



Competencias Clave:

Geología de Exploración.
Evaluación de Proyectos de Exploración.
Geología de Minas.
Mapeo Geológico (de campo y sondajes).
Modelado Geológico.
Teoría de Muestreo y Control de Calidad.
Geoestadística.
Estimación de Recursos Minerales.
Geometalurgia.

Clasificación de Recursos.
Estudios de Incertidumbre.
Revisión de Due Diligence.
Auditorías de Estimación de Recursos y Reservas.
Programación de Algoritmos de Alto Nivel y Diseño de Software, ejecución y gestión de proyectos multidisciplinarios.

Servicios recientes realizados por GeolInnova

 <p>MODELAMIENTO DE CORTO PLAZO (2023) MODELAMIENTO GEOLÓGICO BDG (2023) ACTUALIZACIÓN DE MODELOS GEOTÉCNICOS (2023)</p>	 <p>MODELO DE MINERALOGÍA SULFUROS DE CU + PY + S. (2023, 2024) MODELO DE CINÉTICAS DE RECUPERACIÓN DE CU (2021, 2023) MODELO DE DUREZA CORTO PLAZO (2022) EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRE DE CAMBIO DE TAMAÑO DE MUESTREO DE CU (2023)</p>	 <p>ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y GEOMETALURGIA DIVISIÓN GABRIELA MISTRAL (2022, 2023) ESTIMACIÓN MINERALOGÍA SULFUROS Y ÓXIDOS RADOMIRO TOMIC (2023) ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y GEOMETALURGIA PROYECTO RAJO INCA (2023)</p>	 <p>MODELO DE POROSIDAD DE SALAR DE ATACAMA (2023) EVALUACIÓN DE PROYECTO DE EXPLORACIÓN AVANZADA (2024) DUE DILIGENCE, MODELO DE PROSPECTIVIDAD PARA ANALIZAR POTENCIAL, PROYECTO CONFIDENCIAL (2023)</p>
---	--	--	--

Herramientas tecnológicas desarrolladas



GeolInnova Consultores
www.geolinnova.cl
contacto@geolinnova.cl

GeolInnova es una consultora con 16 años de experiencia en ingeniería, tecnología y geociencias aplicadas a la minería.

Visión: Transformar la minería positivamente y trascender con la co-creación de soluciones innovadoras de alto impacto.

Resolvemos de **problemas de Roca a Cátodo**, basados en la experiencia adquirida de más 110 depósitos y 700 estudios, entregando soluciones innovadoras mediante la transferencia de tecnologías y técnicas reproducibles. Tenemos experiencia en **certificaciones de recursos y reservas minerales según los estándares NI 43-101, S-K 1300 y JORC**. Construimos relaciones de largo plazo que nos permitan un aprendizaje conjunto con nuestros clientes, entre los cuales se encuentran las principales empresas del mundo.

GEOINNOVA EN NÚMEROS

-  **>50** Profesionales en las áreas de Geociencias, Ingeniería de Minas, I+D
-  **>400.000** horas de ingeniería.
-  **>de 700** estudios realizados.
- 12** Ingenieros/ras civil de minas.
- 15** Profesionales en área I+D/análítica avanzada.
-  **80%** de proyectos con componente i+d.
-  **~50%** del equipo integrado por mujeres.
-  **>de 40** publicaciones en congresos.

Nuestros clientes



Nuestros partners



ALGUNOS DE NUESTROS SERVICIOS

Modelamiento geológico

En esta área nos centramos en tres objetivos clave: conceptualización geológica precisa, unidades de estimación reproducibles y modelos 3D consistentes. Utilizamos diversas técnicas de modelamiento e integración de información para lograr resultados óptimos y adaptados a cada proyecto.



Estimación de recursos minerales

En nuestro servicio de estimación de recursos seguimos estándares internacionales para enfocarnos en factores críticos del negocio. Evaluamos cuidadosamente el estilo de mineralización de cada depósito, con visión multivariable y seleccionamos el esquema más adecuado. Utilizamos diversas técnicas de estimación para reflejar la naturaleza del fenómeno geológico y proporcionar resultados precisos y adaptados.



Modelamiento geometalúrgico

Exploramos la geometalurgia, un campo multidisciplinario orientado a maximizar el valor de los recursos minerales. Nos enfocamos en comprender la interrelación entre atributos geológicos y variables de proceso, un aspecto crucial para caracterizar y clasificar reservas.



Análisis de incertidumbre en recursos y reservas

En el negocio minero, la incertidumbre es un factor clave. Modelamos la incertidumbre en todas las variables mediante hipótesis alternativas, análisis de escenarios y modelos estocásticos para evaluar los niveles de riesgo.



EXPERIENCIA DEL EQUIPO



Alejandro Cáceres Saavedra – Geólogo consultor principal

19 años de experiencia en Codelco Norte, Golder Associates y como consultor independiente para compañías mineras en el Tier 1 de productores de Cu, Au y litio, en áreas de modelamiento geológico, estimación de recursos, modelos geometalúrgicos, modelos de incertidumbre, conciliaciones, análisis de riesgo, clasificación de recursos, auditorías, investigación y desarrollo de soluciones ad-hoc para problemas geo-minero-metalúrgico. Profesor de cátedra del curso de Evaluación de Yacimientos en la Universidad de Chile. Enfocado en la integración técnica y financiera a lo largo de la cadena de valor del negocio minero.

