

HANS ROJAS ARAYA

ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE CONTROL DCS



CONTACTO

+56964594208	
hans.rojas05@gmail.com	
Antofagasta, 1240000	

SOBRE MÍ

Capacidad comprobada para desempeñarme eficazmente en entornos de alta presión, manteniendo un alto nivel de rendimiento, responsabilidad y orientación a resultados. En sector productivo en plantas químicas, mineras, línea de producción de material.

EDUCACIÓN

Título en Ciencias Aplicadas, Universidad de Antofagasta, Antofagasta 2004

Ingeniero Ejecución Electrónico

HABILIDADES

MS Project

Normas ISO 9001

Revit y AutoCAD

Trabajo en Equipo

Metodología Six Sigma

Inspección de Materiales

EXPERIENCIA LABORAL

ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACIÓN, EPCM, Calama

mar. 2026 - jul. 2026 • 5 meses

- Actualicé la HMI del proceso del sistema de control DCS DeltaV de Pilas de Lixiviación RT, incorporando los cambios definidos en la reseña de operación para alinear la interfaz con las nuevas condiciones de proceso.
- Racionalicé las alarmas del sistema, revisando y ajustando las señales presentes para optimizar la gestión de eventos y reducir notificaciones innecesarias.
- Definí y entregué rutas de historización en PI System para variables de proceso inicialmente no consideradas, asegurando su registro y trazabilidad en el sistema.
- Incorporé lógica de control que permite, mediante Faceplate, asignar inicio y término de regadío en los 54 semimódulos del sistema, facilitando la operación y el seguimiento del proceso.

Jefe de Calidad en Obra (QA/QC), Tecman LTDA, Antofagasta-Minera Escondida

sep. 2025 - mar. 2026 • 7 meses

- Lideré la inspección en etapa de ejecución y montaje, asegurando el cumplimiento de la política de calidad de los proyectos asignados.
- Apliqué criterios de QA/QC en proyectos R-Lifecycle, incluyendo Renovación CCTV ESC/CIO2 y CCTV entre OT-IT segregation Phase 1-2.
- Realicé inspecciones en salas eléctricas y data center, verificando la correcta ejecución de los trabajos conforme a los estándares de calidad establecidos.

ITO DCS Proyectos Tecnología, Guíñez, Antofagasta, Minera Escondida

mar. 2025 - sep. 2025 • 7 meses

- Desarrollo de inspecciones programadas para el seguimiento de avances en los distintos proyectos asignados, asegurando el cumplimiento de los hitos definidos.
- Supervisión y control de progreso en el proyecto I-Renewal of Fiber Optic Link, enfocando la gestión en la continuidad operativa y la calidad de la implementación.
- Monitoreo de las etapas de Migración PLC Bomba Geho 285 CHO, verificando el avance de actividades y la correcta ejecución de los trabajos planificados.
- Seguimiento de la conexión eléctrica de tablero de CCTV hacia SSEE, controlando el desarrollo de las tareas y la coherencia con los requerimientos de tecnología y seguridad.

