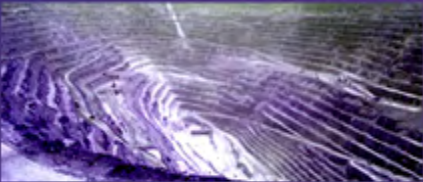


Core Mining Studies





Nuestra Misión

Agregar valor a los proyectos de nuestros clientes del sector minero, en recursos naturales, al entregar soluciones tangibles, expertas e integrales, bajo un ambiente de renovación permanente.



Nuestra Visión

Ser un referente para nuestros clientes por entregar valor a sus proyectos y dueños de su confianza al reportarles rentabilidad a sus necesidades reales.



LA EMPRESA

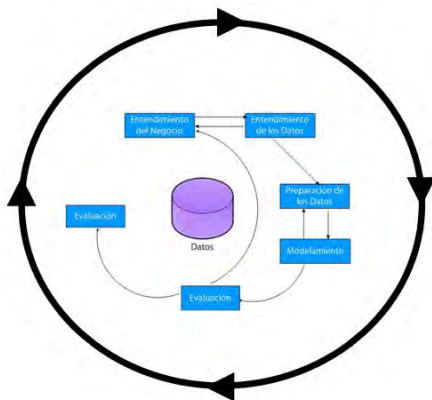
CORE MINING STUDIES es una compañía de origen australiano con la que estamos cambiando el modo de hacer consultorías para empresas del sector geológico-minero. Formada por un staff de expertos en el área, nos ocupamos de dar respuestas integrales y soluciones a medida de los requerimientos de nuestros mandantes. Nuestras oficinas están en: Viña del Mar, Santiago y Antofagasta.

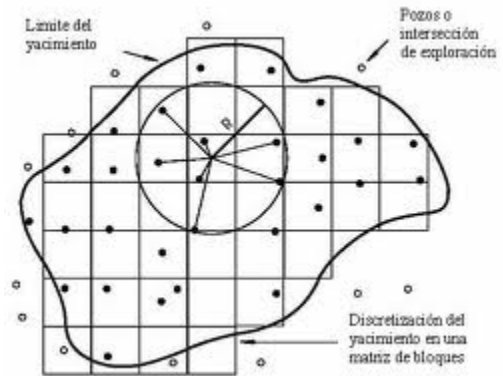




QUE HACEMOS

- Estudios y Apoyo a la Exploración
- Gestión de Bases de Datos
- Desarrollo y Actualización de Modelos Geológicos
- Estimación de Recursos Mineros





👉 Cálculo de Reservas

👉 Estudios de Ingeniería

- Conceptual

- Prefactibilidad

- Factibilidad

👉 Due Diligences y Procesos

👉 Auditorías Mineras







de Certificación

y Procesos









ESTUDIOS Y APOYO A LA EXPLORACION

-  Mapeos y Loggeos Geológicos
-  Muestreos
-  Programas de Sondajes Exploratorios
-  Gestión de QA/QC en Muestreo y Laboratorio
-  Aseguramiento de la Confiabilidad de la Información Geológica
-  Cadena de Custodia





