

CLAUDIA VALDES DURAN

+569 94896589 | clvaldesduran@gmail.com | <http://www.linkedin.com/in/claudia-valdés-18650a99/>
Santiago, Chile.

RESUMEN

Geóloga - Universidad de Concepción, Diplomada y Magister en Hidrología Subterránea - Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Barcelona-España y Diplomada en Hidrogeología Aplicado a la Minería y Medio Ambiente -Universidad de Chile. Tengo vasta trayectoria laboral en consultoría y minería como Líder de proyectos en Geología, Hidrogeología y Geotecnia, trabajando como Hidrogeóloga ambiental y de Exploración, Hidrogeóloga en Operaciones Mina, Geóloga de Proyectos de Exploración avanzada e Hidroquímica. Domino sistemas de información geográfica en ArcGis y QGis, Leapfrog-geo, Groundwater Vistas (GWV), Modelo de flujo y Transporte, PhreeQC y en modelamiento conceptual geológico e hidrogeológico. Destaco mi experiencia en proyectos de despresurización y drenaje mina, supervisión operacional de la perforación y habilitación de pozos hidrogeológicos-geotécnicos, ensayos de permeabilidad, airlift y pruebas de bombeo, liderando en terreno el cumplimiento de las bases técnicas del proyecto. Además, cuento con conocimientos en monitoreo de aguas subterránea, toma de parámetros insitu y en mapeo geológico – geotécnico. Realizo y lidero la implementación de procedimientos de trabajo internos, reglamentos e instructivos, normas de calidad, seguridad y salud ocupacional. Me integro a equipos de trabajo con un espíritu colaborativo y flexibilidad, tengo habilidades de comunicación y excelente relacionamiento con clientes internos y externos y mi foco en la mejora continua me ha permitido obtener los resultados esperados por la empresa y cumplir con los objetivos.

EXPERIENCIA LABORAL

MINERA LOS PELAMBRES (MLP).

2025

Geóloga e Hidrogeóloga (Proyecto plazo fijo) | Geoatacama

- Superviso la perforación y captación de aguas subterráneas de pozos hidrogeológicos de AR y DDH.
- Superviso instrumentos de gestión de riesgos en la mina asociados a inestabilidad de talud de la los bancos.
- Superviso habilitación de sensores de cuerda vibrante en pozos hidro-geotécnicos profundos. Reviso informes técnicos y protocolos de seguridad. Analizo diariamente mapas de riesgos geotécnicos.
- Realizó informes hidrogeológicos.
- Cumpló con los procedimientos internos, reglamentos e instructivos operacionales, junto con las normas de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

VP CODELCO - TRANQUE OVEJERÍA

2023 - 2024

ITO Hidro-Geotécnico (por Proyecto) | J.E.J Ingeniería

- Levanto información geológica y geotécnica de los sedimentos cuaternarios (clasificación USCS) donde se emplazará el Dren.
- Identifico, gestiono riesgos geotécnicos e hidrogeológicos asociados a la infiltración asociada a la construcción del Dren y a la inestabilidad de talud.
- Estandarizo los procesos de captura de datos asociados a maniobras geotécnicas.
- Realizo y lidero la implementación de procedimientos de trabajo internos, reglamentos e instructivos, normas de calidad, seguridad y salud ocupacional.
- Verifico y superviso el suelo geotécnico de fundación del dren en las bases del futuro muro del tranque. Inspecciono la obra de construcción del dren desde el punto de vista geológico, geotécnico e hidrogeológico.
- Cuantifico y evalúo riesgos asociados a la inestabilidad de talud del muro del tranque respecto a la infiltración de los fluidos.
- Lidero en terreno el cumplimiento de las bases técnicas del proyecto.
- Asesor y asisto al equipo de profesionales de la construcción en temáticas de hidrogeología, geotecnia, mecánica de suelos y riesgos geológicos asociados a inestabilidad de talud. Coordino actividades entre el cliente y equipo operacional de terreno.
- Realizo la base de datos con registro de información que recopile en terreno respecto al mapeo geológico de sedimentos cuaternarios y los posibles riesgos geológicos en la inestabilidad de talud.
- Analizó, interpreto y proceso la información geológica, ejecutando la base de datos para el desarrollo de informes.
- Participo en reuniones de trabajo con IdR (Ingeniero de Registro). Presento resultados ante comité TIRB (Tailing Independent Review Board)

LOGROS:

- Disminuí los riesgos/amenazas y/o peligros geológicos e hidrogeológicos en la estabilidad física del talud donde se asentará las bases del futuro muro del tranque de arenas ciclonadas. Mitigo el riesgo al identificar posibles lineamientos estructurales.

