta 9.000 m de perforación planificada si se confirma el potencial.
- El VPN del proyecto podría aumentar ~ 3 veces el valor actual si Toñito contiene solo 5Mt con las mismas leyes que Caminada.
- Próximos pasos: perforación en Toñito (USD 3 millones).



Target 2

"Geminis I&II": Objetivo de campo de mineral de hierro con potencial estimado > 100Mt $\geq 35\%$ Fe.

- Ubicado en el mismo corredor donde se encuentran las antiguas minas de CMP Sosita y Huantemé se encuentran.
- Anomalía magnética más grande que las antiguas minas de CMP (Compañía Minera del Pacifico).
- Asociaciones de alteración de magnetita-actinolita-sílice en superficie.



Comentarios Adicionales

PEA (Preliminary Economic Assessment) positiva con un proyecto de producción a corto plazo (2,5 años) en el área central de Filipina y Caminada (VPN a 8% USD 19-38 millones, TIR 17% -22%) y alta exposición al alza en objetivos IOCG identificados.

Colliguay

Contacto  Thomas Eggers  teggers@kuraminerals.com www.kuraminerals.com

Operador Proyecto

Buena Vista Capital (BVC)

Forma de Financiamiento

Fondo Privado de Inversión (FIP)

Principal Accionista

Compañía Minera Colliguay SpA



Información Básica del Proyecto

Complejo de vetas-brechas de oro, oportunidad para explotar desmontes de Au y comenzar producción rápidamente. La estimación de los desmontes es de 26.500 ton @ 2.6 g/ton Au, mientras la estimación de potencial in situ es de 1,4 Mt @ 2.4 g/ton Au. Planta de lixiviación de 1.500 toneladas mes aprobada por Sernageomin (Servicio Nacional de Geología y Minería). Incremento a 3.000 toneladas mes ha sido presentado.



Tipo de Recurso

Au



Tamaño de Propiedad

1.400 hectáreas



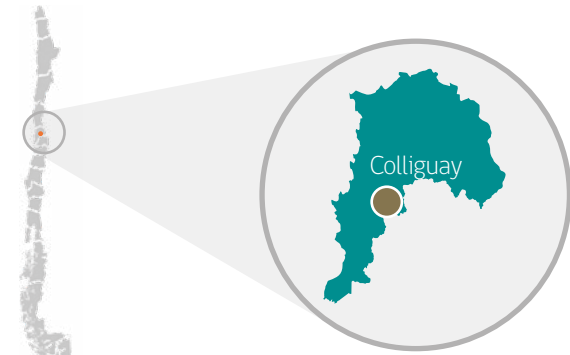
Tipo de Depósito

Sistema de vetas porfídicas de oro.



Etapas de Desarrollo

Actualmente con estimación de recursos completa por varias empresas y representa un depósito de oro extraíble por vía fast track con depósitos listos para iniciar la producción.



Región de Valparaíso



Ubicación

Quilpué, V Región Valparaíso.



Acceso

Ruta 68 hasta pueblo Lepe (16 km) y luego hasta Colliguay (22 km) por camino asfaltado.



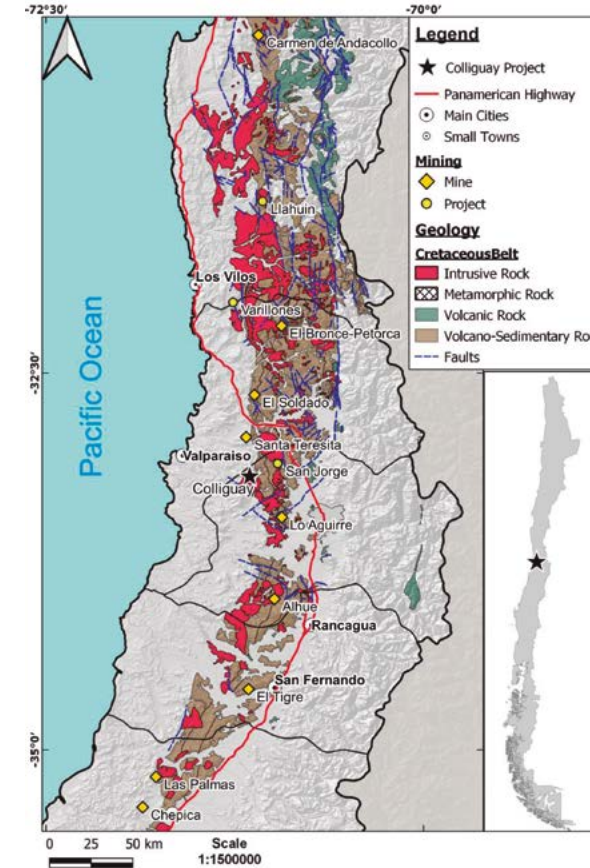
Estimación de Recursos

Promedio in situ 1,4 Mt @ 2,4 g/ton Au, 120.000 Oz Au contenidas. Promedio botaderos 26,500 tons @ 2,6% Au, 2.430 Oz Au contenido.



Mejor Intercepto de Perforación

Viento Norte muestreó 60 puntos, obteniendo hasta 15,8 g/ton Au para el rajo Vizcaíno, con leyes medias de 2 g/ton Au.



Destacables

- Se cuenta con una completa base de datos e información financiera, contable y legal, la cual puede ser revisada bajo firma de contrato de confidencialidad.
- Se cuenta, entre otros estudios, con acceso a las campañas de sondajes efectuadas por Electrum el año 2010 y Siga Ingeniería el año 2014.
- Durante el año 2017 a 2018 se vendieron 18.906 ton @ 3,1 g/ton Au de desmontes a Minera Pullalli y Minera Florida.
- Se cuenta con 2.760 m de sondajes DDH /27 pozos. Botaderos remanentes, estimación de recursos preliminar y plan minero.



Información Geológica Relevante del Proyecto

Su potencial de pórfido ha permanecido en gran parte inexplorado. La anomalía de color es de aproximadamente 3 x 1,5 km, donde se ha mapeado una zonación de alteración de pórfido clásica, que define un halo propilítico - fílico de 2 x 2 km, sobreimpreso por remanentes argílicos intermedios y argílicos avanzados. El objetivo de pórfido coincide con un bajo magnético y alta cargabilidad - conductividad, típico de fluidos epitermales ácidos, en transición hacia ambiente de pórfido.



Target 1

Construcción de planta de lixiviación y tratamiento de desmontes y recursos de Au en vetas y brechas.



Target 2

Target pórfido cuprífero basado en la clásica composición de las zonas de alteración, de propilítico a serítico y argílico intermedio a argílica avanzada (1,5x1 km).



Descripción de Empresa

Buena Vista Capital (BVC) es una gestora independiente de patrimonio, la cual ofrece servicios de portafolio de inversiones diversificado, amplia red de contactos, acceso a los mejores fondos y gestores para cada inversión.