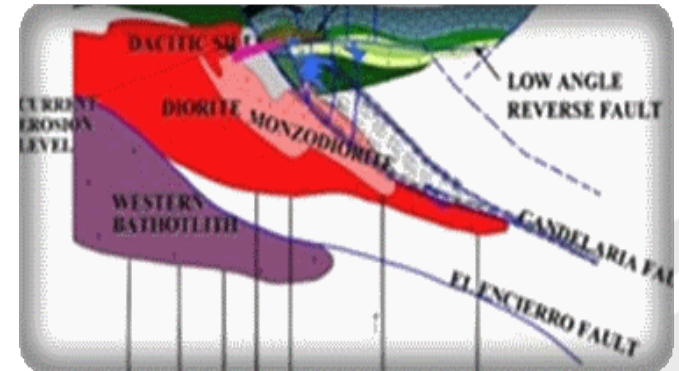
GESTION DE BASES DE DATOS

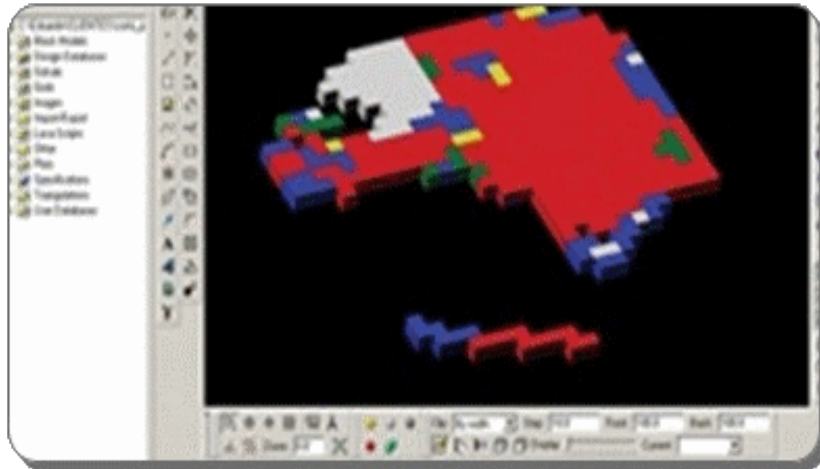
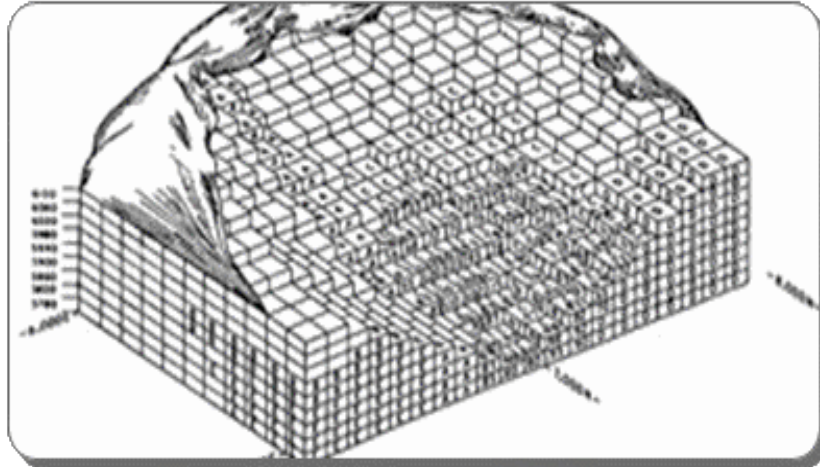
-  Protocolos de Gestión
-  Administración , Actualización y Mantenición de la BD
-  Validación mediante Certificados, Protocolos y Respaldos
-  Auditorías de BD según estándares CRIRSCO



DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE MODELOS GEOLOGICOS

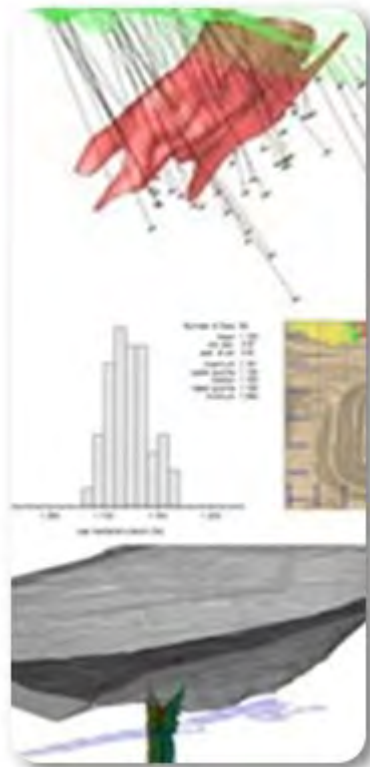
- 👉 Conceptualización de la Geología del Depósito
- 👉 Análisis Estructural y Dominios Estructurales
- 👉 Caracterización Geológica (Litológica, Alteración, Mineralización y Zonas Minerales)
- 👉 Preparación y Actualización (Plantas y Secciones, Modelos Numéricos, Modelos 3D)
- 👉 Definición, Validación y Actualización de Dominios y/o Unidades de Estimación
- 👉 Caracterización Geometalúrgica . UGs y UGMs