Ingeniero Proyecto Senior, R&Q Ingeniería, Antofagasta Minera Escondida

feb. 2025 - mar. 2025 • 2 meses

- Participé como inspector de obras técnicas en el área de Ingeniería Integrada, supervisando trabajos de remodelación y mejoramiento de módulos de campamento VCA.
 - Realicé revisión técnica de tableros eléctricos asociados a la red eléctrica, verificando su correcta instalación y funcionamiento conforme a los requisitos del proyecto.
 - Inspeccioné líneas de alumbrado, asegurando la adecuada ejecución de tendidos y conexiones de acuerdo con los criterios de la ingeniería.
 - Controlé la instalación de gabinetes de fibra óptica (FO) para circuito cerrado de CCTV, revisando su correcta disposición y conexión dentro del proyecto.
- ### Lider Comisionamiento Eléctrico-Instrumentista/ITO, Guíñez Ingeniería, Antofagasta Minera Escondida
- mar. 2023 - feb. 2025 • 2 años
- Inspeccioné como Lider de Proyecto Fullsal las áreas Eléctrica e Instrumentación, abarcando la etapa de conexión y energización de la sala eléctrica del proyecto hacia la subestación de 23 kV existente en el área de lixiviación.
 - Supervisé la inspección en las etapas de habilitación de subestaciones móviles de energía, desde la línea de media tensión hacia los sopladores para aireación de pilas de lixiviación.
 - Realicé inspección técnica durante la instalación de SSEE, incluyendo su respectiva estación unitaria, verificando el cumplimiento de los requerimientos del proyecto.
 - Revisé protocolos de instalación de malla a tierra y sistema de protección contra descargas atmosféricas, asegurando la correcta implementación de las medidas de seguridad eléctrica.
 - Verifiqué la instalación de canalizaciones, tendido y conexionado de cables de fuerza, control, instrumentación y comunicaciones, controlando su correcta ejecución.
 - Inspeccioné la etapa de energización en media tensión de CCM, tableros de fuerza, alumbrado, baterías, cargadores de baterías, UPS y sistema contra incendio, validando su puesta en servicio.
 - Participé en las etapas de Precom, Com y PEM del proceso Fullsal, contribuyendo al seguimiento técnico del comisionamiento eléctrico e instrumentación.

Especialista Senior DCS-Instrumentación, DRS Ingeniería, Sierra Gorda, Centinela Hidrometalurgia

sep. 2022 - ene. 2023

- Especialista en sistema de control DCS DeltaV en el proyecto "Servicios de apoyo a la gestión de control proyecto GIO"
- Participación en la actualización del sistema DCS (cambio de revisión/upgrade)
- Remotización de estaciones de operación e ingeniería hacia el edificio GIO
- Modificación y adecuación de gráficas de operación bajo el esquema ASM (Abnormal Situation Management)
- Racionalización y ajuste de alarmas conforme a las directrices ASM
- Verificación y contextualización de la base de datos del sistema de control
- Integración de sistemas y configuración de nueva instrumentación en el entorno DCS

Ingeniero de sistemas Control, Magna IV, Antofagasta Minera Escondida

ene. 2020 - sep. 2022 • 2 años 9 meses

- Soporte operativo y mantenimiento al sistema de control en las áreas de Cátodos, EW, LIX, Sulfuro, OLAP y Área Seca, utilizando sistemas 800xA de ABB y Schneider.
- Atención en turno para ejecución de forces, detección y diagnóstico de fallas, y realización de pruebas de señales DI, DO, AI y AO.
- Diagnóstico de fallas y análisis de comunicación en protocolos Fieldbus y Profibus.
- Elaboración de informes técnicos de cambio de turno, análisis de fallas y gestión del cambio en el sistema de control.
- Configuración gráfica del sistema SCADA mediante el software Graphics Builder.
- Configuración del sistema a través de Engineering Workplace, incluyendo estructuras del sistema y aspectos de objetos.
- Programación y revisión de la lógica de controladores mediante el software Control Builder.
- Configuración de hardware de E/S (IO) de los controladores con el software Control Builder.
- Supervisión y diagnóstico del estado de los servicios del sistema de control.
- Supervisión y diagnóstico de los distintos nodos de la red del sistema de control.
- Realización de tareas de importación, exportación y gestión de backups del sistema DCS 800xA.
- Ejecución de forzados, pruebas, comisionamiento y otros requerimientos solicitados por operaciones o proyectos.
- Participación en proyectos internos de mejora y servicios asociados al sistema de control.
- Participación en el servicio de monitoreo de pozos de cátodos.
- Participación en el servicio de levantamiento del sistema AUSTAC.
- Participación en el proyecto CSS-Update Cr&Cvy Control Platform, NIP (v. 0.2).