+20

Geólogo y magíster en Ciencias mención Geología, Universidad de Chile. MSc Metals and Energy Finance, Imperial College London. Oxford Scenarios Programme, University of Oxford. Persona Competente en Geología acreditado por la Comisión Minera (Ley N°20.235), Registro N° 331. MAusIMM # 3059951. Autorizado a emitir informes públicos de recursos y reservas.



Rodrigo Riquelme Tapia – Gerente de recursos y reservas

Con una sólida trayectoria de veinticuatro años, Rodrigo ha desarrollado una perspectiva panorámica única de las diversas áreas del negocio minero y sus impactos. Esta amplia experiencia le ha permitido formar parte de equipos multidisciplinarios y especializarse en la estimación de reservas y recursos, el análisis de riesgos y los modelos geológicos y geometalúrgicos para las principales empresas mineras de Chile. Su profundo conocimiento y experiencia han sido fundamentales para el éxito de estos proyectos.

+25

Ingeniero Civil de Minas con diplomado en Gestión de Empresa, Universidad de Chile. Máster en Geoestadística (CFSG 2008), Escuela de Minas de París. Máster en Economía (ILADES, Santiago), Georgetown University. Persona Competente en Minería acreditado por la Comisión Minera (Ley N°20.235) Registro N° 50. Autorizado a emitir informes NI 43-101. QP MausIMM #3124187. Autorizado a emitir informes públicos de recursos y reservas.



Andrés Sandoval González – Geólogo consultor senior

Andrés posee una visión única en la conceptualización geológica de los depósitos. Como geólogo senior destaca por su capacidad para integrar su experiencia a lo largo de distintas etapas del negocio minero, desde la exploración, la geología de minas hasta la caracterización geológica. Desde su llegada a Geolnnova, ocho años atrás, se ha dedicado al modelamiento para los principales yacimientos de cobre en Chile.

+35

Geólogo, Universidad de Chile. Persona Competente en Geología acreditado por la Comisión Minera (Ley N°20.235) Registro N° 305. Autorizado a emitir informes NI 43-101.



Catalina Carreño Chavarría – Geóloga consultora Senior

Catalina combina su sólida experiencia de once años con su habilidad para trabajar en equipos multidisciplinarios, respaldada por sus excelentes habilidades comunicativas. Durante ocho años, desempeñó un papel fundamental en Codelco, específicamente en la División Radomiro Tomic, donde se encargó del modelamiento geológico y de recursos para la planificación a mediano y corto plazo. Desde su incorporación a Geolnnova, ha llevado a cabo proyectos de modelamiento geometalúrgico, estimación de recursos, creación de modelos de incertidumbre y desarrollo de modelos operativos de stock mina para prestigiosas compañías mineras como Anglo American, Codelco y Collahuasi. Su amplio alcance y participación en proyectos destacados la convierten en una profesional altamente atractiva y valiosa en el sector minero.

+12

Geóloga, Universidad de Chile. Máster en Geoestadística, École des Mines de París.



Katia Rossel Bustamante – Geóloga de proyectos

Katia sobresale gracias a su capacidad analítica y enfoque científico, lo cual se evidencia en sus numerosas publicaciones en revistas y congresos en el campo de la geomorfología y sedimentología aplicada a la tectónica andina. Durante su trayectoria de más de cinco años en Geolnnova, ha adquirido una especialización en la conceptualización y modelamiento geológico de diversos yacimientos minerales en Chile, brindando su experiencia a importantes empresas como Collahuasi, Anglo American y Codelco. También ha participado en estimación de recursos, variables geometalúrgicas y variables geotécnicas (Collahuasi, Los Bronces, Quellaveco, SQM, Andina). Su sólido conocimiento técnico y contribución a la investigación en su campo hacen de Katia una gran profesional para el sector.

+10

Geóloga y magíster en Ciencias, Universidad de Chile.



Constanza Fuentes Olivos - Geóloga de proyectos

Constanza destaca por el desarrollo de sus habilidades transversales dentro de las geociencias aplicadas a la minería. Dentro de su carrera en Geolnnova, se ha dedicado a diversas áreas, desde la compilación e integración de las bases de datos a utilizar, hasta la conciliación con datos de planta. También destacó por su participación en la generación de modelos de geometalurgia, geotecnia y de recursos para las principales mineras del país.

+8

Geóloga, Universidad de Chile.



Sebastián Seguel Siglic - Ingeniero de proyectos

Sebastián posee una alta capacidad de integración de información, lo que le ha permitido, entre otras cosas, destacar en proyectos de caracterización de recursos y reservas. A lo largo de sus cuatro años en Geolnnova, ha trabajado en planificación minera, y tanto estimación como evaluación de recursos para yacimientos de compañías como Collahuasi, Codelco, Antofagasta Minerals, entre otras.

+8

Ingeniero Civil de Minas, Universidad de Chile.