

JUAN HERMOSILLA BRAVO

Parcela 47, Santa Cristina, Talagante.

Tel: + 56 9 95417542

e-mail: jhermosilla001@gmail.com

Grupo LinkedIn GeoScientist Team

GEÓLOGO SENIOR
MSC GEOLOGÍA ECONÓMICA
EXPLORACIÓN MINERA

Nacionalidad Chilena

Nacido el 4 de Dic. 1972

Casado tres Hijos

EXPERIENCIA E INTERÉS PROFESIONAL

Geólogo Senior con fuertes habilidades en desarrollo de proyectos geocientíficos en distintas etapas desde la exploración, proyecto y mina, con una metodología robusta basada en altas competencias en mapeo geológico, mineralogía, geocronología y determinación de secuencia temporal. Modelamiento genéticos-conceptuales, modelos de litología, zona de alteración, distribución de vetillas y modelamiento de subzonas minerales en sistemas hidrotermales complejos. Amplia experiencia asociada al entendimiento de sistemas mineralizados, principalmente tipo pórfido de Cu-Mo (Au), Epitermales HS y Estratoligados de Cu-Ag (Au). Énfasis en la comprensión y evolución de los sistemas ígneos asociados a mineralización, caracterización de sistemas en brechas, paragénesis de alteración y secuencia de vetillas para el desarrollo del control de la mineralización.

He ejercido el liderazgo de equipos multidisciplinarios en el desarrollo de toda la cadena de valor para un eficaz modelamiento geológico. He participado en la generación de los modelos geológicos de los proyectos Reconocimiento en Profundidad de Andina (Codelco), Modelo Geológico Genético Pórfido Rosario Collahuasi (Argílico Avanzado con HS sobreimpuesto a Pórfido) y del Pórfido-Puntillas Galenosa (Tovaku Pucobre-Codelco). Participé liderando la construcción de los modelos geocientíficos para sustentar las Ingenierías de Perfil en los Proyectos La Huifa (Distrito El Teniente), Depósito Exótico Vicky para ISL (in situ leaching), Pórfido Lucy, proyecto Sulfuros de Gaby y en la Expl. De Seguimiento del Proyecto Zeus, todos ellos desarrollados en el Brownfield o near mine del Pórfido Gaby de Codelco. Además, tuve el liderazgo de la caracterización geológica y el modelamiento del Proyecto Llurimagua (JV ENAMI Ecuador- Codelco) y la generación del Modelo Geológico del proyecto Valeriano (Pórfido Cu-Au) de ATEX Resources.

Actualmente soy coordinador del grupo de geología económica de la SGCh y participo activamente en sesiones de divulgación de materias de geología económica en congresos, cursos de capacitación de buenas prácticas en geología económica. Además, impartí durante tres años la cátedra de Geología de Minas, Exploración y Geometalurgia para formación de estudiantes de la carrera de Geología de la Universidad Mayor.