Información Adicional

El distrito Colliguay (Marga Marga) es conocido desde tiempos incaicos. Posteriormente, durante la colonia española se posicionó como el principal distrito aurífero, pagando regalías al rey Fernando VII, con más de 1 Kg de Au en los primeros 6 años. Desde estos tiempos que Colliguay ha estado en la mira de grandes y pequeñas compañías mineras, además de pequeños productores.

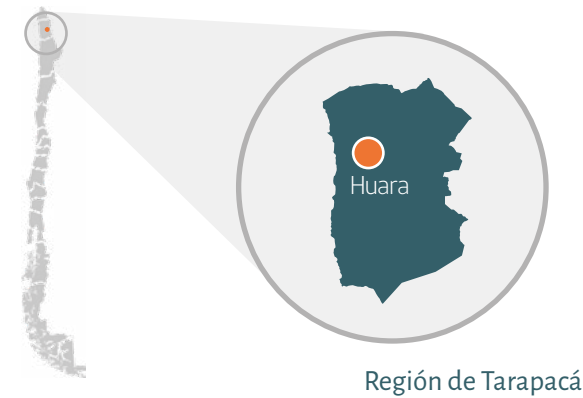


Proyectos en
**etapa de
pre desarrollo
minero**

Paguanta

Contacto Thomas Eggers teggers@kuraminerals.com www.kuraminerals.com

Titular Golden Rim Resources Ltd.	Forma de Financiamiento ASX
Principal Accionista Golden Rim Resources Ltd.	Código de Certificación JORC
Original o continuidad Original	



Información Básica del Proyecto

El último afloramiento inexplorado del sistema de pórfidos Eoceno Oligoceno Ubicada a 135 km al norte del distrito de Collahuasi (3,220 Mt @ 0.93%) y Quebrada Blanca (1.275 Mt @ 0,51% Cu).

El target Patricia: Con estimación de recursos conforme a JORC de 2,4 Mt @ 5% Zn, 1,4% Pb, 88g/t Ag, 0,3g/t Au (8% ZnEq) + aumento significativo Estudio de factibilidad completado: > 46.000 m de DDH y RC.

Objetivos de pórfido La Rosa (3x1 km anomalía de color), Doris (>5% Cu en la superficie) y Patricia (3x2 km anomalía de color Qz / Ser), stockwork, vetas Qz.



Tipo de Minería

Rajo abierto y mina subterránea.
Sistema tipo pórfido Cu-Mo.
Vetas polimetálicas periféricas a sistema tipo pórfido.



Etapas

Target principal "Patricia" con recursos ya definidos en búsqueda de nuevos target "La Rosa", "Doris" y "Loreto"

Ubicación

Comuna de Huara, Región de Tarapacá

Mineral

Zn - Pb - Ag - Au

Tonelaje (ton/año)

460.000

Método explotación

Minería Cielo Abierto y Minería Subterránea.

Ley Media Rajo (%)

Mina Cielo abierto: @ 3,43% Zn, 68 g/ton Ag y 1,16% Pb.

Mina Subterránea: 3,10% Zn, 83 g/ton, Ag y 1,24% Pb.

Vida Útil

8

Información General del Proyecto

Se han reconocido al menos cuatro celdas de desarrollo hidrotermal importantes.

- Patricia: Esta es el área mejor explorada y con recursos polimetálicos económicos. La mineralización comprende sulfuros de Zn-Pb-Ag como vetas mineralizadas con orientación E-O. Esto incluye un número de sistemas de vetas.
- La Rosa: Ubicada al NNE de Patricia y es un área de más de 3 km², con intensa alteración argílica. La Rosa ha sido interpretada como un sistema de pórfido de cobre con óxidos de cobre, piritita y óxidos / hidróxidos de hierro.
- Doris: Esto es al NE de Patricia y se caracteriza por la presencia de fracturas con mineralización secundaria de cobre y minerales de plata.
- Loreto: Gran anomalía de alteración inexplorada con potencial de pórfido - Cu. Se observa alteración cuarzo - sericita, pirofilita, pórfidos dacíticos a riódacíticos y vetillo de cuarzo. Edad U-Pb de 35 Ma.

Recursos totales (kton)

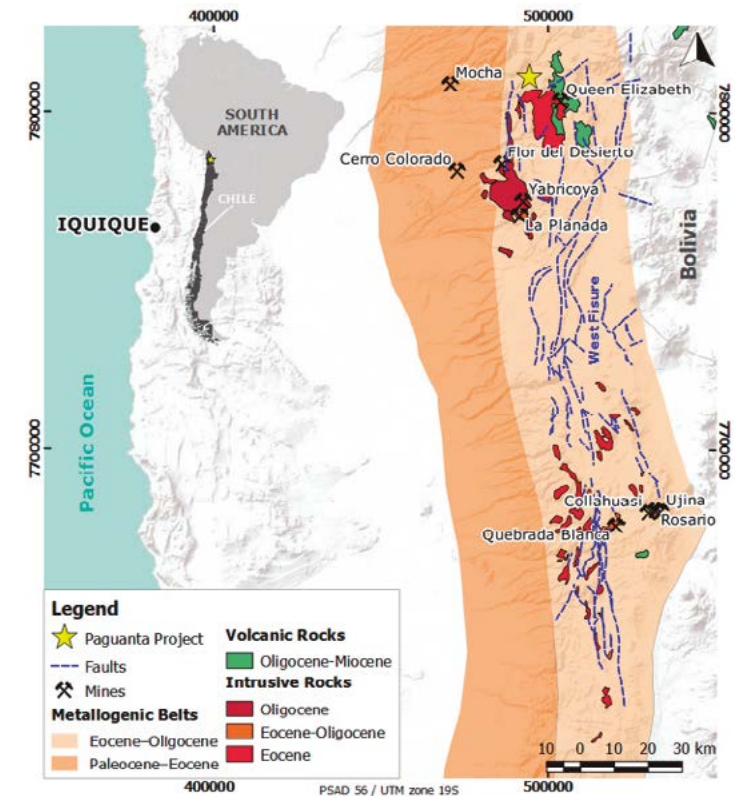
Recursos Medidos, Indicados e Inferidos por 2,4 Mt @5,0% Zn, 1,4% Pb, 88 g/ton Ag y 0,3 g/ton Au (@ 8,0% Zn eq.

Toneladas de reservas (kton)

3,75 Mt @ 3,16% de Zn, 78,4g/t Ag y 1,22% Pb serán extraídos durante una vida de mina de ocho años a partir de una combinación de operaciones de mina a cielo abierto y subterráneas.

Toneladas de fino regimen (ton/año)

11.900 ton Zn, 1,08 Moz Ag, 4.600 ton Pb.



Información Técnico Operativa del Proyecto

En esta etapa se propone la explotación de dos minas a cielo abierto, una en las vetas de la Catedral y la otra en la veta de la Rosada. Los parámetros de diseño de las minas a cielo abierto incluyen alturas de banco de 20 m, anchos de rampa de 20 m (doble carril) y ángulos de inclinación variables que no superen los 51 grados. El equipo de minería a cielo abierto incluye excavadoras convencionales de 7m³ de capacidad y camiones de transporte de tipo todoterreno de 94t.