ESTIMACION DE RECURSOS MINEROS

- 🔍 Análisis Exploratorio de Datos (EDA)
- 🔍 Modelos Variográficos
- 🔍 Estimación del Recurso
- 🔍 Modelos de Bloques, de Leyes, de Densidades, Geológico, Geometalúrgico, Geomecánico
- 🔍 Categorización de Recursos



CALCULO DE RESERVAS

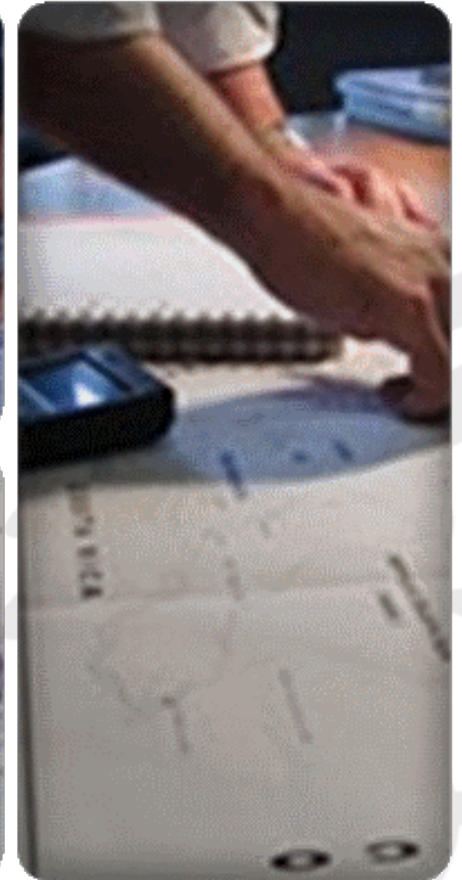
- Definición de la Envolvente Económica Máxima
- Diseños Minero y Secuencia de Extracción
- Definición de las Reservas Extraíbles

