



ISMAEL ALFONSO VALDES PEÑA

Chileno, Soltero, 29/11/1976

ismaelminero@hotmail.com

09-84245152 / 051-486256

Pasaje Victor Salas 1430, Colina El Pino, La Serena

PRESENTACION PROFESIONAL

Diplomado en Geomecánica Minera (Titulado), Ingeniero Civil en Minas (Titulado), Ingeniero de Ejecución en Minas (Egresado), Monitor en Prevención de Riesgos de la Industria Extractiva Minera SERNAGEOMIN. Técnico en Computación.

Con experiencia y capacidad técnica en la gran minería en áreas de Geomecánica, producción, tronadura y desarrollo. Instalación, Análisis e Interpretación de Instrumentación Geotécnica.

Orientado al fortalecimiento del capital humano como mecanismo de competitividad en el desarrollo y sustentabilidad de las empresas. Gestor de recursos económicos y capacidad de dirección de equipos de trabajo.

OBJETIVOS

Continuidad laboral y Desarrollo Personal.

Enfrentar nuevos desafíos en Geotecnia.

Capacitarme en Software Minero 3D enfocado a estabilidad de macizos rocosos a mediano plazo.

Finalizar el Magister en Geomecánica Minera.

PRESENTACION PROFESIONAL

Febrero 2014 – Diciembre 2015 Empresa IM2 S.A. (Innovación en Minería y Metalurgia). Filial Codelco. “Programa Tecnológico Minería Rajo” Prueba Experimental Taludes Verticales (TV) y Operación Remota (OR) - API M13I212. Contrato por Obra.

Ingeniero Geotécnico

- **Superficie**

- Análisis e Interpretación de Sistema de Monitoreo Geotécnico (GeoRadares y Teolitos/Prismas) bajo Criterios de Deformación en el tiempo (Desplazamiento y Velocidad). Uso de Georadares: IBIS, Reutech, GroundProbe, Lisamobile K9. Ventajas y desventajas.
- Aspectos Geomecánicos Operacionales para el manejo y control de depósito de botaderos, ripios y/o pilas de lixiviación.
- Instalación de Instrumentación Geotécnica (Inclinómetros, SMART, Geófonos, BOTDR entre otros) en aquellos sectores de interés.
- Análisis e Interpretación de Instrumentación Geotécnica (por ejemplo, Inclinómetro, Geófonos, BOTDR).
- Capaz de Generar Modelos Predictivos de Vibraciones para Campo Lejano, mediante el control y registro de vibraciones de tronadura.
- Control Geotécnico Operativo, orientada a realizar los estudios y revisiones técnicas necesarios para asegurar la materialización del diseño geotécnico propuesto en el plan minero para la Prueba Experimental Bancos Verticales en Mina Sur, basándose en: recomendaciones, seguimiento y control en terreno, detectando desviaciones, conciliaciones y mejorando prácticas operacionales que inciden negativamente en su implementación, todo esto evaluado con el Grado de Aceptabilidad en la Construcción del Talud (Factor de Diseño vs Factor Condición).
- Generación y Actualización de Procedimientos Geotécnicos enfocados en la Seguridad de las Personas y Equipos, manteniendo el control de los procedimientos operacionales que garanticen la ejecución del plan minero.
- Coordinación y control en la Instalación de la Malla de Conducción en el Talud Vertical y zonas de transición.
- Monitoreo Geotécnico mediante Cámaras de Supervisión en: Frente de carguío, rampa de transporte y vaciado de material a Botadero.
- Trabajo en Equipo mediante reuniones de coordinación.
- Trabajar en función de los Estándares de Control de Fatalidades de la Corporación.

Diciembre 2010 – Noviembre 2013 Empresa Codelco-Chile División Chuquicamata. Proyecto Mina Chuquicamata Subterránea PMCHS. “API N10DM42 Delineamiento para Ingeniería de Detalles Proyecto Mina Subterránea Chuquicamata”. Contrato por Obra.