Los principales parámetros de diseño de las operaciones de minería subterránea incluyen un acceso de descenso de 5m x 5m y un desarrollo de la producción de 4m x 4m. Las alturas de los caserones varían pero son típicamente de 12-16m. La flota de equipos mineros incluye LHD (Load-Haul-Dump) de 5,4m³ de capacidad, y cargador frontal de bajo perfil de 60t.

Paguanta



Empleos operación
110-140

Inversión (MMUS\$)
66,5

TIR (%)
20,4 %

VAN Proyecto (mmUS\$)
77,8

Descripción Grupo Económico

Golden Rim Resources Ltd es una compañía de exploración pública que cotiza en la Bolsa de Valores de Australia. El código ASX para Golden Rim es GMR. Golden Rim se enfoca en desarrollar su cartera de proyectos a través de la exploración y adquisición estratégica. Cuenta con operaciones en Burkina Faso y en Chile, donde destaca el proyecto Paguanta.

Descripción de Empresa

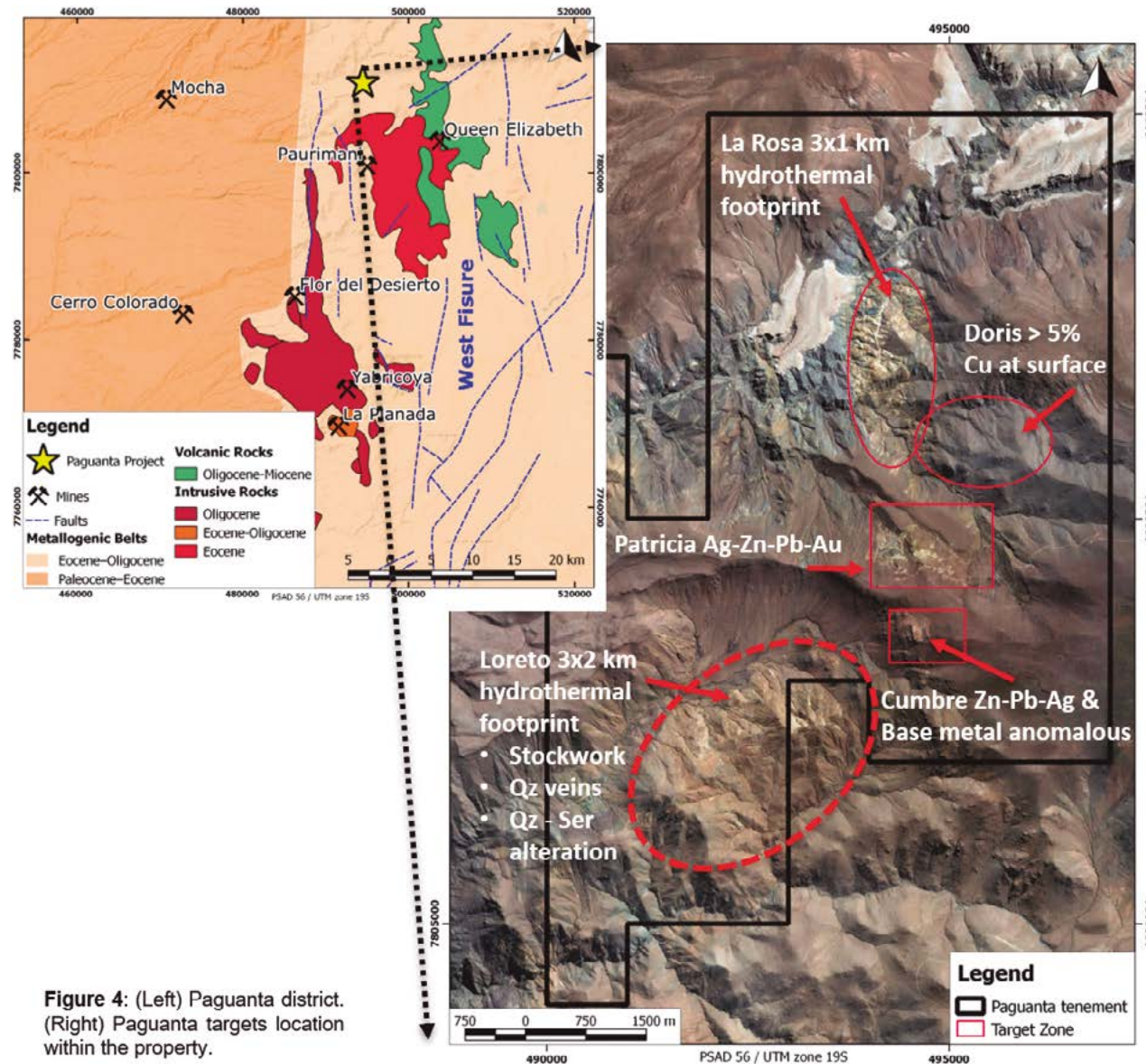
- Siglo XIX: operaciones mineras a pequeña escala. Las minas cerraron a principios de 1900, no se realizaron trabajos desde entonces hasta 2005.
- 2005-2012: Se completaron 40.000 m de DDH y RC Se realizaron estudios geofísicos de IP / resistividad, TEM y magnetometría de suelo.
- Estudio de factibilidad 2013 considerando 1.200 tpd de mina a cielo abierto/subterránea con un gasto de capital inicial de 66,5 MUSD.
- 2016-2017: 6.650 m de perforación adicional han sido realizados.
- 2017: Se realiza un reporte JORC 2012 resultando un estimado de 2,4 Mt a 5% Zn, 1,4% Pb, 88 g/ton Ag y 0,3 g/ton Au.
- Estudio de alcance de 2018 considerando una mina subterránea de 500 tpd con clasificación de minerales en curso.

Información Adicional Sobre Operación

El estudio de factibilidad también ha identificado varias áreas potenciales para ampliar significativamente el recurso mineral de Paguanta, ya que gran parte del mismo aún está abierto.

Proyectos Cercanos

Paguanta está situada aproximadamente a 40 km al noreste de la mina Cerro Colorado de BHP Billiton, que tiene un recurso mineral de 400 Mt a 0,62% y Collahuasi.



Detalles del Proyecto

Oportunidad única para evaluar un objetivo de clase mundial dentro del cinturón de pórfido más rico en cobre Eoceno Oligoceno.

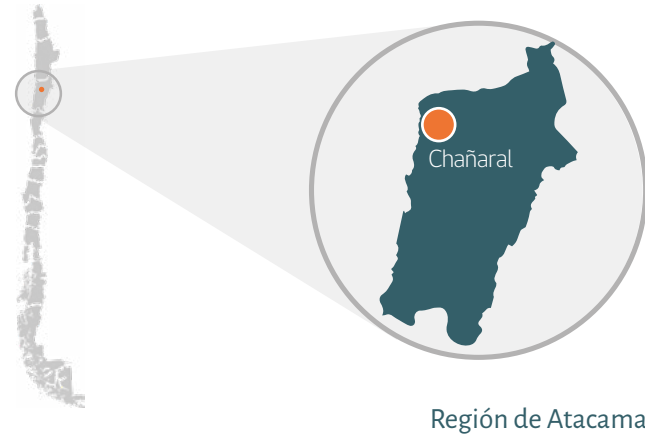
Información Adicional

La factibilidad identificó un excelente potencial para expandir tanto la tasa de producción como la vida de la mina.