Senior Inspector DCS-Eléctrico, CDM Smith - CyD, Antofagasta- Minera Escondida COLOSO

may. 2019 - nov. 2019 • 7 meses

- Integré un equipo multidisciplinario en apoyo al personal de BHP para el proyecto "ESCONDIDA WATER SUPPLY EXPANSION", desempeñando funciones de Inspección Técnica en área eléctrica, sistemas de control DCS e instrumentación.
- Realicé inspección técnica en área eléctrica, incluyendo parametrización de SwitchGear (retés de protección, interruptores, sistemas de control, entre otros).
- Supervisé y verifiqué el tendido de barras eléctricas de alta y media tensión, asegurando su ejecución conforme a planos y especificaciones técnicas.
- Inspeccioné el montaje y la revisión en terreno de CCM, VDF, sistemas HVAC, tableros de fuerza, control, comunicación, alumbrado, malla de tierra y sistema contra incendio, de acuerdo con planos y documentación técnica.
- Participé en caminatas de inspección, revisión de Punchlist y análisis de bases técnicas, colaborando en el cierre de observaciones de construcción y montaje.
- Realicé verificación de planos P&ID, diagramas, filosofía de control y hojas de datos de instrumentos en el área de sistemas de control DCS e instrumentación.
- Ejecuté la parametrización de instrumentos (PIT, FIT, LIT, AIT, FE, SE, entre otros), acorde con la ingeniería de control y las hojas de datos.
- Efectué calibración de instrumentos y pruebas de laboratorio en terreno, verificando rangos, respuestas y funcionamiento operativo.
- Desarrollé y supervisé pruebas de comunicación en la red de instrumentos Fieldbus, asegurando la correcta integración y reconocimiento de dispositivos.
- Realicé pruebas de comunicación en la red de equipos Profibus, comprobando continuidad, direccionamiento y diagnóstico de equipos conectados.
- Revisé protocolos de pruebas y puesta en marcha vinculados a sistemas eléctricos, de control e instrumentación, verificando cumplimiento de requerimientos técnicos.
- Verifiqué lógicas de control en el sistema DCS 800xA, contrastando su funcionamiento con la filosofía de control y la documentación de ingeniería.

ITO Especialista DCS & Instrumentación, SGS SIGA, Sierra Gorda Minera Centinela Hidrometalurgia

sep. 2018 - may. 2019 • 9 meses

- Inspector de obra en el proyecto "Mejoramiento de la Automatización de Pilas de Lixiviación", enfocado en la correcta instalación de sistema SKID (instrumentación y válvulas On/Off)
- Supervisión de montaje e integración de antenas repetidoras, antena WirelessHart y tarjetas WIOC de Input/Output en el sistema de control DCS DeltaV 11.3
- Inspección en terreno del cumplimiento de estándares de calidad y especificaciones técnicas de instrumentación y lazos de control asociados al DCS
- Verificación de la instalación y conexión de equipos de automatización desde la torre de aglomerado hacia Pila Norte y Pila Sur de lixiviación
- Revisión de lomos de instrumentación y de la correcta disposición de válvulas On/Off y elementos de campo en el sistema SKID para su integración con el DCS DeltaV 11.3

Ingeniero DCS, Yamana Gold, Melipilla Alhué

mar. 2018 - sep. 2018 • 7 meses

- Soporte a sistemas de control DCS basados en Siemens Simatic PCS7 y TIA Portal para las plantas de Beneficio y PTR.
- Ejecución de soporte operativo y correctivo a los sistemas de control, asegurando la continuidad de los procesos en planta.
- Apoyo al personal de instrumentación en la realización de pruebas locales, revisión de lazos y detección de fallas en campo.
- Participación en actividades de diagnóstico y solución de problemas en la infraestructura de control y comunicaciones industriales.
- Mejoras en el segmento Profibus en sala eléctrica, con énfasis en la optimización de la red que integra esclavos, en su mayoría variables de frecuencia (VDFs), planificando y ejecutando las intervenciones durante detenciones de planta.