Formación	2015, MAGISTER EN GEOLOGÍA ECONÓMICA APLICADA CON MENCIÓN EXPLORACIÓN MINERA. Universidad Católica de Norte. Titulación con distinción máxima. MEMORIA DE TÍTULO. “Caracterización Geológica & Cronología de los eventos de intrusión / Brechización y Alteración / Mineralización del Pórfido Río Blanco, Región de Valparaíso Chile.” En este trabajo de síntesis se configura un capítulo de metodología y estándares de captura de información geológica. <i>-Principales materias cursadas:</i> Geofísica Aplicada, Exploración Geoquímica, Geocronología e Isotopía Aplicada, Geodinámica y Metalogénesis Andina, Alteración y Mineralización Hipógena, Modelo de Depósitos Minerales y Metalogénesis, Procesos Supérgenos, Economía de la Exploración. 2001, TÍTULO DE GEÓLOGO. Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad de Concepción. Concepción, Chile. 1999-06 MEMORIA DE TÍTULO. Proyecto FONDECYT 1970875, desarrollando el tema “Rol de la Materia Orgánica en la Formación de los Depósitos Minerales del Metalotecto Ocoita Pabellón, Copiapó. III Región de Atacama”. Defensa de Tesis, aprobada con <u>distinción máxima</u>. <i>-Principales materias:</i> Mineralogía de mena, relaciones paragenéticas bitumen-sulfuros, petrografía, inclusiones fluidas, isótopos de C, S y O, modelo genético.
Informática	Usuario avanzado de Microsoft Office, Statística, Leapfrog nivel intermedio.
Idiomas	Español: Lengua materna. Inglés: Básico, comprensión escrita nivel Intermedio.
Experiencia profesional	2024 - 2025 GEÓLOGO CONSULTOR GEOBLAST para Collahuasi: Asesoría “Observaciones geológicas del control de la mineralización para Pórfido Ujina. Capacitación “Sistemas de Vetillas en Pórfidos de Cu-Mo: Aplicaciones en el control de la mineralización, temporalidad y sobreimposición de eventos hidrotermales en ambiente hipógeno y supérgeno.” GEOATACAMA: Capacitación “Pórfidos de Cu-Mo, caracterización de vetillas, paragénesis y sobreimposición de eventos en vetillas y brechas. INTOSIM para Nuevo Cobre (RTZ-CODELCO): Capacitación “Muestreo con énfasis en QA/QC y su rol en el rubro minero”. CÁMARA MINERA DEL PERÚ: Capacitación “Taller práctico casos de exploración” para Diplomado Internacional Evaluación de Yacimientos Minerales

