

DEMIAN BYRON TRIGO CRUZ | INGENIERO CIVIL GEÓLOGO |
SAN VICENTE DE T. T., CHILE | +56 9 9107 7649 | LICENCIA CLASE B
| DEMIAN.TRIGO@GMAIL.COM

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil Geólogo con formación académica de excelencia en geología, geotecnia, geomecánica e hidrogeología. Capacitado para participar en todas las etapas de un proyecto de ingeniería, desde el levantamiento de información básica hasta el análisis de susceptibilidad y amenaza geológica. Con un perfil proactivo y multidisciplinario, busco aportar mi criterio técnico en la evaluación de entornos geológicos dinámicos, garantizando estándares de calidad en la ejecución de proyectos mineros y de obras civiles.

HABILIDADES Y MANEJO DE SOFTWARE

- Software: Microsoft Office, AutoCAD, QGIS, ArcGIS Pro, Python, Rocscience (Dips, Slide, RocFall, RocPlane, Swedge, Unwedge), GEO5, PLAXIS, GEM4D, HEC-RAS.
- Geotecnia y Geomecánica: Caracterización de macizos rocosos, estabilidad de taludes, ensayos de laboratorio y ensayos in situ (Cono de arena, Schmidt, Carga puntual, Ensayos Triaxiales), interpretación y modelamiento de datos.
- Riesgos Geológicos: Análisis de susceptibilidad por remociones en masa, monitoreo con InSAR y cartografía temática.
- Minería: Planificación minera (Cielo abierto/Subterránea), logueo geológico y gestión de proyectos mineros.

FORMACIÓN

- Enseñanza media | Colegio España | 2014 - 2016
- Ingeniería Civil Geológica | Universidad de O'Higgins | Titulado en 2025.
- Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería | Mención Geológica.

EXPERIENCIA LABORAL

Ingeniero en Control de Calidad - Geosix Spa

MAYO 2026 - JULIO 2026

- Evaluación de QA / QC en obras impermeabilización de suelo para pilas de lixiviación de rios de oxido de cobre en Planta de Oxidos Taltal, Minera Las Cenizas S.A.
- Control de parametros mecánicos de geomembranas HDPE y LLDPE, y desarrollo de planos técnicos de avance mediante AutoCAD.

Supervisor de Terreno - Sociedad de Servicio de Ingeniería Contact Limitada

MARZO 2025 - NOVIEMBRE 2025

- Supervisión técnica en terreno y elaboración de informes técnicos de avance.
- Desarrollo y actualización de planos técnicos mediante AutoCAD.

Trabajo de Título Profesional - Evaluación de peligro por remociones en masa (RM)

MARZO 2025 - AGOSTO 2025

- Evaluación integral de peligro por RM mediante modelamiento de estabilidad de laderas volcánicas e interpretación de estabilidad y zonificación mediante los Factores de Seguridad y Probabilidad de Falla.
- Análisis cinemático y obtención de parámetros geomecánicos en condiciones estáticas y pseudoestáticas en suelos y macizos rocosos.

Práctica profesional - Evaluación geotécnica de remociones en masa (RM)

ENERO 2024 - FEBRERO 2024

- Ejecución de campañas de terreno y levantamiento geológico-geotécnico. Toma de muestras de suelo y roca, realización de ensayos in-situ en suelos y macizos rocosos.
- Procesamiento de datos para estimación de estabilidad de laderas y creación de cartografía temática.

Ayudante Supervisor de terreno OO.GG - Constructora Inarco

MARZO 2024 - FEBRERO 2025

- Gestión y seguimiento de actividades en terreno fortaleciendo el control de proyectos.
- Análisis técnico y resolución de problemáticas en contextos de obra.
- Centro Bodegaje CD Kersting, Santiago

CURSOS Y CERTIFICADOS

Geotecnia y Geomecánica (iSE Latam):

- Especialización en Geotecnia y Geomecánica: Mecánica de suelos y rocas aplicada a proyectos mineros (102 hrs).
- Especialización en Estabilidad de Taludes y Geotecnia: Diseño de soluciones de estabilización y mitigación de riesgos (75 hrs).
- Geotecnia en Minería Superficial y Subterránea: Caracterización para diseño seguro de excavaciones (39 hrs).
- Geomecánica en Minería Subterránea: Mapeo geomecánico y análisis estructural estereográfico (12 hrs).
- Análisis de Logueo Geológico: Clasificación de macizos rocosos y gestión de datos de campo (15 hrs).

Minería y Gestión (Mine Class & Otros):

- Minería a Cielo Abierto: Optimización de rajos, diseño de fases y estabilidad de taludes (16 hrs).
- Gestión de Proyectos Mineros: Planificación, control de costos y administración de contratos (16 hrs).
- Planificación Minera Subterránea: Métodos de explotación (Block Caving) y rentabilidad (2 hrs)

Gestión de Desastres y Datos:

- Estudios Fundados de Riesgo (OGUC): Contenidos técnicos para SERNAGEOMIN y permisos municipales (6 hrs).
- Gestión del Riesgo de Desastres (SENAPRED): Identificación y manejo de riesgos a nivel municipal (8 hrs).
- Excel Intermedio/Avanzado & Power BI: Santander Open Academy.

PARTICIPACIÓN CONGRESO / SIMPOSIO

II Simposio ACHIGEO, Ingeniería Geológica para comunidades resilientes

- Presentación oral de mi trabajo de título "Evaluación del peligro por remociones en masa en ambientes volcánicos mediante un enfoque geológico-geotécnico, caso de estudio: Volcán Llaima, Región de la Araucanía, Chile". Trabajo guiado por la Dr. Alejandra Serey Amador, presidenta de la ACHIGEO. <https://simposio2025.achigeo.cl/> (Día 17 de octubre del 2025)