Playa Verde

Contacto  Juan Pasten C. Gerente  jpasten@copperbay.co.uk

Titular Minera Playa Verde	Operador Proyecto Aragonita Asesorias Ltda
Principal Accionista Copper Bay Ltd. (UK)/ Central Asia Metals PLC	Forma de Financiamiento London Stock Exchange AIM: CAML
Original o continuidad Original	Código de Certificación JORC 2012
Tipo instrumento EIA	Estado SEIA Aprobado
Año Resolución 2018	



 **Ubicación**
Comuna de Chañaral, Región de Atacama.

Información Básica del Proyecto

Es una iniciativa privada de procesamiento minero que busca recuperar valores útiles desde las arenas mineralizadas depositadas en la Playa Grande de Chañaral mediante un proceso metalúrgico y retornar a la playa arenas de una condición ambiental mejorada. En este proceso, se espera cumplir con un doble objetivo: Aprovechar económicamente un residuo minero masivo, considerado como pasivo ambiental y Reconstituir la playa con arenas en condiciones de calidad ambiental apta para usos recreacionales, indicadas en Normas Australianas de calidad de suelos. Estudio de Riesgo avala esta alternativa.

Tipo Minería

Minería no-tradicional: Dragado de arenas metalíferas (relaves), transporte hidráulico de pulpa con agua salobre, clasificación y desaguado en harneros más clarificadores y espesadores, siguiente etapa es lixiviación ácida agitada para recuperar cobre soluble en SX-EW.

Etapa

Ingeniería completa


Mineral

Arenas metalíferas (Relaves antiguos)
Cu pasta principal.



 **Inversión (MMUS\$)**
70-75

 **Fecha RCA**
13-11-2018

 **Recursos totales (kton)**
51.200

Toneladas de reservas (kton)
37.000

Toneladas de fino 1 (ton/año)
8.640

Descripción del Proyecto

El objetivo general del Proyecto consiste en producir cobre fino (cátodos y concentrado de cobre) a partir del procesamiento de las arenas mineralizadas (relaves antiguos, de concentración de minerales de cobre) constituyentes de la Playa Grande de Chañaral y reconstituir la playa con las arenas de retorno, otorgando una mejor condición ambiental a dicha playa, ubicada en una zona históricamente afectada por la disposición de relaves provenientes de actividades mineras por más de 40 años.

Playa Verde



Descripción Grupo Económico

Minera Playa Verde Limitada, filial de Copper Bay Ltd compañía británica formada en 2010, tiene como su principal activo el Proyecto Playa Verde, 100% de su propiedad, ubicado en la Región de Atacama de Chile. El 75% de Copper Bay Ltd pertenece a la compañía Central Asia Metals PLC, con base en el Reino Unido, que es un productor de cobre en Kounrad, Kazajstán, y un productor de zinc y plomo en la mina Sasa en Macedonia.

Tonelaje RCA (ton/mes)

417.000

Método explotación

Dragado y transporte de pulpa a Planta.

Ley Media Rajo (%)

0,24 % CuT

Descripción de Empresa

La Playa Grande de Chañaral desde 1938 y hasta el año 1975, recibió los flujos de relaves de operaciones mineras localizadas a más de 2.000 m.s.n.m. en la Cordillera de los Andes, que se descargaron a través de la cuenca del río Salado hasta su desembocadura en la bahía de Chañaral. En su tránsito (Río Salado) hacia el mar el flujo de relaves fue objeto de acciones para recuperar especies de cobre por múltiples pequeños mineros y algunos pequeños industriales. Al llegar al mar el flujo de pulpa fue sometido a la acción de mareas y oleaje y a un proceso de sedimentación "sobre la playa original" que dio forma a la playa de arenas metalíferas o relaves antiguos actualmente objetivo del Proyecto Playa Verde.

El desarrollo del proyecto se inició en el 2011 y llevó a cabo un proceso voluntario de participación temprana de stakeholders, previo a la participación de ellas en el proceso regulado por el Sistema de Evaluación Ambiental.