Experiencia profesional	2025-08	<u>ATEX RESOURCES, PROYECTO VALERIANO.</u> Geólogo Senior Jefe Testigoteca. Liderar los procesos relacionados al desarrollo de campañas de sondeos diamantinos. Procesamiento y envío de muestras a laboratorio químico, mapeo de detalle, caracterización e interpretación geológica de pórfido de Cu-Au.
	2023-08	<u>EXPLORACIONES MINERAS ANDINAS (EMSA).</u> <i>Empresa filial de CODELCO CHILE.</i> Geólogo Senior Proyecto Exploración Avanzada Bownfield Gaby. Encargado del desarrollo de caracterización geológica, mineralógica, metalúrgica y modelamiento de variables relevantes para proyecto Zeus en el Distrito Gabriela Mistral. Líder del proyecto Lixiviación In Situ, caracterización básica de prospectos de exploración para lixiviación por soluciones.
	2019-04	Geólogo Jefe Proyecto Llorimagua (JV Codelco Chile-ENAMI Ecuador). Encargado de realizar la etapa final del proyecto, interpretación geológica 2D-3D, y caracterización geocientífica. Proporcionar los inputs para el desarrollo del modelo de estimación de recursos. Validación de bases de datos de collar, trayectoria y leyes.
	2017-01	Geólogo Jefe Proyecto Exploración Geológica Cuerpos Satélites Distrito Gabriela Mistral. Encargado de coordinar los trabajos técnicos y operativos de programas de sondeos del proyecto de exploración avanzada en el entorno de la Mina Gabriela Mistral. Establecimiento diseño de plan de sondeos, operación de perforación por 27.000 m. Diseño de cartilla de mapeo, control y aseguramiento de calidad, análisis estadísticos de la BD de mapeo y desarrollo de modelos geológicos 2D-3D de litología, zona de alteración y subzonas minerales orientadas a la definición de unidades de estimación de recursos para recursos lixiviables y de sulfuros. Contribución de 2 años de producción de recursos lixiviables para la División Gabriela Mistral, sector Lagarto. Modelamiento de mineralización supérgena en roca y exótica, análisis de ensayos geometalúrgicos y caracterización geotécnica orientada a In Situ Leaching de los proyectos Lucy y Vicky.
	2015-07	Geólogo Jefe Proyecto de Exploración Avanzado La Huifa. Encargado de coordinar los trabajos técnicos y operativos de programas de sondeos del proyecto de exploración avanzada La Huifa. Establecimiento de cartilla de mapeo, control y aseguramiento de calidad, análisis estadísticos de la BD de mapeo y desarrollo de modelos geológicos 2D-3D. Definición de unidades de estimación de recursos, modelos geológicos y base de datos auditadas por Golder. Análisis de ensayos geometalúrgicos y caracterización del comportamiento de índices de molienda y flotación.
	2015-12	Geólogo de Proyecto. Browfield del Distrito El Teniente, encargado de captura de información básica de proyectos de exploración. QA/QC geológico y modelamiento de sistema de brechas del Proyecto de Exploración Avanzada La Huifa.
	2014-07	Geólogo Jefe Distrito Codelco Norte Asignado interinamente en tareas de Browfield del Distrito Codelco Norte, principales funciones, conceptualización de blancos en Franja Eoceno-Oligoceno, diseño de campañas de perforación, mapeos de superficie, análisis geoquímicos y geofísicos.
	2013-05	<u>COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI.</u> - Superintendente de Exploraciones. Desarrollo de planes de exploración Brownfield y Greenfield en el Distrito Minero Collahuasi, que incluyen campañas de sondeos, campañas de geofísica, geoquímica, análisis de estudios especiales y el desarrollo de modelos integrales para los distintos sectores mineralizados del distrito que permitan ser utilizados como guías de exploración. - Geólogo Senior. La principal función es el desarrollo de modelos integrales para los distintos sectores mineralizados del distrito, sean estas operaciones mineras y/o proyectos avanzados o de exploración básica, para ello controla el sistema de captura de información geológica en mapeos de sondeos RC y DDH, genera programas de mapeo de superficie y diseña campañas de sondeos.
	2005 (6 ½ años)	<u>CODELCO CHILE DIVISIÓN ANDINA.</u> <i>Empresa estatal líder en producción de cobre en el mundo.</i> - Modelamiento Geológico, interpretación de parámetros de alteración y distribución de sulfuros en el sector Don Luis, Yacimiento Río Blanco. Informes Geológicos asociados a modelamiento. - Mapeo Litológico, de Alteración, Mineralógico y de Vetillas relacionado a establecer los controles de la mineralización en el Yacimiento Río Blanco. Desarrollo de metodología de control de calidad de mapeo, estandarización de criterios de mapeo, uniformidad de mapeo variables críticas en geología de producción, exploraciones y largo plazo. - Diseño de la Cartilla de Mapeo Geológico de proyectos de Desarrollo División Andina, énfasis en establecer parámetros para definición paragenética de brechas y pórfidos y generación de sistema de mapeo digital.

