

BENJAMÍN EDUARDO CRUCES BELTRÁN

GEÓLOGO | GEOLOGÍA DE MINA & EXPLORACIÓN

RUT: 19.331.341-8 | +56977420595 | b.crucesbeltran@gmail.com | Antofagasta, Chile | [linkedin.com/in/benjamin-cruces](https://www.linkedin.com/in/benjamin-cruces)

PERFIL PROFESIONAL

Geólogo con experiencia en el ciclo completo exploración-producción: supervisión de campañas de sondajes AR (1.360 sondajes, 6.800 m) en depósitos evaporíticos de yodo, y control de leyes en minería subterránea Au-Ag (3 frentes simultáneos, ~3.200 t/mes, leyes >2 g/t Au). Especializado en diseño de protocolos QA/QC, gestión de bases de datos geológicas y modelamiento en Maptek Vulcan y LeapFrog Geo. Formado en la UCN con memoria de título en proyecto FONDECYT. Durante el período 2021-2024 desarrolló competencias de liderazgo, comunicación técnica y gestión de equipos en entorno institucional de alta exigencia, habilidades directamente aplicables a coordinación de equipos de terreno y reportería gerencial. Disponible para régimen de turno; licencia clase B con experiencia en vehículos 4x4.

EXPERIENCIA LABORAL

Geólogo de Terreno - Exploración | [HMV Consulting para Atacama Minerals SCM](#)

May 2025 - Ene 2026

Campaña de exploración en depósitos evaporíticos de yodo (I) - Región de Antofagasta

- Supervisión integral de campaña de 1.360 sondajes de aire reverso (AR), totalizando 6.800 metros perforados, coordinando equipo de terreno y garantizando cumplimiento de DS N°132.
- Descripción litológica y caracterización geológica de cutting de sondajes AR, contribuyendo a la actualización del modelo geológico del yacimiento.
- Diseño e implementación de protocolo QA/QC para muestras enviadas a laboratorio (duplicados 1:10, estándares certificados y blancos), asegurando trazabilidad analítica.
- Creación, validación y gestión de base de datos geológica (collar, litología, geoquímica) para reportería gerencial.
- Elaboración y envío de reportes diarios y semanales de avance para gerencia de exploración.

Geólogo Junior - Geología de Mina | [Lara Ramírez Ltda.](#) - [Minas Amancaya y Dumbo](#)

Mar 2024 - Dic 2024

Yacimientos epitermales de baja sulfuración (Au-Ag) - Región de Antofagasta

- Control de leyes Au en 3 frentes activos simultáneos de producción (vetas de 2 m de grosor, frentes de 4 m), procesando ~3.200 t/mes con leyes promedio superiores a 2 g/t Au y determinando cut-off para clasificación mineral/estéril.
- Muestreo sistemático en frentes de avance, tiros de perforación y acopios para control de producción.
- Análisis de base de datos de sondajes y modelos de bloque en Maptek Vulcan para confección de sólidos de extracción mineral.
- Mapeo geológico estructural y litológico en labores subterráneas; supervisión de avances de desarrollo.
- Supervisión del proceso de chancado primario, controlando eficiencia operacional y calidad granulométrica.

Docente de Ciencias | [Colegio Bautista Lois Hart](#)

Oct 2021 - Mar 2024

Pausa planificada orientada al desarrollo de habilidades de liderazgo, gestión de equipos y comunicación técnica; retorno al sector minero en 2024.

- Liderazgo de aula con hasta 35 estudiantes (5° básico a 4° medio), desarrollando capacidad de comunicación técnica compleja hacia audiencias no especializadas, habilidad directamente aplicable a la reportería geológica y coordinación con equipos operativos.
- Profesor jefe de 8° básico: gestión de grupo humano, resolución de conflictos y trabajo con apoderados y directivos, fortaleciendo habilidades de liderazgo y trabajo bajo presión institucional.

Ayudante de Geología QA/QC - Exploración | [Pampa Metals Corp.](#)

Jul 2021 - Sep 2021

Proyectos Redondo Verónica y Cerro Buenos Aires - Región de Antofagasta

- Diseño de protocolo QA/QC para recuperación y manejo de muestras de sondajes (duplicados, estándares y blancos).
- Redacción de informes de control de recuperación de sondajes y colaboración en mapeo geológico de cutting AR.

Practicante Profesional | [Codelco División Salvador](#) - [Superintendencia de Geología](#)

Ene 2019 - Mar 2019

- Muestreo de pozos de tronadura y elaboración de separaciones de leyes con AutoCAD en yacimiento pórfido cuprífero.
- Diseño de protocolo de control de calidad para muestreo de pozos de tronadura, mejorando representatividad de muestras.

EDUCACIÓN

Título: Geólogo - Universidad Católica del Norte, Antofagasta

Mar 2014 - Oct 2020

Memoria de Título: Proyecto FONDECYT N°1170992 (2019-2020) - Investigación aplicada en geología de yacimientos

Ayudante universitario: Petrografía Sedimentaria, Teledetección y Geología de Chile (2019-2020)

COMPETENCIAS TÉCNICAS

Software geológico y SIG: Maptek Vulcan (Intermedio) | LeapFrog Geo (Intermedio) | ArcGIS (Avanzado) | QGIS (Intermedio) | ERDAS Imagine (Avanzado).

Diseño y ofimática: Adobe Illustrator (Intermedio) | AutoCAD (Básico) | Microsoft Office - Excel, Word, PowerPoint (Intermedio).

Competencias mineras: Control de leyes Au/Ag y clasificación mineral/estéril | Diseño de protocolos QA/QC (duplicados, estándares, blancos) | Muestreo en frentes de avance y pozos de tronadura | Mapeo geológico subterráneo y superficial | Elaboración de sólidos de extracción y análisis de modelos de bloque en Vulcan | Gestión y validación de bases de datos geológicas | DS N°132 - Reglamento de Seguridad Minera.

COMPETENCIAS BLANDAS

- Trabajo en equipo | Liderazgo de terreno de equipos multidisciplinarios | Comunicación técnica clara hacia gerencia | Elaboración de reportes gerenciales | Adaptabilidad a entornos exigentes | Proactividad en identificación y resolución de problemas en tiempo real | Compromiso con estándares de seguridad y claridad | Trabajo bajo presión con cumplimiento riguroso de plazos.

IDIOMAS

Español: Nativo

Inglés: Intermedio - lectura técnica fluida (informes, software, literatura geológica)

CURSOS Y CERTIFICACIONES

- **2021:** Métodos de Exploración Minera - Nube Minera
- **2021:** Estimación de Recursos Minerales - Nube Minera
- **2020:** Inglés Nivel Intermedio - Servicio Nacional del Patrimonio Cultural

OTROS ANTECEDENTES

- Licencia de conducir clase B - 6 años de experiencia en vehículos 4x4
- Disponibilidad para trabajo en régimen de turno (7x7, 10x10 o similar) y traslado a faenas
- Experiencia en trabajo en altura geográfica y ambientes extremos - Rama de Montañismo UCN (2019–2022)