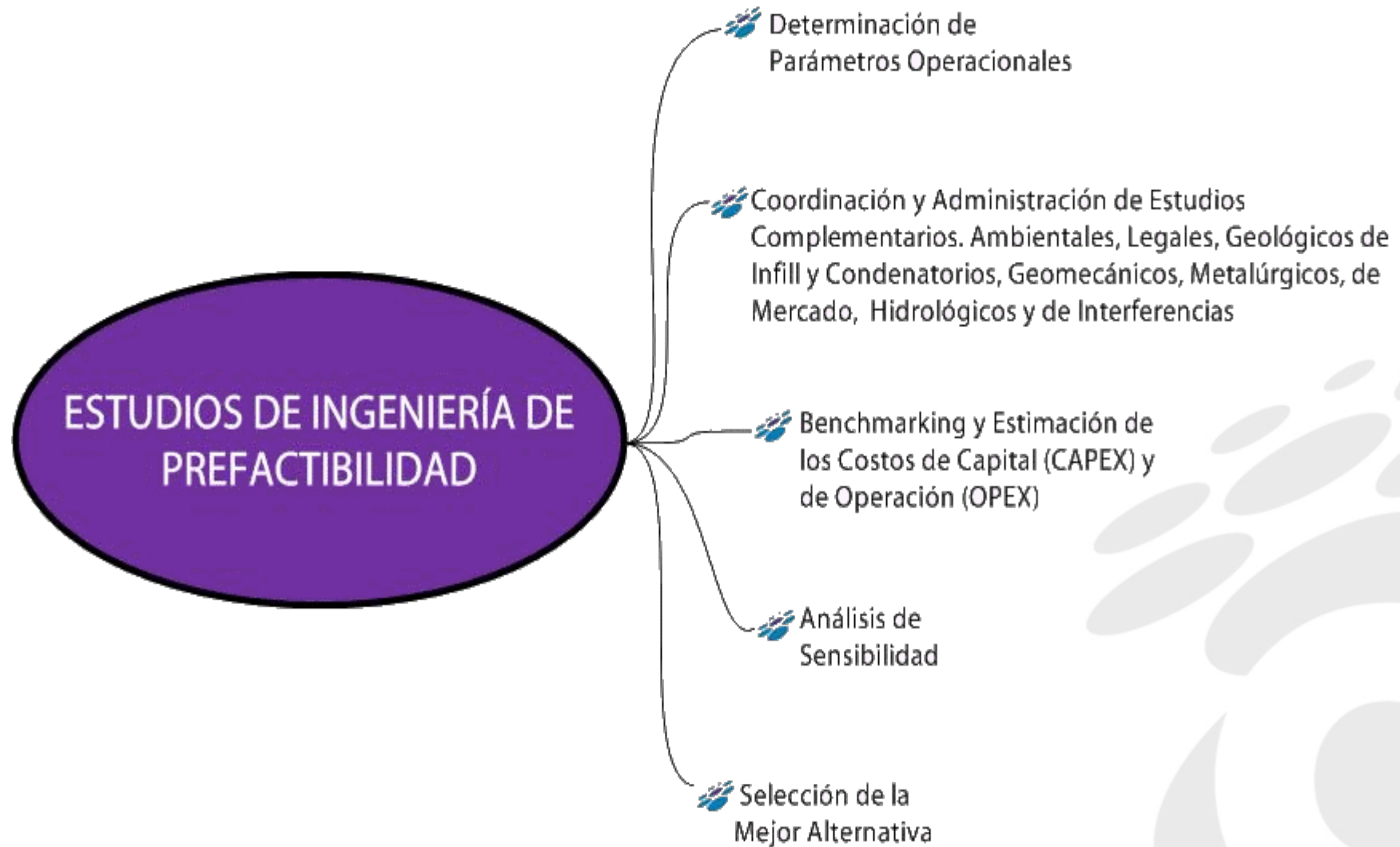




ESTUDIOS DE INGENIERIA CONCEPTUAL

- 🦋 Benchmarking. Parámetros de Diseño, Parámetros Económicos, Parámetros Geometalúrgicos
- 🦋 Evaluación del Método de Extracción
- 🦋 Procesos de Beneficios
- 🦋 Alternativas de la Cadena de Producción







Perfil de la Empresa





ESTUDIOS GENERALES

Modelamientos Numéricos de Variables Regionalizadas

 Simulación Condicional

 Simulación No Condicional

 Simulación Secuencial Directa

Modelamiento Geológico de Corto Plazo

 Reconciliación

 Planificación de Corto Plazo



 Operativización de Planes de Mediano Plazo

 Optimización de la Secuencia de Llenado de Botaderos





DUE DILIGENCES Y PROCESOS

-  **CORE MINING STUDIES** con su equipo técnico multidisciplinario podrá asesorar para la toma de la mejor decisión de negocios, en el caso de un Due Diligence.
-  En términos de procesos, un diagnóstico preciso y recomendaciones basadas en sólidos análisis, ayudarán a tomar la mejor decisión productiva, lo que se traduce en un incremento para la valorización de su negocio. Todo esto, con el objetivo de asegurar la correcta identificación de las variables que deben ser optimizadas para confirmar el valor del Proyecto.

DUE
DILIGENCES

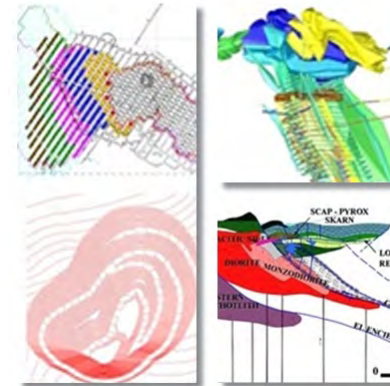




AUDITORIAS MINERAS

☘ CORE MINING STUDIES a través de su staff técnico revisará y validará procesos, procedimientos y protocolos asociados a la cadena de valor del negocio minero, en el marco de los Proyectos y Operaciones Mineras. Entre otros aspectos, destacan:

- ☘ Bases de datos
- ☘ Control y aseguramiento de Calidad
- ☘ Metalurgia y Geotecnia
- ☘ Modelo Geológico
- ☘ Modelo de Recursos y Reservas
- ☘ Diseño y Planes Mineros



☘ CORE MINING STUDIES realiza sus Procesos de Auditorias bajo estándares exigidos por los organismos regulatorios internacionales, tales como JORC, NI 43-101, SAMREC y Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Chile)



STAFF TECNICO

El staff técnico permanente de Core Mining Studies está formado por los siguientes profesionales:

