

# Cristian Serrano Echevarría

## Ingeniero en Proyectos de Ingeniería

---

### Datos personales

Nombre: Cristian Felipe Serrano Echevarría  
R.U.T.: 9.784.958-7  
Fecha de nacimiento: 28 Diciembre 1977  
Estado Civil: Casado  
Email: [cristian.serrano@gmail.com](mailto:cristian.serrano@gmail.com)  
Teléfono: cel. 91280818 / red fija 072-755242

### Resumen Profesional

Profesional del área mecánica-estructural con sólidos conocimientos técnicos fortalecidos con una gran experiencia de terreno. Altamente orientado al logro con objetivos marcados hacia los resultados, la eficacia y la aplicación de estándares. Emprendedor, con alta iniciativa, pensando siempre en el futuro estratégico de la empresa y aprovechando las oportunidades de mejora. Preocupado por la búsqueda de la excelencia a través del desempeño personal como de los recursos disponibles.

Ingeniero del área mecánica con trece años de experiencia en desarrollo de ingeniería en todas sus etapas: conceptual, básica y detalles; desarrollado en distintas empresas del rubro mecánico, estructural y oficinas de ingeniería, cuenta además con experiencia en actividades de terreno y trabajos de oficina.

Participación en proyectos de diseño, fabricación y montaje en obras civiles, estructurales y de equipos mecánicos en plantas mineras e industriales a nivel nacional.

Trabajos de montaje, comisionamiento y puesta en marcha en plantas industriales de conminución de materiales.

Trabajos de Layout, cálculo y selección de equipos y componentes en plantas industriales con programas específicos para el diseño de plantas en 3D.

Desarrollo de ingeniería para proyectos mineros en manejo de materiales destacando el análisis de piezas mecánicas a través de modelación en 3-D y posterior análisis de esfuerzos por Método de Elementos Finitos.

Desarrollo de proyectos en etapas de diagnóstico y posterior auditoría en Eficiencia Energética.

### Educación

Ingeniería Ejecución en Proyectos de Ingeniería, Universidad Técnica Federico Santa María, Rancagua/Chile, 2006

Técnico Universitario en Proyectos y Diseño Mecánico, Universidad Técnica Federico Santa María, Rancagua/Chile, 2003

### Lenguaje

Inglés Intermedio

---

## Historia Laboral

### **GEOSUPPORT S.A., Julio 2013 a la fecha**

Realiza funciones como Coordinador de Proyectos en la empresa.

Administra proyecto "Levantamiento Topográfico Tranque de Relaves Barahona" para la División El Teniente con tiempo programado de ejecución de seis meses, obteniendo excelentes resultados de gestión, logrando reducir a dos meses la ejecución total del proyecto, mejorando en un 300% la rentabilidad planificada sin verse afectada la calidad de los servicios.

Participa además en distintos estudios de propuestas del área de topografía, destacando la implementación de nuevas tecnologías como los levantamientos topográficos mediante vuelos no tripulados (UAV).

Personal a cargo: 7 Geomensores; 14 Asistentes Técnicos.

### **ROMA Ingenieros, Febrero 2013 a Diciembre 2013**

Realiza funciones en el departamento de ingeniería, participando y administrando proyectos de desarrollo de ingeniería de detalles, cubricaciones, diseño de piezas y componentes, revisión en procesos de fabricación, programación de trabajos, diagnóstico y auditoría en eficiencia energética para empresas del sector agroindustrial todo bajo proceso de gestión de calidad ISO9000.

Personal a cargo: 3 Ingeniero; 2 Proyectistas

### **AMEC International, Julio 2008 a Diciembre 2012**

Trabajó en el desarrollo de ingeniería en sus fases de estudio de propuestas, pre factibilidad, factibilidad, ingeniería básica y detalle en proyectos como Tampakan; Cerro Verde; Ma'aden; Taller de Camiones Collahuasi; Maricunga; Lobo Marte; Escondida (EBPEIII y IV); Cerro Casale y Cerro Negro Norte.

Participó en proyecto Cerro Negro Norte desde estudio de validación de Ingeniería Básica y posterior Ingeniería de Detalle.

Participó en etapa de Ingeniería Básica para proyecto Cerro Casale a cargo de Listado de Equipos Mecánicos para el proyecto y desarrollo de documentos técnicos para posterior cotización y compras.