Experiencia Profesional	- Análisis crítico de la geocronología disponible y generación de programa de dataciones radiométricas U/Pb, Re/Os y Ar/Ar División Andina. - Coordinador de análisis petro-calcográficos área Geología de Desarrollo, División Andina, implementación de laboratorio petrocalcográfico interno, análisis geoquímicos multielementos, mineralógicos EPMA, Geocronológicos. - Gestión de campañas de sondajes en el diseño, control de la perforación y mapeos preliminar de los proyectos AGD Don Luis y Recursos Marginales División Andina. - Formulación de Taller Técnico “Sistemas de Brechas División Andina” impartido para EMSA. - Participación en talleres y workshop de los proyectos AMIRA <u>EMPRESAS DE SERVICIO PARA LA GERENCIA CORPORATIVA DE EXPLORACIONES Y ASOCIACIONES MINERAS, CODELCO CHILE.</u> (2001-3 ½ años) - Programa de Exploración de Proyectos Avanzados, Proyecto PUNTILLAS-GALENOSA, diseño de campañas de sondaje, mapeos de sondajes AR-DDH, manejo de bases de datos, modelamiento geológico de secciones y plantas, mapas geoquímicos. Modelamiento de litología, zonas de alteración y distribución de vetillas. - Programas de Mapeo de Superficie: Proyecto Puntillas-Galenosa, mapeos de detalle 1:100 de trincheras y de superficie 1:5.000 con énfasis en relaciones de contacto entre fases de pórfidos, estudios comprensivos de vetillas y alteración hidrotermal. Modelo Genético-Conceptual. - Exploración Básica de Pórfidos de Cobre en la Cordillera de la Costa, Región de Antofagasta, mapeo geológico distrital 1:10.000, muestreo geoquímico de roca, interpretación geoquímica y diseño de blancos prospectivos. - Programa de Mapeo Litológico y Mineralógicos de detalle de menas y gangas de sondajes DDH y AR en campaña de Exploración Avanzada del PROYECTO TOKI. - Análisis de datos Geometalúrgicos, estadística básica integrando información mineralógica con parámetros de metalurgia básica (Cobre Secuencial, Consumo de Ácido, Solubilidad) Proyecto Toki.
	<u>OTRAS ACTIVIDADES</u> Desarrollo permanente de las competencias técnicas en las geociencias, a partir de fuertes lazos con la academia, mediante la ejecución de talleres de nivelación de materias requeridas para el desarrollo de los proyectos. Vínculo permanente con los Student Chapter SEG en forma de charlas periódicas. Creador del grupo GeoScientist Team, donde promocionamos la difusión de temas de la especialidad de geología económica mediante la organización de charlas, seminarios y conversatorios virtuales a partir del año 2020. - Cursos Complementarios Geología UACH: Se imparten anualmente a partir del año 2016, cursos complementarios de las materias Geología de Minas y Yacimientos Minerales para estudiantes de la Carrera de Geología en UACH, Valdivia. Invitación del Docente Dr. José Piquer. - Cursos Pre Congreso Geológico: Se realiza curso teórico-práctico a grupos profesionales titulado “Sistemas de Vetillas en Pórfidos de Cu-Mo: Aplicaciones en el Control de la mineralización, temporalidad y superposición de eventos hidrotermales en ambiente hipógeno y supérgeno.” en Congreso Geológico XV organizado por la SGCh. - Talleres Empresas: Se han realizado también cursos internos en las empresas en donde me he desempeñado profesionalmente de temáticas de mapeo de sondajes diamantinos, cursos de Mapeo de Vetillas y de Brechas, Relaciones de Contacto entre fases de Pórfidos, estudios comprensivos de vetillas y alteración hidrotermal. Modelos Genéticos-Conceptuales, estudios geocronológicos U/Pb, Re-Os y Ar/Ar. - Investigación Aplicada: En los distintos proyectos se han llevado investigaciones aplicadas al fortalecimiento y aplicación de técnicas para la comprensión de sistemas hidrotermales, mediante el desarrollo estudios en los centros de investigación aplicada de la academia en Chile como en el extranjero, como también liderando trabajos de titulación de memoristas de la UdeC, UCN, UNAB, UCh y UACH. - Trabajo directo con diversos consultores en Geología Estructural, Geoquímica y Geocronología.