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Claudia Monreal López	Gerente General	<p>Ingeniera Civil en Minas con 15 años de experiencia. Gerente General de Core Mining Studies a cargo del equipo de Mining Senior Consultants.</p> <p>Durante su carrera se ha desempeñado como Conductor Senior en Maptek, para Servicios de Evaluación de Recursos y Modelamiento Geológico, así como Ingeniero de Reservas en Chuquicamata, para Largo y Corto Plano.</p> <p>Su trayectoria incluye Asesorías Nacionales e Internacionales, tanto en Sudamérica como Australia.</p> <p>Trabajos en el área de modelamiento y estimación de recursos realizando asesorías y cursos a diversas empresas mineras, además de prestar soporte técnico a los usuarios del software VULCAN 3D.</p> <p>Modelamiento 3D diversos proyectos, Spence, Chuquicamata, C. Michila, Tesoro, Mansa Mina entre otros.</p> <p>A cargo de un equipo de 10 geólogos e ingenieros desarrolló el negocio de servicios para el grupo de clientes más grande de Maptek en WA.</p>



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Arthur Harwardt Schneider	Base de datos y QA/QC	<p>Ingeniero Senior en estimación de recursos, con un máster en valorización de Recursos Mineros y cursos relacionados complementarios. La experiencia más relevante acumulada a lo largo de 35 años de desempeño laboral, se desarrolla en la industria minera de cobre (sulfuros y óxidos), oro, uranio, fierro y carbón, en temas aplicados a la exploración, minería rajo abierto y subterránea, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo, mantención y operación de sistemas de información geológica (base de datos). • Control de calidad. • Apoyo a la construcción de modelos geológicos tridimensionales. • Estudios geoestadísticos conducentes al cálculo de recursos de corto y largo plazo. • Categorización de recursos. • Conciliaciones. <p>Acreditado con el N° de registro: 0066, en la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas (Ley de la República de Chile n° 20.235), como Persona Competente.</p> <p>Presenta dominio de software y sistemas minero-geológico de apoyo para el desarrollo de los trabajos, tales como: Vulcan, Gemcom y Minesight, además de una serie de utilitarios de estadística y dibujo.</p>



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Ricardo Muñoz González	Geoestadístico Senior	<p>Ingeniero en Minas con 30 años de experiencia profesional asociada a toda la cadena de valorización geológica minera.</p> <p>Se ha desempeñado en actividades relacionadas a la exploración geológica, construcción y administración de bases de datos, procesamiento de datos, estadística, geoestadística y estimación de recursos geológicos.</p> <p>En el área de producción ha hecho estimaciones de recursos en largo, mediano y corto plazo, habilidades que ha adquirido trabajando en varios ambientes geológicos y yacimientos. Yacimientos de cobre que incluyen Chuquicamata, Carmen de Andacollo y Michilla en Chile, la Granja en Perú, El Panchón en Argentina. Yacimientos de oro que incluyen El Indio en Chile, La Virgen y La Arena en Perú y San Pedro en México, además de otros depósitos menores en Brasil, Ecuador y Bolivia.</p> <p>Acreditado con el N° de registro: 0005, en la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas (Ley de la República de Chile N° 20.235), como Persona Competente. 144478 CIM, Canadá. 1998 IIMCH, Instituto de Ingenieros de Minas de Chile. 158 CGCH, Colegio Geólogos de Chile.</p>



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Javier Córdova Carreño	Geoestadístico Senior	<p>Ingeniero Civil en Minas con más de 10 años de trayectoria.</p> <p>Se ha desempeñado en actividades relacionadas al planeamiento y desarrollo de problemas operacionales mediante formulaciones matemáticas; diseño de planes mineros, control de producción, reconciliaciones, diseño de metodologías para optimizar la secuencia de llenado de botaderos, implementación de softwares de planificación, entre otros.</p> <p>Dentro del manejo de softwares se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none">• DATAMINE,• Gemcom,• Whittle 3D y 4D• Vulcan. <p>Todas habilidades desarrolladas trabajando en empresas como Minera Spence S.A., BHP Chile Inc., Minera Mantos de La Luna S.A., Compañía Minera Dayton de Andacollo, Angloamerican Chile, Sociedad Minera Punta del Cobre.</p>