Diseño de equipos y componentes dentro del mejoramiento de Planta de Riolita - Estudio de definición EBPEIII de Escondida, en donde se diseña correa transportadora mediante software de diseño específico (Sidewinder) y chutes de carga y descarga, además se preparan Especificaciones Técnicas y documentos necesarios para licitación, evaluación y adjudicación.

Desarrollo de maqueta electrónica para proyecto Maricunga con programa PDMS en etapa de pre factibilidad.

Participación en análisis de partes y piezas mecánicas para proyectos Terra Nova Technologies (TNT) en donde se utilizan métodos de análisis por elementos finitos y programas de diseño 3D.

Diseño de equipos y componentes para manejo de materiales a granel en etapas de ingeniería básica y detalles para cliente TNT.

Empresa AMEC trabaja bajo sistema de gestión ISO9000; ISO14000 y OHSAS18001.

Personal a cargo: 2 Proyectistas

### **Constructora PRESER, Jefe de Operaciones, Julio 2007 – Junio 2008**

Encargado de llevar a cabo las tareas de habilitación, construcción, remodelación y reparación de recintos destinados al uso de locales de venta para el cliente FASA bajo sistema de gestión ISO9000, ISO14000 y OHSAS18001. Comprende el desarrollo de proyectos en sus fases de

---

administración, organización, control, dirección y logística, coordinando recursos materiales y humanos para el cumplimiento de los plazos y el logro de las metas. Más de 12.000m<sup>2</sup> en construcción y remodelación en locales ubicados a lo largo de todo el territorio nacional.  
Personal a cargo: 1 Administrador de Obra; 1 Jefe de Terreno; 10 Maestros primera; 20 ayudantes.

**Invercas, Ingeniero Jefe de Operaciones, Abril 2006 – Junio 2007**

Desarrollo de labores como Ingeniero de Taller en la fabricación y montaje de plantas móviles de proceso de áridos, compuestas por equipos chancadores, cintas transportadoras, alimentadores, harneros, carros móviles, lavadores de arena, componentes menores.

Dirección de taller de fabricación y montaje en terreno; manejo de personal contrato directo y subcontratistas. Dirección en montajes de plantas de chancado con capacidad de 50 a 200 tpd con todos los equipos y componentes involucrados, además de estar a cargo del comisionamiento y puesta en marcha de la planta. Destacada participación en desarrollo de proyecto para Minera Los Bronces desde Ingeniería Conceptual hasta la Puesta en Macha.

Participación en dirección, organización, planificación y control de proyectos en etapas de Ingeniería, Fabricación y Montaje, realizando coordinaciones y visitas a terreno con clientes.

Personal a cargo: 200 personas de distintas especializaciones (Control de Calidad; Logística y control de bodega; Programación y control; soldadores; ayudantes) + empresas subcontratistas.

**Geosupport S.A., Ingeniero Mecánico, Junio 2005 – Marzo 2006**

Trabajos de diseños mecánicos, coordinaciones civiles y estructurales para empresa Minera Los Pelambres a través de Ingeniería R&Q.

Desarrollo e implementación de Certificación ISO 9000.

Evaluación y estudio de propuestas para construcción y geología a desarrollarse en empresas mineras y del rubro.

Supervisor de Terreno para obras de Construcción y Habilitación de Edificio Muestrera de Geología en dependencias MLP que cuenta con 1.000m<sup>2</sup> de construcción; montaje, comisionamiento y puesta en marcha de 30 equipos específicos de muestras geológicas en los que destacan minichancadores, harneros, separadores centrífugos, cortadores de muestras y silos de almacenamiento y envasado.

Personal a cargo: 1 Equipo de topografía (1 Topógrafo; 2 Alarifes); 50 personas en materia de construcción entre maestros y ayudantes.

**Invercas, Proyectista Mecánico, Mayo 2005 – Junio 2005**

Desarrollo de labores como Proyectista en el diseño de plantas móviles de proceso de áridos.

Selección de materiales y componentes de equipos, cubicaciones, cálculos, pruebas no destructivas, procedimientos de fabricación, supervisión de fabricación y montaje. Realización de especificaciones técnicas para cotizaciones y apoyo técnico en compras.

