



CARLOS ALEJANDRO DARWIT ROJAS

San Miguel, Santiago, Chile.

Teléfono Móvil: +(56 9) 34479599

Rut: 18991576-4

carlos.darwirojas@gmail.com

Fecha de nacimiento: 26/12/1994

RESUMEN

Topógrafo ,Piloto de RPA con licencia otorgada por la DGAC y estudiante de Ingeniería Industrial, experiencia de 8 años en: movimiento de tierra, obras civiles, piping, geofísica, geo-detección, ejecución de avances mina, topografía vial, monitoreo de asentamientos, montaje, proyectos de ingeniería y Pilotaje de Drones (fotogrametría), dibujante de planos y diseño de superficies con curso de Autocad civil 3D dictado por Comgrap y conocimiento en Maptek Vulcan, Agisoft metashape, Global mapper, como también Capacitación en Geocom de planificaciones de vuelo y/o post proceso de trayectorias e imágenes de Drones Phantom 4 rtk y Matrice 300 rtk.

EXPERIENCIA PROFESIONAL



EXCON, empresa chilena con presencia en Chile, Perú y Argentina, líder en obras de movimiento de tierra, que cuenta con una extensa trayectoria en proyectos de construcción y de procesos en minería.

Topógrafo

Enero 2025 – Abril 2025. (4 meses)

Minera Escondida, Antofagasta: Jefe de Topografía en proyecto “EGDEV COP 3” en área ripios de Minera Escondida, encargado de organizar el departamento de topografía, realizar protocolos destinados a estados de pago, dibujar y/o diseñar en Autocad civil las modificaciones necesarias para el proyecto, 2 personas a cargo y uso de estación total Trimble S6, Gps geodesico Trimble R12i y nivel topográfico spectra.



POLPAICO SOLUCIONES, Líder en la fabricación de cemento, hormigones y áridos con vasta trayectoria desde el año 1944.

Topógrafo

Enero 2024 – Enero 2025. (1 año)

Planta Cerro Blanco, Til Til, Santiago: Topógrafo y Piloto de dron, encargado de realizar diagramas de perforación destinados a tronaduras para avances mina y graficarlos en Vulcan como también la planificación, ejecución y post proceso de imágenes y trayectorias de vuelos dron para actualizar información de los yacimientos en Santiago y en Antofagasta,



MÁS ERRAZURIZ, empresa con 40 años de experiencia ofrece la ejecución de todo tipo de obras asociadas a la industria minera, de energía e infraestructura de mediana y gran envergadura, entregando un servicio de calidad con altos estándares de seguridad y con un fuerte compromiso hacia sus trabajadores.

Topógrafo

Septiembre 2023 – Diciembre 2023 (3 meses)

Proyecto Desagüe Agua Fondo Mina, Minera Escondida, Antofagasta: Topógrafo en sistema de turnos 14x14, obras civiles, montaje, movimientos de tierra, dibujante en para replanteos de la ingeniería inicial, uso de equipos topográficos Gps geodésico Spectra SP85, Estación total leica TS03, Nivel óptico WILD y Taquímetro.



SURVEYING CONTROL SYSTEMS, Empresa nacional especializada en servicios de Geomensura, Geodesia e Ingeniería, con una amplia trayectoria en la Gran Minería del Cobre en Chile.

Topógrafo – Piloto RPA

Julio 2023 – Septiembre 2023 (3 meses)

Proyecto Overhaul SIAM Minera Centinela, Mejillones, Antofagasta: Topógrafo y Piloto de drones, encargado de brigada de topografía y detección electromagnética de línea de impulsión de agua de mar y línea correspondiente a concentra ducto. Utilización de equipos Gps Gns Trimble R8s, Dron Phantom 4 RTK, Georadar Leica DS200 y detectores electromagnéticos Vivax metrotech y Amprobe.



BUILDTEK, Empresa chilena innovadora en su área, dedicada a la Ingeniería, Construcción, Montaje, Operación y Mantenimiento, la cual, abarca en forma integral todos los proyectos industriales en los que participa, desde su propuesta inicial, definición conceptual, ejecución y puesta en marcha.

Topógrafo

Octubre 2021 – Marzo 2023 (1 año 6 meses)

Desagüe Agua Mina Rajo Escondida: Topógrafo en construcción de 4 estaciones de bombeo en rajo principal de minera escondida, encargado de dar avances en terreno y generar protocolos de trabajo, uso de estación total trimble m3, gps geodésico trimble r8s, nivel topográfico Nikon y taquímetro.

Proyecto TK6 FLEXIBILIZACIÓN Minera Escondida: topógrafo encargado de demarcar ejes y elevaciones, proyecto consiste en demolición y construcción para instalaciones de bombas de impulsión en área de óxidos, uso de equipos estación total topcon DS-105AC, Nivel topográfico Nikon as-2.