Fecha ingreso

RCA aprobada

Año ingreso

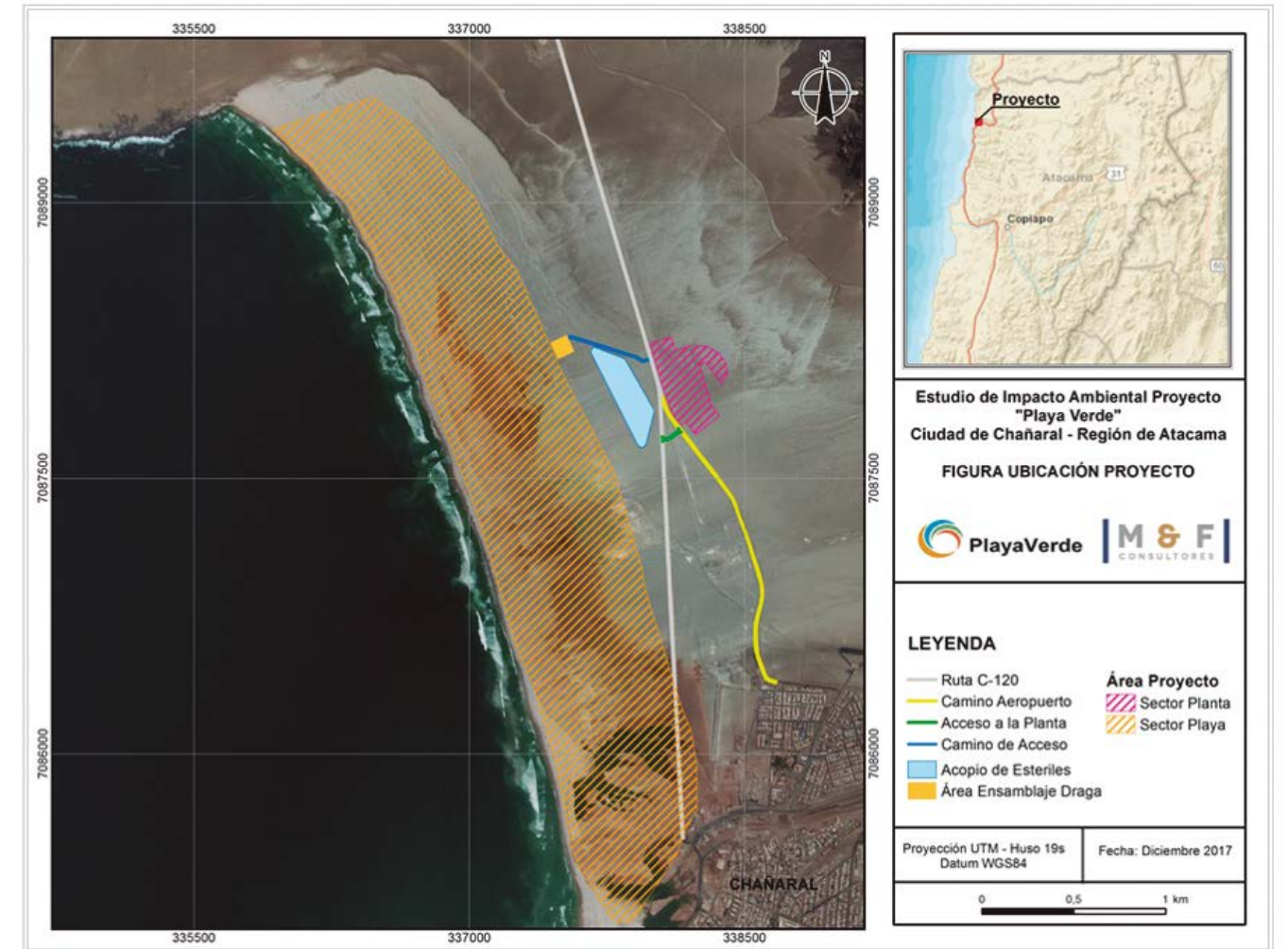
RCA aprobada

Mes ingreso

RCA aprobada

Vida Útil

7



Empleos construcción

240 Promedio

Empleos operación

96

Empleos cierre

30

Información Técnico Operativa del Proyecto

Ciudad de Chañaral

Abastecimiento de Agua

Utiliza agua salobre del acuífero subterráneo que descarga flujos del Río Salado al mar; calidad de aguas no es modificada por el proyecto.

Información Adicional

Participación voluntaria de Autoridades y Comunidad desde inicio de su desarrollo (2011).

Marimaca



Contacto  Luis Tondo, CEO  ltondo@coromining.com www.coromining.com

Principal Accionista Coro Mining	Forma de Financiamiento "COP" Toronto Stock Exchange (TSX)
Titular Coro Mining	Código de Certificación NI 43-101
Tipo instrumento DIA	Estado SEIA Aprobado
Año Resolución 2018	



Información Básica del Proyecto

El Proyecto Marimaca de Coro Mining alberga un depósito de óxido de cobre extraíble a cielo abierto ubicado a 45 km al norte de Antofagasta, II Región de Chile. El proyecto implica la explotación de una mina a cielo abierto y el transporte de 24 km de 1,8 Mt de mineral por año a una instalación existente, "Planta Ivan", para recuperar 10.000 t de cátodos de cobre de 99,99% de alta pureza mediante tecnología convencional de trituración, aglomeración, lixiviación, extracción por solvente (SX) y proceso electro-wining (EW). El proyecto actualmente ha tenido resultados de exploración favorables y se encuentra en actualización de sus recursos, por lo que los estudios de ingeniería serán reformulados a futuro.

 Tipo Minería	 Etapa
Minera metálica	Etapa No iniciada la fase de construcción de la DIA aprobada, debido a que habrá un crecimiento por Prospección durante el 2020.


Fecha ingreso
08-01-2018 **

Año ingreso
2018 **

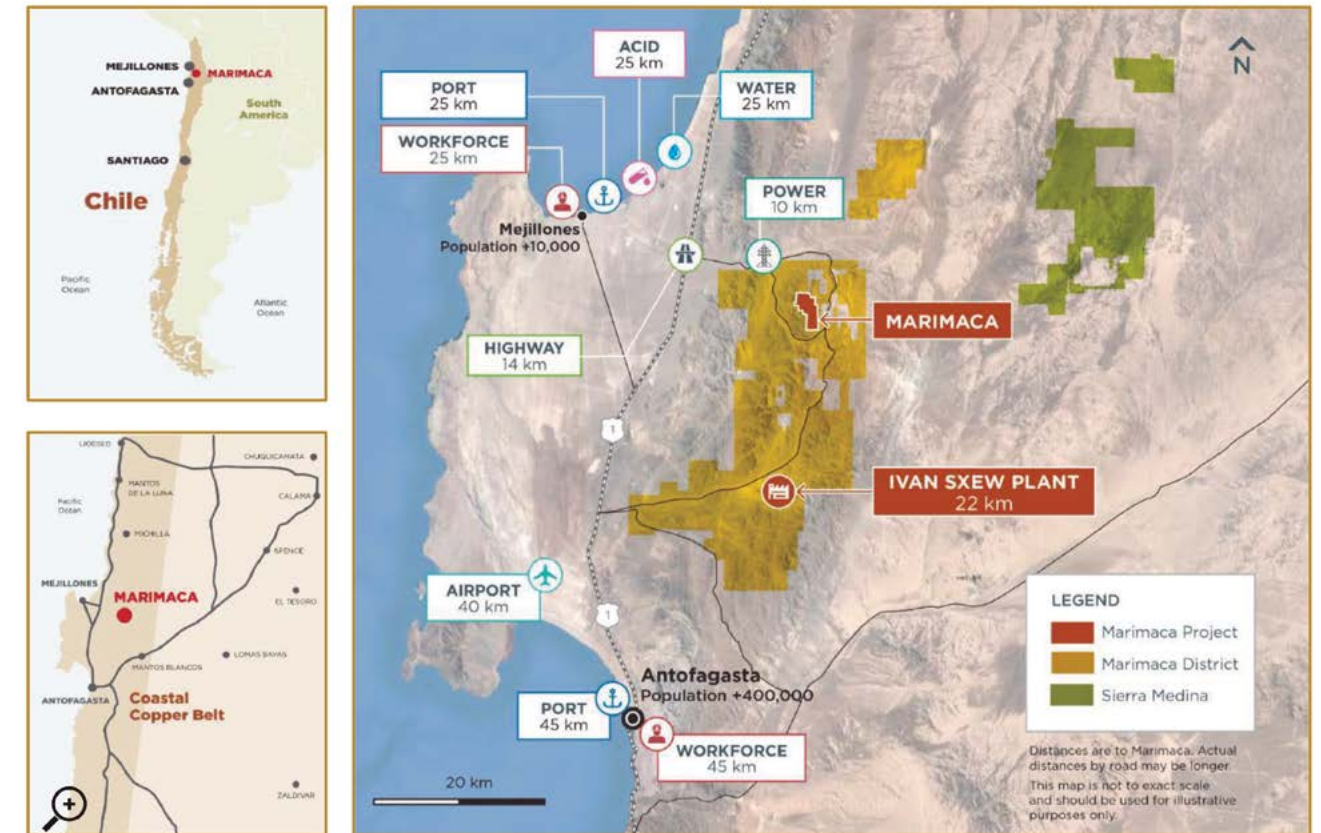
Mes ingreso
1 **

Vida Útil
16 **

 **Mineral**
Cu

 **Inversión (MMUS\$)**
US\$ 23 millones*

 **Fecha RCA**
06-07-2018



Recursos totales (kton)

- a) 70.4Mt M+I a 0.60%, 420kt cobre contenido.
- b) 43.0Mt Inferidos a 0.52%, 224kt cobre contenido.

