

**Hans Alberto Peñaloza Aravena**  
Cienfuegos 9296, Pudahuel, Santiago, Chile  
56 9 92151404 / 56 2 26691829 – [h.penaloza.ing.m@gmail.com](mailto:h.penaloza.ing.m@gmail.com)

### **Perfil Profesional**

Hans es Titulado de Ingeniería Civil en Minas de la Universidad de Santiago de Chile desde el año 2013 y posee el grado de Licenciado en ciencias de la ingeniería. Su área de desempeño es variada, empleando herramientas de simulación, diseño minero, realizando labores ejecutivas y estudios de investigación. Durante su experiencia ha realizado trabajos para, Admiralty Resources (Australia), BHP Billiton (Chile), Freeport-McMoRan Copper & Gold (Indonesia) y CODELCO (Chile). Entre sus trabajos de simulación minera, destacan estudios sobre análisis de esfuerzos 2011-2012 en DOZ-Grasberg y apoyo en la Simulación de equipos en la red vial fuera del rajo en Minera Escondida. Apoyo en la Ingeniería de pre-factibilidad para producción temprana Proyecto Mariposa y Proyecto Soberana. Estudio de investigación para proceso de pre-concentración de óxidos de cobre, mediante SORTER (óptico), conceptualización y validación de equipo descolgador de zanjas (CODELCO), pruebas de elementos de fortificación triturables mediante eventos dinámicos (CODELCO).

Hans es autor y orador de “Evaluación in-situ de elementos de fortificación mediante técnicas geofísicas” trabajo publicado en SIMIN 2015 y coautor de “Efectos en el proceso de beneficio minero de elementos de fortificación basados en compósitos híbridos” trabajo publicado en SIMIN 2015.

### **Antecedentes Personales**

Fecha de Nacimiento: 09 de Noviembre de 1987

Nacionalidad: Chilena

RUT: 16.744.677-9

Estado Civil: Soltero

### **Antecedentes Académicos**

Enseñanza Básica (1994 a 1999): Escuela Elvira Hurtado de Matte.

Enseñanza Básica (2000 a 2001): Internado Nacional Barros Arana.

Enseñanza Media (2002 a 2005): Internado Nacional Barros Arana.

Enseñanza Superior (2006 a 2012): Ingeniería Civil en Minas, USACH

Instituto Chileno-Norteamericano (2009 a 2013)

## Antecedentes Laborales

REDCO Mining Consultants	Julio 2012 – Septiembre 2013	Cargo: Ingeniero de Proyectos Función: Realización de estudios geomecánicos mediante software Map3D. Diseño para minería rajo abierto y subterránea.
Instituto de innovación en minería y metalurgía S.A. (IM2-CODELCO)	Septiembre 2013 - Presente	Cargo: Investigador Ayudante Función: Diseñar y ejecutar prueba de evento dinámico con explosivos para elementos de fortificación triturables; conceptualización y validación de equipo descolgador de zanjas.

## Trabajos Realizados

Ingeniero de Apoyo	Modelo de Simulación para el efecto del Trafico Vial Ex-Pit, Minera Escondida. (REDCO Mining Consultants) Estudios de ingeniería para producción temprana y planificación minera a rajo abierto Proyecto Mariposa. (REDCO Mining Consultants) Estudios de ingeniería para producción temprana Proyecto Soberana. (REDCO Mining Consultants)
Ingeniero de Proyectos	Estudios sobre análisis de esfuerzos para sectores con daños en DOZ-Grasberg período 2011-2012. (REDCO Mining Consultants) Estudio de investigación. Para proceso de pre-concentración de óxidos de cobre, mediante SORTER (óptico) (REDCO Mining Consultants)
Investigador Ayudante	Ejecución de pruebas para validación de prototipo de equipo descolgador de zanja en Andina Subterráneo. Definición de requerimientos para fabricación de equipo descolgador industrial (IM2-CODELCO) Diseño y ejecución de pruebas de eventos dinámicos con explosivos para elementos de fortificación triturable en Mina Escuela Brillador de la Universidad de la Serena. (IM2-CODELCO) Valorización de la tecnología de reducción secundaria mediante pulso eléctrico y para tecnología de detector de metales para planta de chancado. Evaluaciones económicas. (IM2-CODELCO)

CODELCO).

Realización de actividades con perfil ejecutivo para proyectos.

Participación activa en comité de implementación de cultura de innovación, en grupo de gestión del conocimiento y vigilancia tecnológica (proyectos corporativos IM2).

### **Herramientas Computacionales**

Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	Nivel Avanzado.
Whittle	Nivel Intermedio.
ARENA	Nivel Intermedio.
GEMS	Nivel Intermedio; Uso de herramienta de Planificación Minera para Minería subterránea PC-BC. Nivel Intermedio; Uso de herramienta de Diseño minero para Minería a rajo abierto.
AUTOCAD CIVIL	Nivel Usuario; Uso para interacción con herramientas computacionales mineras.
MAP 3D	Nivel Intermedio.
FLAC 3D	Nivel Usuario.
Microsoft Project	Nivel Intermedio.
Mindjet MindManager	Nivel Intermedio.

### **Formación complementaria**

Curso de geofísica aplicada - Impronta geo

Curso de Operación y Mantención Equipo Descolgador de zanjas. (Equipo inédito creado y patentado por IM2-Codelco)

### **Otros**

Idioma Inglés Escrito: Intermedio.

Idioma Inglés Oral: Intermedio.

Clases particulares de matemáticas para alumnos de enseñanza básica y media.

Licencia de conducir clase "B"

Licencia de programador calculista

Tiempo libre: recreación deportiva, emprendimientos tecnológicos, asistencia a seminarios sobre emprendimientos e innovación.