Jefe de PEM Eléctrico Instrumentación, Buildtek, Sierra Gorda Minera Centinela

feb. 2017 - mar. 2018 • 1 año 2 meses

- Liderazgo del equipo de personal eléctrico e instrumentación, estableciendo prioridades y asignando trabajos vinculados a la etapa de construcción del proyecto "Planta de Reactivos".
- Participación en pruebas FAT y SAT de sistemas de control PLC, variadores de frecuencia (VDF), instrumentación, válvulas de control, válvulas On/Off y buses de comunicación (Profibus, Fieldbus, RS485) en laboratorio.
- Planificación y asignación de personal para actividades de precomisionamiento, comisionamiento y pruebas de puesta en marcha (PEM) de sistemas eléctricos e instrumentación.
- Definición y ejecución de pruebas de transferencia de datos entre PLC y DCS mediante mapa de memoria, asegurando la correcta integración entre sistemas de control.
- Preparación y revisión de documentación técnica asociada a la nueva planta de reactivos (manual de operación, planos P&ID, hojas de datos).
- Diseño de interfaces HMI en sistema DCS DeltaV para la operación de la planta de reactivos.
- Elaboración y entrega del relato de taller "Operación Nueva Planta de Reactivos" al personal de operación, apoyando la capacitación y la puesta en servicio de la planta.

Ingeniero especialista DCS, Buildtek, Calama, Minera Gabriela Mistral

oct. 2016 - ene. 2017 • 4 meses

- Participación en el proyecto "Servicio de Normalización de pozo LSB2 y Normalización de pozo LSB1 de explotación de laguna seca" como ingeniero de control y sistemas DCS.
- Elaboración y diseño de documentos de ingeniería: filosofía de control, planos P&ID, hojas de datos y manual de operación.
- Liderazgo de pruebas de comunicación y programación en equipos e instrumentos con vendors (Komatsu, PLC Schneider, actuadores AUMA).
- Elaboración de documentos para planificación y ejecución de pruebas de PRECOM, COM y PEM.
- Liderazgo de pruebas de comisionamiento en sistema de control, integrando y verificando la comunicación entre PLC y DCS (Schneider / Foxboro).

Ingeniero de sistema de control DCS, Licancabur, Sierra Gorda Minera Centinela Hidrometalurgia

oct. 2014 - sep. 2016 • 2 años

- Soporte técnico de sistemas DCS en plataforma DeltaV, utilizando DeltaV Explorer, Control Studio, Operate e History View para la operación y mantenimiento del sistema de control
- Preparación y elaboración de protocolos de pruebas FAT, SAT y CAT para la ingeniería de detalle del proyecto "Aumento tasa de filtrado" en muelle con sistema DCS 800xA de ABB
- Confección del documento de "Certificación de bus de campo Profibus DP-PA y Fieldbus", asegurando el cumplimiento de los estándares de comunicación industrial en la integración de dispositivos de campo

Ingeniero PEM Eléctrico & Instrumentista, Sigma, Sierra Gorda, Minera Sierra Gorda

may. 2014 - sep. 2014 • 5 meses

Encargado de desarrollar las siguientes actividades:

- Etapa de PRECOM-COM-PEM en el área de automatización e instrumentación
- Aplicar herramienta PROFITRACE de diagnóstico y medición de segmentos Profibus DP-PA
- Comisionamiento de señales DI,DO,AI,AO en Motores, VDF, Válvulas de control / ON-OFF e instrumentos
- Pruebas de sistema de Dupline con Vendor en sistema de instrumentación para correas
- Parametrización de CCM, VDF, Sistema de respaldo UPS, HVAC

