

# Claudio Andrés Canales Pacheco

|                      |   |                      |
|----------------------|---|----------------------|
| Nacionalidad         | : | Chilena              |
| Teléfono             | : | +56 9 9712 75 91     |
| Email                | : | clcanales7@gmail.com |
| Licencia de Conducir | : | Sí                   |

## Formación Académica

- [2003 – 2006] **Ingeniería de ejecución en Electricidad con mención en Automatización Industrial.** Universidad de Santiago de Chile (Titulado).
- [2003 – 2006] **Licenciado en Ingeniería Aplicada.** Universidad de Santiago de Chile (Titulado).
- [2000 – 2002] **Técnico Universitario en Instrumentación y Automatización Industrial.** Universidad de Santiago de Chile (Titulado).

## Idiomas

- Inglés: Avanzado (certificaciones internacionales en TOEFL, TOEIC y CORFO)
- Español: Nativo

## Experiencia Laboral

### SCHNEIDER ELECTRIC S.A.

Líder Técnico de Ingeniería.

05/2018 – 05/2020

- Liderazgo de todos los aspectos técnicos y de ingeniería de soluciones complejas para datacenters, salas y subestaciones eléctricas (diseño, EETT, integración, FAT, instalación y comisionamiento) que incluyen equipos MV/LV tales como: Switchgears, CDC, CCM, VDF, UPS, ATS, y sistemas de control y protección.
- Asistencia a otros departamentos en la elaboración de soluciones y resolución de temas técnicos.
- Coordinación de actividades y recursos a fin de lograr los objetivos del proyecto en términos de alcance, tiempo y costo.

### Site Manager - Datacenter GOOGLE.

03/2019 – 10/2019

- Liderazgo en todos los aspectos técnicos, ingeniería, diseño, pruebas, montaje y comisionamiento de subestaciones unitarias, sistemas de distribución, protección, monitoreo, administración y respaldo de energía que incluyen equipos MV/LV tales como: Switchgears, PMDC, SDC, CDC, ATS, UPS, SSAA, bancos de batería, protecciones eléctricas, transformadores, redes de comunicaciones, PLC, etc.
- Administración de personal y planificación de trabajos de montaje y pruebas de operación.
- Gestión de proyecto, costos, márgenes, desviaciones y riesgos.
- Elaboración y ejecución de protocolos de prueba y calidad.
- Coordinación de actividades con fábrica y personal de Francia y Estados Unidos.

### TIVIT-SYNAPSIS (ex GRUPO ENDESA)

Administrador de Contratos / Project Manager.

02/2017 – 03/2018

- Administración de contratos de mantenimiento y proyectos de Transelec, BHP Billiton (MEL) y Enel.
- Mantención e implementación de sistemas de control, operación y monitoreo de subestaciones eléctricas.
- Mantención y upgrade de sistemas SCADA/EMS, RTU, redes de comunicaciones LAN/WAN/Microondas, servidores, bases de datos, GPS (IRIG-B) y protocolos de comunicaciones (DNP3, IEC104, ICCP, Ethernet TCP/IP, Modbus).
- Planificación, gestión y supervisión de actividades de personal interno y contratistas.
- Elaboración de reportes de gestión y financieros; control de KPI's, costos, márgenes y desviaciones.
- Generación de protocolos de calidad, procedimientos de trabajo y propuestas técnico-económicas.

**INGERSOLL RAND – TRANE DE CHILE S.A.**

12/2015 – 01/2017

Centralized Service Engineer.

- Desarrollo de sistemas de control centralizado HVAC (Heating, Ventilation & Air Conditioning) y sistemas BMS para oficinas de Trane en Estados Unidos, para empresas tales como Amazon, Microsoft, etc.
- Estudio de especificaciones técnicas y revisión de planos eléctricos, mecánicos y HVAC.
- Elaboración de Ingeniería de detalles y secuencias de operación.
- Implementación de soluciones con sistemas AHUs, RTUs, VAVs, Cooling Towers, Chillers, Boilers, etc.
- Selección y cálculo de instrumentos, válvulas, actuadores, dampers, controladores y redes de comunicaciones.