Ingeniero Geotécnico

- **Subterránea**

- Validar con Criterio Geotécnico información proveniente de mapeos de mina.
- Definir tipo de sostenimiento a partir del Sistema de Clasificación del macizo Roco QBARTON 1974 y software geotécnicos.
- Preparar y controlar documentación técnica para la Ingeniería de Detalle del PMCHS.
- Proporcionar Información y asistencia técnica a las Áreas de Desarrollo, Ingeniería y Proyecto.
- Planificar, dirigir y controlar los contratos de servicios (Sondajes; Instalación de Instrumentación Geotécnica y Automatización del sistema.
- Interpretación y Control de Convergencias en zonas inestables En Túnel de Servicio.
- Correlación de información de celdas de esfuerzos con tronaduras de producción en superficie y subterránea, desplazamientos, vibraciones.
- Control de terreno en forma periódica.
- Trabajo en Equipo.
- Exposición de las situaciones actuales de la mina subterránea.
- Trabajar en función de los Estándares de Control de Fatalidades de la Corporación.

- **Superficie**

- Análisis e Interpretación de Sistema de Monitoreo Geotécnico (GeoRadares y Teolitos).
- Análisis de Instrumentación Geotécnica (Geófonos para el monitoreo de Vibraciones).

- **Transición Mina Rajo a Subterránea**

- Análisis e Interpretación de Instrumentación Geotécnica (Geófonos para el monitoreo de Vibraciones).
- Generación de Modelos Predictivos en Campo Lejano para todas aquellas tronaduras realizadas en las Fases de Expansión del Rajo Chuquicamata, permitiendo la continuidad de los trabajos en Proyecto Mina Chuquicamata Subterráneo.
- Participación activa en el Protocolo de Interferencia de tronadura Mina Rajo - Obras Interior Mina.

Agosto 2009 – Diciembre 2010 Empresa DERK INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA. Contrato Asesoría Geomecánica en Codelco-Chile División Salvador.

Ingeniero Geomecánico en Rajos Abiertos y Mina Subterránea.

- **Apoyo en Labores de Rescate en Mina San José entre el 12 al 27 de Agosto**
 - Subterránea y Superficie
 - Levantamiento Plano de siniestralidad en Mina Subterránea.
 - Inspecciones diarias.
 - Sistema de Monitoreo en superficie:
 - Mediante prismas Instalación e interpretación
 - Extensómetros Ubicación en primera plataforma.
 - Apoyo en diseño de fortificación plataforma STRATA 950 "Plan A".
- **Subterránea**
 - Análisis e Interpretación de Estructuras.
 - Recomendaciones de Reparación y Fortificación (Activa y Pasiva) en zonas con problemas de inestabilidad. (apoyado en software).
 - Interpretación y Control de Convergencias en zonas inestables.
 - Análisis e Interpretación de eventos sísmicos en mina subterránea.
 - Diseños de Perforación para Hundimiento y Troyas (silos de almacenamiento).
 - Análisis, Interpretación y Replanteo de tiraje. (Altura de columnas mineralizadas)
 - Inspecciones diarias a terreno.
 - Trabajo en Equipo.
 - Exposición de las situaciones actuales de la mina subterránea.
- **Rajos Abiertos**
 - Análisis e Interpretación de Estructuras (Cartilla de control).
 - Análisis de Estabilidad en Software (Slide-Swegde-Rockplane-Rockfall).
 - Control y Análisis de prismas en paredes de rajos. (apoyado con topografía)
 - Mapeo de Bancos.
 - Inspecciones a Botaderos de Estéril, Pilas de Lixiviación (Empleando cartilla de control).
 - Inspecciones diarias a terreno.
 - Trabajo en Equipo.
 - Exposición de las situaciones actuales de la mina.

Agosto 2008 – Julio 2009 Empresa SIGA Consultores, Contrato Asesoría Geomecánica en Mina Subterránea, El Salvador.

Ingeniero Geomecánico

- Análisis e Interpretación de Estructuras.
- Recomendaciones de Reparación y Fortificación (Activa y Pasiva) en zonas con problemas de inestabilidad. (apoyado en software).
- Interpretación y Control de Convergencias en zonas inestables.
- Análisis e Interpretación de eventos sísmicos en mina subterránea.
- Diseños de Perforación para Hundimiento.
- Análisis, Interpretación y Replanteo de tiraje. (Altura de columnas mineralizadas)
- Inspecciones diarias a terreno.
- Trabajo en Equipo con Planificación, Operaciones, Geología y Producción.
- Exposición de las situaciones actuales de la mina subterránea.