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Patricio Monreal López	Jefe Proyectos	<p>Profesional que gusta de trabajar y cumplir con las metas propuestas, y de los objetivos que se propone la empresa en que este trabajando, económicos, productivos, gestión de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Cualidades como responsabilidad, orden, compromiso, flexibilidad, capacidad de trabajo bajo presión y la búsqueda constante de contribuir de manera eficiente, definen la forma de cómo me desenvuelvo en el área laboral.</p> <p>Considera fundamental entregar un ambiente de confianza y compromiso con el equipo de trabajo, claves que permiten la exposición de ideas creativas y resultados más óptimos.</p> <p>Amplio conocimiento técnico en el área de geotecnia y obras civiles enfocadas a proyectos mineros, de generación e infraestructura</p>



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Víctor Astudillo Casanova	Ingeniero Soporte	<p>Calificado para asistir en la elaboración de proyectos de corto y largo plazo, además de la ejecución de dichos proyectos, capacitado para administrar o asesorar faenas mineras en la extracción y procesamiento de minerales. Relator de cursos del Software Vulcan:</p> <ul style="list-style-type: none">• Básico• Intermedio y Avanzado• Base de Datos• Modelamiento Geológico• Grade Control• Drill and Blast• Short Term Planner• Diseño Minería Subterránea• Optimización y Diseño de minería Cielo Abierto• Lava• Chronos• Stope Optimiser



STAFF TECNICO

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Rodrigo Jorquera Tello	Ingeniero Asistente de Proyectos.	<p>Ingeniero con especialidad en procesos, calificado para desarrollar, implementar, evaluar y supervisar planes de mantenimiento y operación cuya finalidad sea lograr la óptima disponibilidad y confiabilidad de todo tipo de equipos mecánicos y de medición.</p> <p>Manejo de herramientas CAD – CAM y de software de ingeniería como Pro Engineer y SolidWorks, Vulcan.</p> <p>Experiencia teórica y práctica en el manejo de recursos energéticos y en la realización de proyectos relacionados con uso de energías renovables no convencionales.</p> <p>Experiencia en inspección del mantenimiento de una amplia gama de equipos involucrados en procesos de manufactura y medición, control de los riesgos asociados a ello, planificación de actividades y administración de recursos materiales, económicos y humanos.</p>



ASOCIADOS

Los Asociados permanentes de Core Mining Studies está formado por los siguientes profesionales:

NOMBRE	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Marcelo Arancibia Álvarez	Marcelo Arancibia Álvarez es Vice Presidente de Maptek Sudamérica. Ingeniero Civil en Minas de la Universidad de Chile y Administrador de Empresas de la Universidad Adolfo Ibañez, cuenta con más de 25 años de experiencia en el sector minero. Se ha especializado en la aplicación de recursos y sistemas de estimación geoestadística y asesorías relacionadas con proyectos de exploración, geología, estimación de recursos, optimización, planificación y procesos de producción, principalmente para depósitos de cobre y oro.
José Miguel Carrera S.	Ingeniero Civil en Minas con más de 35 años de trayectoria. Su amplia experiencia le ha permitido desempeñarse en proyectos de ingeniería conceptual y básica, estudio de costos, evaluación de negocios mineros y Due Dilligences, en minas y proyectos mineros, como son Codelco-Chile, Compañía Minera San José, Minera Disputada de Las Condes, entre otras. También ha desarrollado proyectos mineros en Argentina y Bolivia. También se destacan más de 10 años en el área de la docencia, la cual fue desarrollada en la Universidad de Santiago de Chile.
Fernando Hintze F.	Geólogo, especialista en Geología Económica, posee más de 30 años de experiencia profesional asociada a la exploración, evaluación de proyectos geológicos, evaluación de proyectos mineros en sus distintas fases de ingeniería, geología de producción y económica. Estas competencias han sido obtenidas trabajando en distintos ambientes geológicos y tipos de yacimientos, principalmente en la gran minería (Chuquicamata, El Salvador, Los Pelambres, Potrerillos). Ha trabajado en Chile, Perú, Argentina y Ecuador.