Desagüe Fondo Mina Norte Escondida, el cual consta de 5 estaciones de bombeo para drenar el agua resultante de la extracción del mineral, mis funciones son de lectura de planos, modificaciones de ingeniería, realización de protocolos y/o procedimientos de topografía, replanteo de ejes y/o coordenadas, nivelaciones, levantamientos topográficos todo en relación con obras civiles y movimientos de tierra, uso de Gps Geodésico Trimble R8S, Estación total Trimble M3, Nivel Topográfico sokia y nikon y Taquímetro.

Proyecto Puente Grúa Planta Los Colorados Minera Escondida: topógrafo encargado de rectificar ejes y dar avance en estructuras para instalación de nuevo puente grúa en área molienda, uso de Estación total Trimble S6, nivel leica Wild T2.



GRUPO ELISEO, es una compañía dedicada a la prestación de servicios de Movimientos de Tierra en el rubro Agrícola y en la Construcción. Entre nuestra amplia gama de desarrollos destacamos: Movimientos de tierra masivos, Tranques y acumuladores de agua de distintas dimensiones, Compensaciones de suelo, subsolados, preparación de terrenos agrícolas y Obras Civiles.

Topógrafo.

Julio 2021 – Octubre 2021. (3 meses)

Topógrafo encargado de diseñar, planificar y ejecutar proyectos de movimientos de tierra en construcción de tranques y/o emplazamientos de estructuras (bodegas, vialidad) , ya sea demarcando los sectores de escarpe - corte o terraplén, entregando cotas a las máquinas (excavadora, motoniveladora, retroexcavadora) y realizando avances de obra según se requiera, diseño de superficies en Autocad Civil y uso de nivel óptico y Gps Geodésico Geomax Zenith16 y Gps Geodésico Stonex s9000.



GEODETEC, Empresa que presta servicios integrales y/o complementarios en “Localización de Interferencias Subterráneas metálicas y no metálicas”, “Liberación de Áreas de excavación”, “Rastreo de UXO” y “Topografía Digital”. Líder en Mitigación de riesgos para nuestros clientes, con énfasis en la calidad, seguridad y compromiso con el medio ambiente.

Topógrafo.

Marzo 2021 – Julio 2021. (4 meses)

Topógrafo en los diferentes proyectos adquiridos por la empresa, tales como proyecto de Geofísica – Resistividad de suelos en Minera Antucoya (Antofagasta Minerals) en la Región de Antofagasta. Operando equipo GPS Trimble R6 detallando los perfiles de labores de geofísica e informes de terreno y planos en Autocad Civil, posteriormente desempeñando labores como jefe de Brigada de drones en proyecto Quebrada Blanca Fase 2 Teck, Iquique, encargado de planificar y ejecutar vuelos en las 3 áreas del proyecto ya sea puerto, pipeline y/o sector mina. Uso de programa Global Mapper , Agisoft Photoscan y los vuelos son operados con Dron Phantom 4 RTK con el apoyo de mediciones estáticas de Gps Leica GS16.



BUILDTEK, Empresa chilena innovadora en su área, dedicada a la Ingeniería, Construcción, Montaje, Operación y Mantenimiento, la cual, abarca en forma integral todos los proyectos industriales en los que participa, desde su propuesta inicial, definición conceptual, ejecución y puesta en marcha.

Topógrafo.

Enero de 2021 – Marzo 2021. (2 meses 15 días)

Topógrafo, con labores de montaje industrial para proyecto de instalación de nuevo puente grúa en área de molienda, planta concentradora Los colorados, Minera Escondida BHP, Región de Antofagasta, uso de Estación total servoasistida Trimble S3, nivel y teodolito leica Wild T2, realización de protocolos e informes de terreno y avance de obra.



IDIEM, Centro de Investigación y Desarrollo fundado en 1898, para cubrir las necesidades de ensayo y control de calidad de los materiales usados en las obras públicas de Chile. Centro dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile, ha sido protagonista del desarrollo técnico, aportando soluciones que acompañan el progreso del país. Todos los servicios de ensayo, certificación, inspección e ingeniería están respaldados por un alto rigor técnico, imparcialidad y confiabilidad. Con sedes a lo

largo del país que albergan laboratorios y más de 900 técnicos e ingenieros, que trabajan día a día para satisfacer las necesidades del sector construcción.

Topógrafo

Noviembre de 2018 – Diciembre 2020. (2 años 1 mes)

Topógrafo integrante de División Geotecnia e Ingeniería (DGI) conformada por distintos profesionales del área, siendo el proyecto principal el monitoreo de asentamientos y deformaciones para AVO (Obras Viales) el cual trata de nivelaciones de alta precisión con Nivel Leica DNA en los diferentes puntos determinados en terreno, como también apoyo en el proyecto minero RAJO INCA para Codelco División El Salvador (ingeniería de detalle), estudio de ingeniería de la planta concentradora y sector mina vía Scanner laser siendo mi función principal geo-referenciar las labores mediante Estación Total Trimble M3 y Gps geodésico Hiper V y también crear una red geodésica de apoyo para el posterior replanteo de la infraestructura, realizo apoyo en toda labor que de topografía se trate como también apoyo al área de Geotecnia.



obras, evaluación y gestión.