Mayo 2006 – Junio 2008 Empresa Geo-Operaciones, Contrato Servicios Integrales de Operación Mina Subterránea, El Salvador.

Jefe de Turno

- Organizar, dirigir, ejecutar y controlar los trabajos de Perforación, Tronadura Secundaria, Producción con LHD, Reducción con Chancadores de Mandíbula y Estaciones de Martillo. El fin, cumplir con los programas de Producción y seguridad de Mina Subterránea El Salvador.
- Índices Operaciones mensuales de rendimiento turno.

2005-2006 Análisis y Control de Costos Unitarios en la Unidad de desarrollo Subterráneo. Codelco Chile División Salvador

Memorista e Inspector de Obra

- Esto se realiza fundamentalmente en terreno, tomando tiempos en desarrollos (Horizontales, verticales, hundimientos y destaces), fortificación (provisoria y permanente), obras civiles (construcciones de estaciones de martillo, parrillas de vaciado).
- Analizar y controlar los Costos Unitarios asociados a la preparación de la mina que corresponden a materiales, abastecimiento, suministros y servicio de terceros.

2003-2005 Asignatura de Perforación Y Tronadura. Universidad de La Serena

Ayudante de Asignatura

- Conocimientos básicos en perforación manual y mecanizada
- Secuencias de salidas en tronadura

2003 Practica Profesional en Verano Codelco Chile División Salvador

Alumno en Práctica

- Estudio de ahorro de agua industrial en regaderas (automatización)

2001 Practica Profesional en Verano Codelco Chile División Salvador

Alumno en Práctica

- Costos unitarios en desarrollo

1999 Practica Profesional en Verano Codelco Chile División Salvador

Alumno en Práctica

- Presupuesto Real v/s Teórico

HABILIDADES Y COMPETENCIAS

Software a nivel de usuario: Word, Excel, PowerPoint.

Software a nivel minero: Unwegde, Swegde, Rockplane, Rock Fall, Slide, Dips, Examine, Flac, Phases, RocSupport, Autocad, UDEC y 3DEC (básico, curso efectuado en junio 2014), Kubrik (básico), Rhinoceros (básico), Vulcan (básico, en Proceso). Software de Vibraciones (Geoblast - Jmts). Software de Georadares: IBIS y Reutech.

Inglés Nivel Intermedio

FORMACION ACADEMICA

1995-2001	Universidad de La Serena	La Serena
•	Egresado de Ingeniería de Ejecución de Minas	
2002-2004	Universidad de La Serena	La Serena
•	Titulado de Ingeniería Civil de Minas	
2010	Universidad de La Serena	La Serena
•	Titulado en Diplomado en Geomecánica Minera	

CAPACITACIONES

Curso de Rescate Técnico con Cuerdas (para instalación de mallas)	Junio 2015
Curso de Análisis Numérico de Roca Fracturada mediante UDEC y 3DEC.	Junio 2014.
Curso de Capacitación Radar IBIS	Julio 2014.
Curso de Mecánica de Rocas Aplicada a Chuquicamata	Marzo 2012.
Curso 3DEC Software Geotécnico 3D	Junio 2012.

REFERENCIAS

Luis Olivares Alvarez
Jefe Corporativo de Geotecnia y Geomecánica
Loliv003@codelco.cl
76592332

Ricardo Ledezma Arancibia
Jefe Unidad Diseño Geotécnico
División Chuquicamata
rledezma@codelco.cl
95193187

Milton Arellano Arévalo
Jefe Unidad Geotecnia Operativa
División Chuquicamata
marel002@codelco.cl
94606697

Milko Díaz Irrázabal
Superintendente de Geotecnia
División Chuquicamata.
Mdiaz014@codelco.cl
82195845

Manual Pacaje Pacaje
Geólogo Geotécnico
Gerencia Desarrollo Distrital
Dirección de Ingeniería Geotécnica
mpacaje@codelco.cl
90256855