**TECNET INGENIERÍA Y SISTEMAS S.A.**

01/2013 – 05/2015

Líder de Proyecto / Ingeniero de Proyecto.

- Administración e implementación de proyecto EPC en Codelco Andina, para el control y supervisión remota de subestaciones eléctricas, a través sistema SCADA, redes de comunicaciones y sistemas de adquisición de datos.
- Planificación, gestión y supervisión de actividades de personal interno y contratistas.
- Elaboración de planos de ingeniería (eléctricos, control y comunicaciones).
- Elaboración y ejecución de protocolos de aceptación y calidad (FAT/SAT), y procedimientos de trabajo.
- Programación, comisionamiento y puesta en marcha de equipos tales como: celdas GIS, relés de protección, UPS, transformadores, SCADA, RTU, gateways, fibra óptica, y redes de comunicaciones bajo protocolos DNP3, Modbus y Ethernet TCP/IP.
- Generación de nuevos contratos y detección de oportunidades comerciales.
- Participación como ingeniero de proyectos en Transelec para implementación de sistema SCADA.

**SPARQ INGENIERÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.**

06/2009 – 12/2012

Ingeniero de Proyectos.

- Desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería para la automatización y monitoreo de procesos mineros, subestaciones eléctricas, máquinas y procesos industriales, para empresas como: Minera Kinross, Aguas Andinas, HRI-Bafco Procesos, KDM, Pinturas Tajamar, etc.
- Programación y puesta en marcha de HMI/SCADA, PLC, Pantallas HMI, bases de datos y servidores OPC.
- Implementación de redes de comunicaciones (Modbus, Ethernet TCP/IP, DeviceNet, ControlNet, etc.).
- Mantención y optimización de sistemas de control y comunicaciones.
- Creación y revisión de planos de ingeniería de detalles para tableros eléctricos y de control.

**CALIMPORT S.A.**

08/2007 – 04/2009

Ingeniero de Soporte.

- Desarrollo e implementación de soluciones llave en mano para la automatización de sistemas eléctricos, máquinas y procesos industriales.
- Generación de documentos, manuales, y planos de ingeniería de detalles para tableros eléctricos y de control (planos de disposición de equipos, diagramas unilineales, alambrado, fuerza y control).
- Programación, comisionamiento y puesta en marcha de PLC, HMI, instrumentación industrial, variadores de frecuencia, partidores suaves, controladores de factor de potencia, analizadores de redes eléctricas, protecciones eléctricas, relés de control y protección.
- Generación de propuestas técnico-económicas.
- Apoyo al departamento de ventas en la visita a clientes, presentaciones, capacitación, soporte y detección de oportunidades comerciales.

## Cursos

---

- [2016] Programación de controladores para sistemas HVAC y BMS. Selección de válvulas. Trane.
- [2013] Programación SCADA eléctrico OASYS DNA. Tecnet Chile.
- [2011] Protecciones diferenciales, modulares y moldeadas. Legrand Chile.
- [2011] Corrección del FP y evaluación de cortocircuitos en BT. Legrand Chile
- [2011] Taller de control, comando y temporizadores. Legrand Chile.
- [2011] Tableros eléctricos e instalaciones eléctricas. Legrand Chile.
- [2009] Cursos de inglés intensivo. Instituto Chileno Norteamericano.
- [2008] Programación PLC Siemens 'STEP7' nivel 1. Benkel.
- [2007] Técnicas de venta consultiva. Icare.

## Software de Programación PLC, HMI, SCADA y otros:

---

- AutoCAD
- Microsoft Project
- Microsoft Office
- Visual Basic, C, C++, Assembler, SQL Server.
- Siemens: STEP 7, STEP 7 Micro/WIN, Logo SoftComfort, Spectrum Power 3.6/3.10.
- Rockwell Automation: RSView, PanelBuilder32, RSLogix 5, 500 y 5000.
- General Electric: HMI/SCADA IFIX, RTIP, Historian.
- Schneider Electric: OASYS DNA, CAT Config Tool, Telemecanique PL7.