Toneladas de reservas (kton)

24,621 Mt de reservas (P+P) ley corte 0,32%*. Se espera un aumento de reservas debido a buenos resultados de exploración.

Descripción del Proyecto

Coro se enfoca en desarrollar su proyecto emblemático Marimaca. Marimaca representa un nuevo tipo de depósito que desafía la sabiduría de exploración aceptada y puede abrir nuevas fronteras para descubrimientos en otras partes del país. Marimaca está alojada por rocas intrusivas, mientras que los numerosos depósitos de manto en la misma región están alojados por rocas volcánicas (extrusivas). El proyecto actualmente tiene una estimación de recursos minerales suficiente para generar un proyecto durante al menos una década.

Información Adicional Sobre Operación

Planta de procesamiento SX - EW con capacidad de producción de 10.000 ton/año de cátodos de cobre.

Marimaca



Descripción Grupo Económico

Las acciones de Coro se cotizan en la Bolsa de Toronto con el código de acciones "COP". Posee el 100% del proyecto Marimaca y controla un importante distrito de 300 kilómetros cuadrados, incluido y alrededor del proyecto.

VAN Proyecto (mmUS\$)

En revisión debido al aumento de escala del proyecto.

EBITDA en régimen (mmUS\$/año)

En revisión debido al aumento de escala del proyecto debido a los excelentes resultados en exploraciones.

Cash cost (US\$/lb)

Reformulando nuevo proyecto en base a nuevos recursos.

Descripción de Empresa

Coro Mining (de las palabras "Cobre" y "Oro" en español) es una compañía canadiense de exploración, desarrollo y minería que opera en Chile, centrada hoy en el desarrollo de su proyecto emblemático de cobre Marimaca 100% de su propiedad. Marimaca se está convirtiendo rápidamente en uno de los descubrimientos de cobre más importantes en Chile en los últimos años. Con la falta de nuevos descubrimientos de exploración de cobre en Chile, el recurso Marimaca es un proyecto de desarrollo de alto perfil, debido a su ubicación en el cinturón costero a baja altura (o Cordillera de la Costa), cerca de Antofagasta y Mejillones. Esta ubicación privilegiada podría permitir su desarrollo futuro con una inversión de capital relativamente modesta. Marimaca se beneficiaría de la infraestructura existente cercana, incluyendo carreteras, líneas eléctricas, puertos, una planta y un terminal de ácido sulfúrico, con fuerza laboral calificada y acceso al agua.

Empleos construcción

100 **

Empleos operación

135 **

Empleos cierre

30 **

Tonelaje RCA (ton/mes)

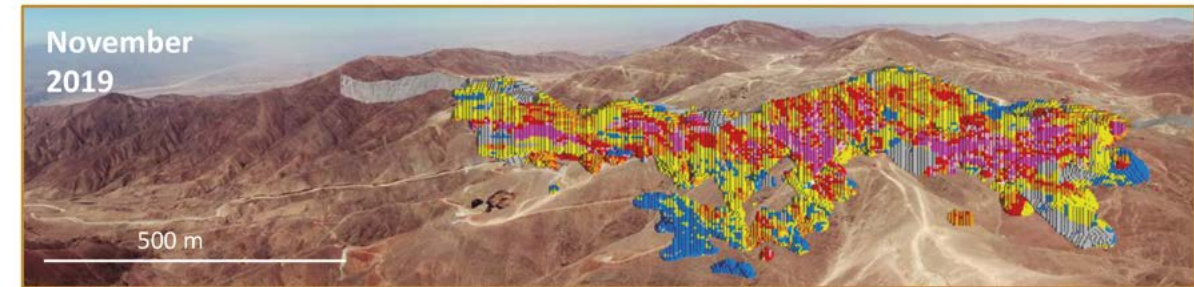
98,819 **

Método explotación

Rajo Abierto.

Ley Media Rajo (%)

0,58% CuT*



Detalles del Proyecto

El descubrimiento original de Marimaca se realizó en el área llamada Marimaca 1-23, el foco de un programa de exploración de Fase I, que resultó en la publicación de 2017 de una Estimación de Recursos Minerales de óxido de cobre compatible con NI 43-101 de 48 millones de toneladas en categorías de recursos Medidos e Indicados. En 2018, Coro publicó posteriormente un estudio de factibilidad definitivo en 2018.

Hoy, el área de la Fase I, es el punto central de un Proyecto Marimaca más grande, que comprende 8 áreas que se extienden hasta 2 kilómetros de este a oeste y 8 kilómetros de norte a sur.

Las áreas que rodean inmediatamente a Marimaca 1-23 hacia el oeste y el norte, a saber, La Atómica, Atahualpa y Tarso, se están explorando actualmente en un programa de exploración llamado Fase II valorizado en US \$ 12 millones totalmente financiado por Coro.

* Información que está en revisión debido a la mayor escala que ha tomado el proyecto original aprobado el 2018, por los buenos resultados en las campañas de exploración.

Información Técnico Operativa del Proyecto

En revisión debido al aumento de escala del proyecto debido a los excelentes resultados en exploraciones.

Abastecimiento de Agua

Pozos y compra a terceros.

Información Adicional

El proyecto ha tenido dos campañas de exploración con resultados muy positivos en el aumento de recursos. Se encuentra en un área cercana a infraestructura como energía (25 km), puertos (25 km), capacidad de suministro de ácido (25 km) y agua (25 km), además de no necesitar campamento por la proximidad a la ciudad de Mejillones (25 km) y Antofagasta (60 km). Adicionalmente está a solo 14 km de una autopista.

** Corresponde a la información de la RCA aprobada el 2018.

Tornasol

Contacto  Jorge Orellana  jorellana@geominco.cl www.geominco.cl

Principal Accionista Geominco	Forma de Financiamiento Sociedad por Acciones
Titular Geominco	Código de Certificación NI 43-101
Estado SEIA Aprobado	Año Resolución 2018
Tipo instrumento Consulta Pertinencia	



Ubicación

Comuna de Calama, Región de Antofagasta.



Tipo de Recurso

Cu



Inversión (MMUS\$)

2,4

Vida Útil

10



TIR (%)

14,60%



VAN Proyecto (mmUS\$)

0,911874

Tonelaje RCA (ton/mes)

4.400

Método explotación

Rajo Abierto

Ley Media Rajo (%)

0,8% - 1,2%



Tipo Minería

Rajo Abierto



Etapa

Estudio de Factibilidad y Pilotaje.