Administrador Contrato /Jefe Eléctrico-instrumentación, CANAL LTDA, Copiapó, Minera Cerro Negro Norte CAP

sep. 2013 - may. 2014 • 9 meses

- Lideré el seguimiento del estado de avance de la documentación que conforma la "Carpeta de Arranque" de todo el personal
- Gestioné la conformación de insumos para la prestación del servicio (herramientas, camionetas, instrumentos de medición, EPP, servicios de transporte y hospedaje)
- Realicé entrevistas de selección a personal faltante en las áreas de HSE, Eléctrico y Soldadura
- Lideré al equipo de personal eléctrico, instrumentista, soldador y de prevención en terreno
- Presenté al personal de la empresa mandante el plan semanal de trabajo del área eléctrica e instrumentación
- Organicé y conformé cuadrillas para las distintas áreas que requerían participación (PRECOM, COM, PEM)
- Implementé el uso del equipo de medición y diagnóstico "Profitrace" para segmentos Profibus DP-PA

Ingeniero de Proyecto/Supervisor E&I/ Planificador SAP MM-PM, PESSA /MAFRA/IMA/SCAF Ingeniería, Antofagasta; Calama

sep. 2012 - ago. 2013 • 1 año

- Participación en contratos tipo "Proyecto" y "Spot", colaborando en actividades de ingeniería E&I y soporte a la ejecución en terreno
- Desarrollo de ingeniería de detalle para la "Impulsión de agua de mar hacia mina de yodo SMC BULLMINE", con enfoque en disciplinas eléctrica e instrumentación
- Desarrollo de ingeniería de detalle para el "Cambio tecnológico en Planta de Secado" del Complejo Metalúrgico Altonorte Xstrata Copper, considerando requerimientos E&I
- Supervisión de personal eléctrico e instrumentista, coordinando tareas en terreno y cumplimiento de lineamientos de ingeniería y mantenimiento
- Elaboración y presentación de informe de "Gestión de repuestos E&I", orientado a optimizar la administración de materiales eléctricos e instrumentación
- Gestión de solicitudes de pedido (Solped) para repuestos y materiales E&I, asegurando trazabilidad y alineación con requerimientos de proyecto y mantenimiento
- Aplicación de la plataforma SAP en los módulos PM y MM, apoyando la planificación, seguimiento y control de actividades de mantenimiento y gestión de materiales

Ingeniero DCS/ Soporte Sistema de Control, CONACSA S.A., Calama Codelco RT

may. 2005 - ago. 2012 • 7 años 4 meses

- Responsabilidad en la operación y mantención del sistema de control DCS DeltaV en versión 7, asegurando la continuidad y estabilidad del sistema.
- Mejora de la sintonización de lazos de control para instrumentos FIC, AIT y PIC, optimizando la respuesta y desempeño de la instrumentación de proceso.
- Optimización de la interfaz HMI mediante la implementación de una nueva HMI de monitoreo global de la operación, facilitando la supervisión integral del sistema.
- Estudio y propuesta de mejoramiento de la rampa de detención del sistema de bombeo, contribuyendo a la reducción del golpe de ariete en líneas de ducto de 12".
- Elaboración y actualización de documentación técnica para nueva versión del sistema, incluyendo manual de operación, instructivo de mantención y procedimientos de diagnóstico de buses de campo Fieldbus/Profibus.

Ingeniero en Sistemas DCS, Ineco, Santiago

ene. 2004 - may. 2005 • 1 año 5 meses

- Práctica profesional en oficinas de Ineco (Santiago), participando activamente en el proyecto "Implementación Aciducto"

- Diseño de lógica de control en plataforma DeltaV Explorer versión 7.2

- Diseño de interfaces HMI en plataforma DeltaV Operate

- Interpretación de planos P&ID y documentación de Filosofía de Control (elaborada por HATCH)

- Participación en las etapas de PRECOM, COM y PEM del proyecto

- Implementación de PI ProcessBook para lectura de información de planta mediante OPC Mirror