MINERA LAS CENIZAS

2023

Hidrogeóloga (por Proyecto) | ICA- Planta Las Luces (PLL)

- Superviso la operación de perforación y captación de fluidos de un pozo hidrogeológicos. Ejecuto pruebas de airlift determinando el caudal de extracción.
- Aseguro la calidad de la habilitación o infraestructura de la captación del pozo.
- Coordino actividades de perforación entre cliente y perforistas.
- Asesor al área de medio ambiente en temas de hidrogeología, geología y perforación de pozo.
- Elaboro informe de los resultados de las perforaciones y pruebas de Bombeo.

LOGROS:

- Establecí y detecté la pluma contaminante de un depósito de relave en un pozo profundo en sedimentos cuaternarios.
- Obtuve el caudal contaminante por medio de pruebas de bombeo para activar barrera hidráulica.
- Optimicé la extracción y transporte del recurso hídrico.

MINA QUEBRADA BLANCA - TECK

2022 - 2023

Geóloga e Hidrogeóloga (por Proyecto) | EGM

- Reviso bases y propuesta técnica del proyecto de exploración hidrogeológica.
- Realizo, lidero y dirijo la implementación de procedimientos de trabajo internos. Coordino actividades de perforación entre cliente y perforistas, asesorando a áreas internas de Teck tales como hidrogeología, geología y geotecnia.
- Superviso la perforación y captación de aguas subterráneas de pozos, liderando, capacitando y motivando al equipo técnico para la ejecución de pruebas hidráulicas.
- Elaboro reportes hidrogeológicos y geotécnicos, informando avances en la perforación y el resultado de las pruebas hidráulicas. Actualizo planes de emergencia de acuerdo a los análisis de riesgos identificados (matriz de riesgos).
- Elaboro y actualizo la base de datos con información recopilada en terreno como: parámetros hidrogeológicos-hidroquímicos, calidad de agua, parámetros hidráulicos con caudal de pruebas airlift, permeabilidad pruebas lugeon. Consolido información en información digital.
- Planifico, diseño y realizo el esquema de habilitación de la Instrumentación pozos geotécnicos DDH. Instalo y configuro sensores de cuerda vibrante. Descargo datos del datalogger. Proceso e interpreto los datos y elaboro una base de datos.
- Realizo el mapeo geológico y geotécnico de sondajes. Ejecuto Quick-Log hidrogeológico.
- Coordino y realizo el control de calidad y toma de muestras de agua en terreno para el estudio hidroquímico de aguas de los pozos profundos.
- Diseño y ejecuto planes de contingencia antes eventos climáticos adversos en el invierno altiplánico.
- Elaboro un estudio técnico de la campaña de perforación y mapeo de sondajes hidrogeológicos.

LOGROS:

- Determiné y maximicé el caudal de explotación en un medio fracturado para la futura expansión, abastecimiento y emplazamiento del tranque de relave.
- Optimicé la extracción y transporte del recurso hídrico.

MINERA DIVISIÓN MINISTRO HALES

2020 - 2021

Hidrogeóloga de Terreno (por Proyecto) | DERK

- Superviso la operación de la perforación y captación de aguas subterráneas de un pozo-sondaje hidrogeológico. Ejecuto pruebas hidráulicas. Asesoró y recomiendo al cliente sobre procedimientos en temáticas geo-hidrogeológicas.
- Planifico, diseño y realizo el esquema de habilitación de la instrumentación de pozos geotécnicos DDH. Configuro e instalo sensores de cuerda vibrante. Descargo datos del datalogger. Proceso información y genero base de datos.

LOGROS:

- Comprobé que en las fallas geológicas que afectan al distrito poseen alta permeabilidad, lo que demostré por medio de ensayos hidráulicos.

MINERA ESCONDIDA

2019 - 2020

Hidrogeólogo Operaciones Mina (por Proyecto) | IMG Ltda

- Superviso la operación de la perforación y captación de aguas subterráneas de un pozo hidrogeológico productor, optimizando la extracción y transporte de aguas subterráneas.
- Realizo y lidero la implementación de procedimientos de trabajo internos, reglamentos e instructivos, normas de calidad, seguridad y salud ocupacional.
- Diseño y ejecuto habilitación con sensores de cuerda vibrante. Monitoreo y verifico calidad de las aguas subterráneas. Ejecuto y realizo base de datos con registro niveles agua en pozos someros y profundos.
- Elaboro e interpreto datos de pruebas de bombeo, geofísica, televiever. Elaboro base de datos de información digital (Arc-Gis, Leapfrog Geo).
- Asesoró y recomiendo al cliente sobre procedimientos en temáticas relacionados con hidrogeología.