Descripción del Proyecto

El proyecto de la Planta Minera Tornasol consta de una planta piloto modular móvil de extracción de cobre de alta tecnología y bajo impacto ambiental, donde se procesara material proveniente de la Mina Tornasol, el cual será chancado en equipos sellados, para luego ser lixiviado mediante recipientes industriales, cilíndricos, llamados Tromel, posterior a este proceso el PLS obtenido es pasado por un filtro de banda para separar el residuo sólido y el concentrado entra al proceso de separación iónica, llamado Selme, donde se podrá obtener cobre fino y el elemento que se necesite. Los residuos mineros serán relavados con cal o materiales carbonatados para su reutilización como material de construcción.



Información Adicional Sobre Operación

Innovación tecnológica: Aglomeración y lixiviación en trommel. Selme, extracción selectiva de diferentes metales y otros elementos.

La tecnología Selme es un sistema de extracción selectiva de metales, a partir de los elementos en estado iónico dispuesto en solución (PLS).

Los beneficios de extraer metales tales como Cu, Mo, Zn, Pb, REE, As, Hg, U y Th , etc. directamente de la solución madre (PLS).

Tornasol



Descripción Grupo Económico

Geominco ofrece servicios profesionales geológicos, mineros e inmobiliarios, dentro y fuera de Chile, participando en las etapas que el cliente considere necesario, desde la asesoría y proyección hasta la habilitación y puesta en marcha de productos. Empresa fundada el año 1995 por Jorge Orellana Orellana, Geólogo de la Universidad Católica del Norte. La empresa decide incursionar en la IV Región, en la exploración de la pequeña minería, construcción y operación de plantas, prestándole servicios a Minera Licancabur S.A. en la producción de cátodos de cobre grado "A". Actualmente cuenta con dos plantas en operación.

Recursos totales (kton)

Cuerpo geológico en definición (nuevas campañas de sondajes).

Toneladas de reservas (kton)

528

Toneladas de fino 1 (ton/año)

576

Descripción de Empresa

Tornasol es un depósito ubicado en la Región de Antofagasta, comuna de Calama, Pampa Cere, cercanías del Yacimiento Radomiro Tomic, en la Quebrada Paqui, es específicamente un cerro isla denominado Cerro Bayo; Yacimiento tipo Pórfido cuprífero con mineralización de cobre, principalmente óxidos y sulfuros.

Este depósito es de similares características a los principales yacimientos mineros cercanos a la ciudad de Calama; estos yacimientos son de grandes extensiones y de una ley promedio de 0,6 a 0,8 % de CuS.

Los trabajos de campamento, caminos y sondajes antiguos se aprovecharán y continuarán con la idea de abrir y prospectar este depósito tipo pórfido cuprífero, en el sector de la antigua Mina Tornasol. Este depósito tiene expectativas de desarrollo minero por parte baja de aproximadamente de 15 Años; lo cual permite hacer un desarrollo operacional del depósito a corto, mediano y largo plazo.

Fecha RCA

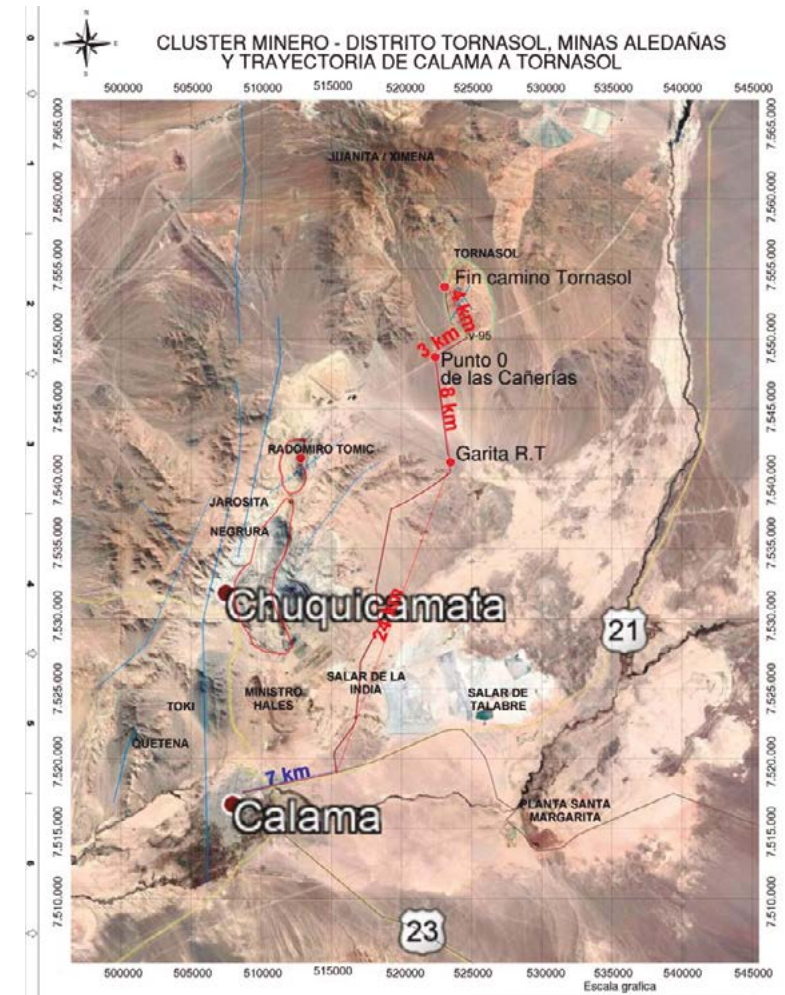
30-10-2018

Abastecimiento de Agua



Agua subterránea (350 l/s aprobados)

Empleos operación

24

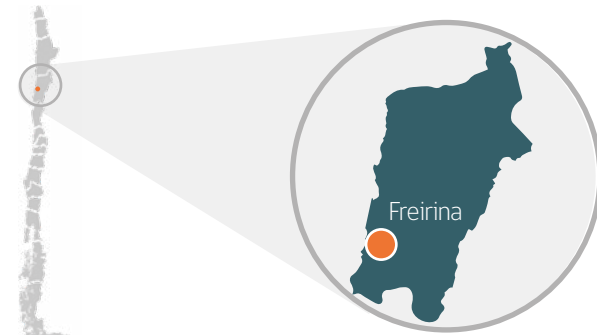


Cerro Blanco

Contacto  Carlos Perez Salas  cps@wmtcorp.com

nexocapital.wpengine.com

Principal Accionista Nexo Equity Partners	Forma de Financiamiento Sociedad de responsabilidad limitada/ Venture Capital Firm
Titular Minera White Mountain	Código de Certificación NI-43-101
Estado SEIA Aprobado	Año Resolución 2015
Tipo instrumento EIA	



Región de Atacama



Descripción del Proyecto

El Proyecto Cerro Blanco corresponde a la explotación, procesamiento y transporte de mineral de rutilo (dióxido de titanio), proveniente de yacimientos naturales de alta ley ubicados en el sector de Cerro Blanco, comuna de Freirina. Corresponde al primer proyecto en Chile de producción de rutilo. La explotación será realizada mediante minería a rajo abierto, para concentrar el mineral a niveles >95% TiO₂.



Ubicación

Comuna de Freirina, Región de Atacama.