STRADALE SPA.: Empresa consultora con principales actividades desarrolladas para el MOP, Minvu, Municipalidades, Enel y Codelco. Foco principal en áreas de Obras Viales, Medioambiente, Planificación Urbana y regional; prestando sus servicios de consultoría en la forma de estudios a nivel de perfil y factibilidad, proyecto de detalles, inspección de

Topógrafo.

Agosto 2018 – Noviembre 2018 (4 meses)

Topógrafo para proyecto Glosa 7 (Vialidad) el cual consiste en levantamientos topográficos de caminos en sectores rurales de la capital, estos levantamientos se llevan a cabo con estación total Nikon y con GPS Híper V, el método consiste en ir detallando perfiles cada 20 metros en el camino rural asignado por el mandante, en oficina realizo apoyo a la confección de los planos que posteriormente se utilizaran para el diseño final del camino como también apoyo a Laboratorista C en los diferentes estudios de mecánica de suelos.



TECSIK EIRL: Empresa de geomensura y arquitectura ubicada en la comuna de Quillota, ofrece servicios y asesorías en diferentes sectores de la quinta región, siendo uno de estos topografía y/o fotogrametría, agrimensura, levantamientos topográficos urbanos y/o rurales.

Topógrafo.

Mayo 2018 – Agosto 2018 (3 meses)

Encargado de oficina técnica de topografía por lo cual mis funciones son de terreno y gabinete, realizo levantamientos topográficos con GPS Geodésico y Dron Phantom 4 en sectores agrícolas y/o urbanos en la región, realizo también el post proceso de los vuelos con el programa Agisoft Photoscan para obtener la ortofoto y así trabajar en los planos en Autocad civil para generar los resultados solicitados ya sean subdivisiones, emplazamiento de estructuras, cálculos de áreas y cubicaciones.



TOPOGRAFIA CRF: Empresa de geomensura que ofrece servicios y asesorías en topografía en sectores Urbanos, Agrícolas y Mineros. Verificamos las dimensiones que se especifican en las escrituras, identificamos superficialmente las pendientes, volúmenes, vegetación, urbanización y vialidad. Replanteo de deslindes, líneas de edificación y ejes de proyectos. Cálculo de movimientos de tierra y producción en volúmenes de áridos. Apoyo topográfico en posición y altura para ejecutar o controlar obras de montajes de estructuras metálicas, piezas mecánicas o piping. Inspección técnica de topografía en obras, para

empresas constructoras o mandantes. Redes Geodésicas.
Fotogrametría con Drones

Topógrafo.

Abril 2017 – Octubre 2017 (7 meses)

Integrante de cuadrilla de topografía, 2 meses de práctica profesional y 5 meses de dibujante de planos en Autocad Civil y apoyo en terreno en los distintos levantamientos y/o replanteos con estación total y Gps geodésico en los proyectos adjudicados por la empresa, siendo los más relevantes el levantamiento del Rio Maipo altura puente Los Morros y loteo de distintas parcelas en la comuna de Paine, región metropolitana.

TRABAJOS PARTICULARES

Topógrafo (DWTOPOGRAFÍA)

Marzo 2018 – presente

Desde la fecha indicada he realizado distintas labores de topografía de forma particular, destacando entre ellas, un apoyo a topografía vial en la comuna de Futrono, Valdivia Región de los Ríos donde mi labor consistió en levantar perfiles cada 20 metros según el eje del camino replanteado (20 metros a la izquierda y 20 metros a la derecha) con Estación Total Trimble 3605, por el periodo aproximado de 1 mes, y también he realizado trabajos de subdivisiones y verificación de áreas y perímetros en la Región Metropolitana y en la región de O'Higgins, con entrega de planos e informes de la topografía solicitada.

CURSOS Y CAPACITACIONES.

COMGRAP, Curso de Autocad civil 3D (24 horas).

DGAC, Piloto certificado de RPA.

GEOCOM, Capacitación Phantom 4 RTK, Matrice 300 RTK.

GEOCOM, Agisoft Metashape RTK convert, Uasync.

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, Ingeniería Industrial	2023
Cursando, Segundo año.	
INSTITUTO PROFESIONAL AIEP, Técnico en topografía Estudios completos (2 años y medio)	2015 - 2017
CENTRO FORMACIÓN TÉCNICA SIMÓN BOLÍVAR, Técnico en turismo, (Estudios incompletos: 1 año)	2014
COLEGIO SAN IGNACIO, enseñanza media.	2013
COLEGIO MÁSTER COLLEGE, enseñanza media.	2009 - 2012

OTROS CONOCIMIENTOS

- AGISOFT METASHAPE, post proceso de vuelos de dron.
- PIX4D, post proceso de vuelos de dron.
- AUTOCAD CIVIL 3D.
- MAPTEK VULCAN.
- EXCELL.
- GLOBAL MAPPER
- Sistema Excavadora con GPS, Motoniveladora Láser.