LOGROS:

- Lideré la operación con altos estándares en gestión de seguridad, logrando extraer caudales en pozos profundos y desaguar el fondo mina.

SGA SA

2017- 2018

Líder de Proyectos Hidrogeológicos

- Lidero el proyecto, definiendo objetivos, plazos indicadores, guiando a un equipo de 7 colaboradores.
- Participo en mesas de trabajo con los distintos actores: el cliente, canadienses y consultoras de gestión ambiental.
- Elaboro informes de modelos conceptuales geológicos e hidrogeológicos y realizo el control y seguimiento de resolución de calificación ambiental (RCA).
- Elaboro y diseño líneas base de geología, hidrogeología para la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- Elaboro y actualizo la base de datos con información que recopiló en terreno como son: el registro niveles piezométricos, registro hidroquímico de la salmuera superficial y profunda como T°, pH, CE, HCO₃, TDS.
- Organizo terrenos en el Salar de Atacama para ejecutar campaña de monitoreo de niveles en pozos someros y profundos.
- Configuro, instalo y descargo datos de sensores de presión, de conductividad (CE) e interpreto la información.
- Proceso e interpreto los datos, elaborando base de datos de información digital (Arc-Gis, Leapfrog Geo).
- Elaboro un documento final de resultados del balance de aguas para dar respuesta a una RCA.

LOGROS:

- Implementé una metodología para determinar balance hídrico de las lagunas superficiales Peine y Punta Brava en el Salar de Atacama. Generé gestación de recomendaciones para la perforación de pozos someros y pozos profundos.

MASTER EN HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA | Universidad Politécnica de Cataluña - España

2015 - 2016

- Diseño y planifico el terreno en el Delta del Llobregath en Barcelona.
- Recopilo información de terreno y registro niveles piezométricos, campaña de muestreo de agua subterránea y medición con multiparámetro: T°, pH, CE, HCO₃, TSD.
- Analizo por medio de un programa estadístico multivariante –Mix- datos hidroquímicos.
- Represento gráficamente en Arcgis los porcentajes de agua determinados en Mix.
- Caracterizo hidroquímicamente el acuífero de la mina Cobre Las Cruces. Desarrollo diagramas de piper, relaciones lónicas, diagramas de stiff con Easy-Quim.
- Elaboro Base de datos. Creo y represento gráficamente en Argis los datos que elabore en base de datos.

LOGROS:

- Detención de la contaminación de las aguas del acuífero, evitando un daño ambiental.
- Realicé el modelo conceptual hidrogeológico del Acuífero confinado profundo y único del Delta del Llobregth.
- Realicé el modelo numérico y análisis multivariante de mezcla de aguas en Mix del acuífero de la mina Cobre las Cruces.

AMSA | GEOLÓGICA LTDA

2010 - 2014

Geóloga de Proyectos |Geológica LTDA

- Participo en 3 proyectos emblemáticos de exploración para generar la operación de la Mina Centinela y Sierra Gorda.
- Diseño procedimientos, lidero y ejecuto políticas de seguridad, generando recomendaciones para la perforación y el control operacional.
- Superviso la muestrera, realizo el mapeo geológico de sondajes, determino la extracción de tramos para ensayos geotécnicos, interpreto secciones geológicas e investigo análisis de resultados químicos.

LOGROS:

- Exitosa puesta en marcha de la Mina Centinela y la expansión hacia el Sur de la Mina Esperanza, generando miles de puestos de trabajo con la posibilidad que en un futuro se re-active el cluster Polo Sur.
- En todos los cluster, reconocí y visualicé gráficamente la formación de un pórfido cuprífero, los procesos de alteración y mineralización e interacción de fluido roca.

FORMACION PROFESIONAL

- Diplomado de Hidrogeología Aplicado a la Minería y Medio Ambiente - Universidad De Chile (2021).
- Master en Hidrología Subterránea - Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España (2015-2016).
- Diplomado en Hidrología Subterránea, FCIHS & Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España (2015)
- Geóloga - Universidad de Concepción (2010).
- Intercambio Universidad Paul Sabatier - Toulouse, Francia (proyecto de la memoria de título) (2007).
- Ingeniería Matemática (1996)

HERRAMIENTAS TI Y PROGRAMAS

- Leapfrog Fundamental, Leapfrog Geo y Estimación de Recursos Edge (Geoestadística). Arc-Gis Nivel avanzado, Q-Gis, modelamiento en PhreeQc, EassyQuim, AquaChem, Mix, Groundwater vistas (GWV), MS Office.

IDIOMAS

- Dominio de Inglés a nivel intermedio. Perfeccionamiento en Instituto Chileno Británico de Cultura y Wall Street Institute.