Publicaciones	Hermosilla, J., Sole, M., F. Vera, Salas, D., 2023. Santiago, Chile. Sobreimposición de alteración hidrotermal en sistemas de pórfidos de Cu-Mo: Una aproximación a la lixiviación hipógena de sulfuros. Congreso Geológico Chileno XV, Santiago. Salamanca, S., Hermosilla, J., Nicolás, C., Vera, F., Araneda, A., Carrasco, P., Navarrete, M., Barrera, J., 2023. Santiago, Chile. Ambiente Supérgeno de Sistemas de Vetillas en Pórfidos de Cu-Mo. Congreso Geológico Chileno XV, Santiago. Hermosilla, J., Vera, F., Sole, M., Salas, D., 2023. Santiago, Chile. Caracterización de Sistemas Vetillas en Pórfidos de Cu-Mo: Una Revisión Práctica. Congreso Geológico Chileno XV, Santiago. Cuadra, P., Hermosilla, J., Rojas, G., 2023. Reconocimiento profundo del yacimiento Río Blanco: un ejemplo de buenas prácticas en caracterización geocientífica de depósitos minerales. Congreso Geológico Chileno XV, Santiago. Piquer, J., Hermosilla, J., Oyarzún, N., Troncoso, L., Cuadra, P., Floody R., Pardo, R. 2022. Geology of the La Huifa deposit, central Chile: a newly discovered porphyry Cu-Mo system in the El Teniente district. Economic Geology. Hermosilla, J., Cuadra, P., Muñoz, D., Salas, D., Vera, F., Cornejo, C., Barrera, J., Nicolas, C., 2019. Geology of the Lucy ore deposit, northern Chile: a new model for satellitic body in the Gaby Cu-Mo Cluster. SEG Conference, South American Metallogeny: Sierra to Craton. Santiago, Chile. Hermosilla, J., Muñoz, D., Cuadra, P., Michea, W., Araneda, A., Barrera, J., Martínez, M., López, L., Vukásovic, M., 2019. Conceptual Model for the Characterization and Distribution of Exotic Mineralización in the Vicky Deposit. Geomin-Mineplaning 2019 Santiago, Chile. Hermosilla, J., Cuadra, P., Barrera, J., Salas, D., Vera, F., 2018. La Huifa: Un Depósito De Cu-Mo Alojado en Brechas, Posiblemente Vinculado al Megayacimiento El Teniente, Chile Central. XV Congreso Geológico Chileno, Concepción. Oyarzún, N., Piquer, J., Hermosilla, J., 2018. Control estructural de la mineralización del depósito La Huifa, División El Teniente, Región de O'Higgins, Chile. XV Congreso Geológico Chileno, Concepción. Hermosilla, J., Marquardt, J.C., Barra, F. 2015. Geología del distrito Puntillas-Galenosa, ejemplo de núcleo estéril en sistemas de pórfidos de cobre, Cordillera de la Costa, Región de Antofagasta, Chile. XIV Congreso Geológico Chileno, La Serena. Hermosilla, J., Castagno, R., Mejías, M.O. 2013: Ore Mineralization Controls in Rosario Porphyric Cu-Mo System. Collahuasi District, Chile. <i>Geomin 2013.</i> Toro, J.C., Hermosilla, J. & otros, 2013: Protracted Magmatic-Hydrothermal History of the Río Blanco-Los Bronces District, Central Chile: Development of World's Greatest Known Concentration of Copper. Economic Geology, Special Publication 16, 2013. Hermosilla, J., Cuadra, P., Rojas, G., 2011: Relevant Tools For Generating Geologic Models At Division Andina. <i>Geomin 2011.</i> Cisternas, M.E. & Hermosilla, J., 2006: The role of bitumen in strata-bound copper deposit formation in the Copiapo area, Northern Chile, Mineralium Deposita. Hermosilla, J. & Cisternas, M.E. 2001: Participación de la materia orgánica en la formación de los Depósitos Minerales del Metalotecto Ocoita. III South American Symposium on Isotope Geology, Pucón-Chile. Hermosilla, J. & Cisternas, M.E. 2000: Etapas de Alteración-Mineralización en los Depósitos Minerales del Metalotecto Ocoita, Región de Atacama, Chile. IX Congreso Geológico Chileno, Puerto Varas. Cisternas, M.E. & Hermosilla, J. 1999: Paragénesis Mineral en Metalotecto "Lavasa con Bitumen", Cretácico Inferior, Región de Atacama, Chile. Simposio del Cretácico en Sudamérica, Bahía, Brasil.
Referencias	Patricio Cuadra Cárdenas. +56 9 34052909, pcuadra.geo@gmail.com Juan Carlos Marquardt Lechuga. +56 9 77580858, jcmarquardtl@gmail.com Aquiles Alegría. +56 9 65899004, aalegria@segea.cl