Mineral

Rutilo (TiO₂)

Vida Útil

21 años



Tipo Minería



Etapas

Rajo Abierto

Ingeniería completa.



Inversión (MMUS\$)

238



Fecha RCA

20-may-15



Recursos totales (kton)

87.500 kton.

Toneladas de reservas (kton)

81.500

Toneladas de fino 1 (ton/año)

70.000 (concentrado de rutilo, TiO₂).



Empleos construcción

733

Empleos operación

462

Empleos cierre

100



Cerro Blanco



Descripción Grupo Económico

"Nexo Capital Partners LLC, establecida en 2013 con sede en Park City y oficina en Santiago de Chile, es una firma estadounidense que se dedica a la adquisición de inversiones en proyectos de tratamiento de agua y activos de energía. Nexo Capital Partners opera a través de alianzas estratégicas con empresas de tecnologías y soluciones de eficiencia energética, con el fin de minimizar riesgos y residuos, y maximizar la producción de agua no contaminada, la sustentabilidad, y la eficiencia de los activos generadores de energía".

Abastecimiento de Agua

Sistema de Impulsión de Agua (Planta Desalinizadora) 440 l/s.

Descripción de Empresa

Proyecto 100% controlado por Nexo Equity Partners. Posee recursos medidos e indicados por 87,5 Mt con 1,89% de TiO_2 . Considera tres rajos: Rajos Las Carolinas, Noreste Distal, La Cantera con sus botaderos Este y Oeste. Además, la instalación de una planta desaladora con un sistema pre-tratamiento de filtros y ultrafiltración, osmosis inversa, y post tratamiento. La planta desalinizadora tendrá una capacidad de 440 L/s. El proyecto fue evaluado mediante EIA favorablemente. Posee un impacto ambiental reducido y bajo número de impactos significativos, además de buenas relaciones con comunidades vecinas con acuerdos firmados con comunidades".

Tonelaje RCA (ton/mes)

342.000 (aprox).

Método explotación

Rajo Abierto

Ley Media Rajo (%)

1,89% TiO_2

Información Adicional

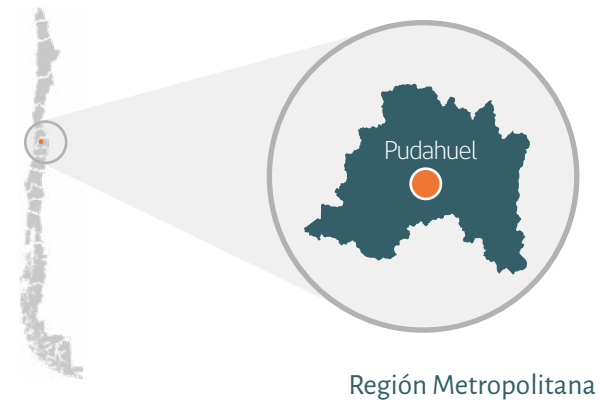
Excelente nivel de desarrollo, con más de 26.000 metros de sondajes, numerosas pruebas metalúrgicas incluyendo pilotaje y estudios de ingeniería. Acceso preferencial al abastecimiento de agua mediante una planta desalinizadora.



La Africana

Contacto  Daniel Galleguillos R.  dgalleguillos@smp.cl

Principal Accionista NUEVA PUDAHUEL S.A.	Forma de Financiamiento Capitales privados
Titular La Africana	Código de Certificación NI-43-101
Estado SEIA RCA	Año Resolución 2010
Tipo instrumento DIA	



 **Ubicación**
Comuna de Pudahuel, Región Metropolitana

Información Básica del Proyecto

El proyecto de carácter medio ambiental que contempla el retiro total de los relaves mediante un relave ducto y depositarlo en Pit principal de la Ex Mina Lo Aguirre.

 **Mineral**
Cu

 **Inversión (MMUS\$)**
6,9

 **Fecha RCA**
25 de mayo de 2010
09 de marzo de 2018

 **Tipo Minería**  **Etapas**

Procesamiento de Relave	Ingeniería completa	detalle
-------------------------	---------------------	---------



Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en recuperación de los terrenos mediante la eliminación total del pasivo ambiental que lo afecta, dejando los terrenos libre de cualquier restricción y apto para el desarrollo inmobiliario. Su desarrollo contempla dos etapas.
Etapa I: Habilitación de terrenos: Eliminación total del pasivo ambiental a desarrollar por un tercero con experiencia en cierre de minas Se cuenta con una la autorización de la autoridad competente mediante una Resolución de Calificación Ambiental, aprobada y vigente
Etapa II: Diseño de un Master Plan Estratégicos Inmobiliario : Contempla un Anteproyecto de Loteo y un Anteproyecto de Arquitectura.

Información Adicional Sobre Operación

Proyecto validado por consultores independientes y por el SERNAGEOMIN en convenio con la BGR de Alemania.

Información General del Proyecto

Se cuenta con reservas probadas; proceso de lixiviación por agitación y producción de sulfatos de cobre pentahidratado.


La Africana

Descripción Grupo Económico

El grupo de Administración de Nueva Pudahuel S.A., con amplia experiencia en el tratamiento de soluciones remanentes del proceso de SX-EW, ha venido abatiendo los vectores químicos de las soluciones remanentes del sistema de Lo Aguirre desde el término de la faena extractiva de cobre, ocurrida en el año 2000. Sobre esta base experimental, NPSA se propuso establecer un proceso innovador para el Plan de Cierre y Abandono de Mina La Africana, que permitiría recuperar terrenos hoy día bajo un pasivo ambiental.

 **Empleos construcción**
190

Empleos operación
86

 **Abastecimiento de Agua**
Abastecimiento de agua Agua industrial.

Descripción de Empresa

Nueva Pudahuel S. A. (NPSA) inició en el año 2002 las obras de su Plan de Cierre de la faena Lo Aguirre y el Plan de Abandono de la ex - faena de Mina La Africana. A objeto de obtener sinergia en las actividades ambientales, NPSA se propuso realizar los dos planes de cierre en forma paralela y eventualmente generar los recursos financieros requeridos. De este modo, y con el objetivo de tomar una decisión respecto del Plan de Abandono de La Africana, NPSA desarrolló el Estudio Conceptual de su Proyecto CONGO, cuya primera versión se editó en junio 2007.

Fecha ingreso

RCA aprobada

Año ingreso

RCA aprobada

Mes ingreso

RCA aprobada

Vida Útil

6

Toneladas de reservas (kton)

2.400

Toneladas de fino 1 (ton/año)

880 (aprox).



Método explotación

Procesamiento de Relaves

Ley Media Rajo (%)

0,38%

Información Adicional

El beneficio total del proyecto está en el uso de la tecnología desarrollada especialmente para esta actividad, que permite recupera las especies de valor contenida en el relave (Cu; Au; Fe) y la recuperación de 81 hectáreas que quedan libre de contaminación y tiene uso alternativo. Proyecto duplicable a otros tranques de relaves del país.



DESCARGAR VERSIÓN DIGITAL