ASOCIADOS

Los Asociados permanentes de Core Mining Studies está formado por los siguientes profesionales:

NOMBRE	EXPERIENCIA RELEVANTE, ACREDITACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL
Eduardo Alvarez H.	Geólogo Senior, B.S. Universidad de Chile con 29 años de experiencia, programa de post grado en la Universidad de Arizona del Norte y Estudios Geológicos. Se ha desempeñado como geólogo de staff y como consultor privado en Chile, Perú, Argentina y Brasil.
José Luis Fuenzalida I.	Geólogo Senior con 29 años de experiencia. Con especialización en informática geológica y estimación de recursos. Ha realizado trabajos de consultoría en operaciones mineras, en levantamiento de procesos geológicos, geotécnicos y de planificación minera, de diseño, construcción e implementación de bases de datos geológicas y documentales.
Martín Pérez V.	Geólogo Senior, titulado de la Universidad de Chile, con 29 años de experiencia. Se ha desempeñado en el área de exploración y evaluación de los recursos geológicos en diversos proyectos para Chile, Perú, Ecuador y Argentina.



TRABAJOS AÑO 2010

MANDANTE PRINCIPAL

Marcobre S.A.C.

BHP Billiton

Minera Cerro Dominador

SBX

Minera Las Cenizas S.A.

VALE

TECK

BARRICK

International Copper Corp. (ICC)

Minería Activa





TRABAJOS AÑO 2011

MANDANTE PRINCIPAL

Minera Andes Iron, Ltda.

SAMCO Minerals

Minera Escondida Limitada

Minera Esperanza

SBX

Minera Las Cenizas S.A.

VALE

TECK

MANDANTE PRINCIPAL

BARRICK

Spence

San Gabriel

White Mountain

Collahuasi

International Copper Corp. (ICC)

Cerro Colorado

Minería Activa



Perfil de la Empresa



OFICINA EN VIÑA DEL MAR





OFICINA EN ANTOFAGASTA





CONFERENCIA USUARIOS MAPTEK AUSTRALIA



Claudia Monreal Contact
Simulation for Potassium
Fields VALE PRC-MENDOZA



Javier Córdova
Dump Filling Optimization
by Linear Planning

ABRIL 2011

CONFERENCIA USUARIOS MAPTEK VIÑA DEL MAR

Claudia Monreal
Simulación Aplicada a
Mining Solutions

Claudia Monreal junto a 3 de los
33 Mineros: Juan C. Aguilar, Jorge
Galleguillos, Luis Urzúa



OCTUBRE 2011



Perfil de la Empresa



Claudia Monreal Gerente General de Core Mining Studies, durante su charla.

Claudia Monreal durante la ronda de preguntas



SEMINARIO RECURSOS, RESERVAS Y PLANES MINEROS JULIO 2011



Claudia Monreal, La Simulación como Herramienta de Análisis en Planificación Estratégica.

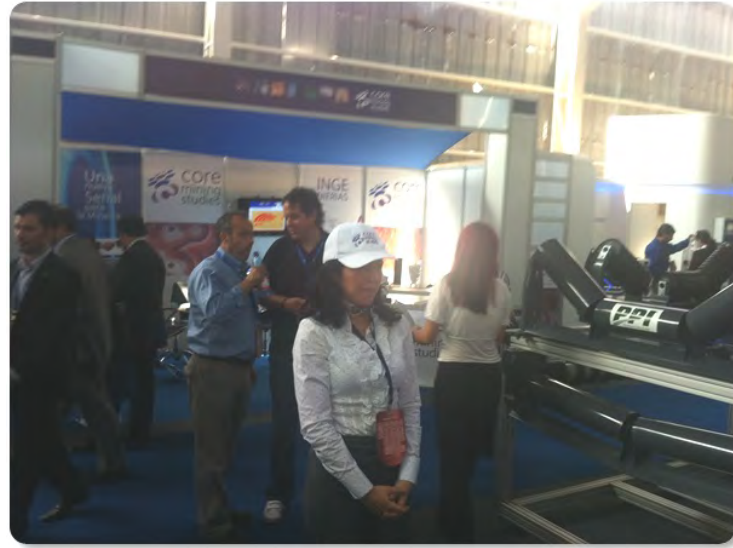


Edmundo Tulcanaza Presidente de la Comisión Minera(Chile), Claudia Monreal y Jaime Henríquez Director de Planificación Minera de Codelco.

*ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN - COLOQUIO SOBRE EMPRENDIMIENTO
UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO - VIÑA DEL MAR
OCTUBRE 2011*



EXPONOR ANTOFAGASTA



JUNIO 2011

