



CUMBRES EXPLORACIONES S.A.C.

Av. El Derby 055, Torre 1, Piso 7, Urb. El Polo
Santiago de Surco (Lima 33)
Lima - Perú

Tel.: (+ 51 1) 435 0657

E-mail: limaoffice@cumbrex.com

www.cumbrex.com

Werner Warscheid Leyva

Director Gerente

werner.warscheid@cumbrex.com

Daniel Escobar Beleván

Gerente General

daniel.escobar@cumbrex.com

SERVICIOS

GEOLOGÍA REGIONAL

- Cartografiados geológicos.
- Interpretación de imágenes satélite.
- Geoquímica de sedimentos, agua.
- Interpretación geofísica regional.

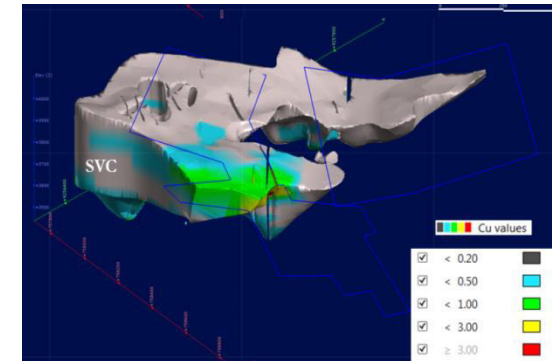
GEOLOGÍA DE MINA Y PROYECTOS MINEROS

- Cartografiado geológico de litología, estructura (fallas, fracturas, venillas, entre otros), alteración, mineralización.
- Muestreos geoquímicos roca, suelo, sedimentos, agua. Análisis preliminar XRF/XRD.
- Diseño y administración de campañas geofísicas.



SERVICIOS TÉCNICO-GEOLÓGICOS

- Logueo y muestreo de productos de perforación.
- Manejo integral de las muestras geológicas.
- Cartografiado de bancos de mina y muestreo de blast holes en labores de ore control.
- Administración integral de campañas de perforación.
- Reportes estructurados NI43-101, JORC.
- Implementación de protocolos QAQC en muestreos para estimación de recursos.
- Modelamiento digital de recursos minerales.
- Logueo y pruebas geotécnicas (carga puntual, mapeo calicatas, entre otros).
- Mediciones de gravedad específica.
- Diseño de programas para estudios metalúrgicos en muestras de perforación.
- Diseño, implementación, manejo y disposición final de fluidos de perforación.



SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Escaneo Hiperespectral de Testigos de Perforación

Aplicaciones

- Basado en la reflectancia de la luz, permite la identificación de minerales en el 100% de la superficie expuesta del testigo.
- Ideal para la identificación de minerales como arcillas, micas, sulfatos, silicatos, óxidos, carbonatos.
- Precisión en el mapeo de ensamblajes de alteración asociados a la mineralización económica, vectorizando la exploración de mayores recursos minerales.
- Identificación precisa y cuantificación de minerales potencialmente perjudiciales en la operación minera: arcillas, yeso, sílice. Incorporación de los mismos en el modelo de mina.



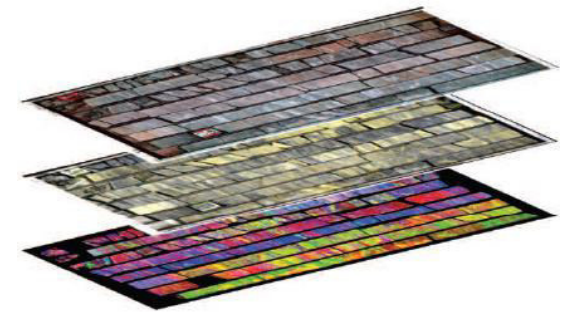
Proceso

- Selección de sondajes y envío al laboratorio.
- Preparación y escaneo hiperespectral de los testigos con tasas de escaneo imbatibles de 1200-1500 m / turno en resolución por pixel de 0.3-1mm.
- Procesamiento e interacción con el cliente para optimizar productos finales.
- Elaboración de entregables finales tales como imágenes de alta resolución y en falso color, así como base de datos incorporados en el software exclusivo de visualización.

Beneficios

- Aplicación de tecnología de última generación en alianza con laboratorio con especialistas de clase mundial o asignado en obra según acuerdo.
- Notable incremento en objetividad, rapidez y confiabilidad de resultados con respecto a procesos tradicionales.
- Mayor cantidad de data disponible equivalente a miles de lecturas espectrales tradicionales.
- Sistematización digital de las imágenes de los testigos accesibles desde cualquier lugar.
- Se maximiza el valor de la inversión en perforación a un bajo costo relativo con la más alta tasa de velocidad de escaneo.

- Resultados 100% objetivos de full aplicabilidad en incremento de recursos minerales, interpretaciones mineralógicas, interferencia en recuperaciones metalúrgicas debido a arcillas, dureza de material en planta de chancado por presencia de cuarzo, fallos geotécnicos por abundancia de fracturas o presencia de minerales deslizantes como yeso, entre otros.



Mayor Información

Por favor contáctese con nosotros que con gusto absolveremos cualquier duda y para coordinar una presentación de detalle.