Personal a cargo: 2 Dibujantes

**Pyros Ingenieros S.A., Jefe Oficina Técnica, Noviembre 2004 – Abril 2005**

Desarrollo de labores como Jefe de Oficina Técnica, en proyecto de instalaciones sanitarias, alcantarillado y red de incendio, en Recinto Penitenciario de Rancagua.

Control de avances, Inspecciones Técnicas de Calidad, Procedimientos de Construcción, Programas de avance, logística.

Trabajos bajo sistema de gestión ISO9001; ISO14001 y OHSAS18001.

---

Personal a cargo: 3 Ingeniero de Terreno; 1 Proyectista

**Maestranza Infaser S.A., Proyectista Mecánico, Agosto 2004 – Octubre 2004**

Desarrollo de Ingeniería de detalles en “Proyecto Aumento Capacidad de Beneficio, Colon”, para empresa Koch Ltda.

Personal a cargo: 2 Proyectistas

**Metalúrgica THL, Proyectista, Enero 2004 – Julio 2004**

Desarrollo de ingeniería de detalles en estructuras metálicas en trabajos para distintas empresas del rubro construcción como: Zublin; Ocegtel; Fe Grande; Incolur-Iecsa y también del rubro minero como: Codelco El Teniente; Minera Los Pelambres; Anglo American Chile; Valle Central.

Personal a cargo: sin personal a cargo

**Intalgas Ltda., Jefe de Proyectos, Abril 2003 – Enero 2004**

Trabajos de planificación, ejecución, supervisión y control de proyectos de instalaciones de GLP de tipo industrial y domiciliario.

Realización de presupuestos para participación en licitaciones de instalación y mantención de redes de gas licuado de petróleo.

Administración, Dirección y Control de recursos humanos, control de presupuestos y ejecución de obras con plazo límite.

Participación activa en manejo y administración de empresa.

Trabajos de instalación y mantención realizadas principalmente para empresa Agrosuper.

Personal a cargo: 1 Ingeniero; 50 personas entre maestros y ayudantes

**P&H Minepro Chile S.A., Práctica Profesional, Enero 2003 – Marzo 2003**

Trabajos de Inspección en reparación de soldadura a equipos mineros pesados de extracción de mineral en empresas mineras Zaldívar y Pelambres.

Ejecución de pruebas para la localización de fisuras mediante procedimientos no destructivos de: partículas magnéticas y tintas penetrantes.

Participación activa en estudio y preparación de proyectos de reparación de equipos mineros.

Personal a cargo: sin personal a cargo

**AceTech Ingeniería, Proyectista, Enero 2001 – Diciembre 2002**

Realizando trabajos como proyectista y legalizaciones de instalaciones de redes domiciliarias e industriales y almacenamiento en GLP.

Proyectos de protección contra incendios.

Inspecciones técnicas de obras.

Estudios vías de evacuación, carga de combustible, análisis de riesgo.

Personal a cargo: sin personal a cargo

---

## Proyectos Representativos

### Ingeniería Básica Cerro Casale

*Barrick, Chile, Agosto 2010-Marzo 2011*

Ingeniero Mecánico. Administración de Listado de Equipos Mecánicos. Preparación de especificaciones técnicas de equipos secundarios. Apoyo en cálculos de correas y alimentadores.

### Ingeniería de Prefactibilidad Lobo Marte / Maricunga

*Kinross, Chile, Diciembre 2009-Enero 2010*

Proyectista Mecánico. Desarrollo de layout y maqueta 3D analizando distintas configuraciones de chancado. Apoyo en cálculos de correas; alimentadores y configuración de stock pile para estimación de costos.

### TNT Project

*TNT, Chile, Septiembre 2008-Diciembre 2009*

Proyectista mecánico. Desarrollo de planos de diseño mecánico en sistemas de manejo de materiales en seco en coordinación con distintas disciplinas que forman parte del proyecto. Diseño y selección de equipos y componentes forman parte de los trabajos realizados para TNT, en donde destacan los proyectos de Cerro Verde y Ma'aden. En este último se realizan diseños de piezas y partes a través de programas computacionales 3D y su posterior análisis por el método de elementos finitos (Algor).

## Manejo de programas

- Algor: análisis de piezas mecánicas por elementos finitos
- SideWinder: cálculo de correas; alimentadores; simulación de stock pile
- Alibre: diseño mecánico 3D
- Solid Works: diseño mecánico 3D
- Inventor: diseño mecánico 3D
- Project: programación y control de proyectos
- Autocad: Desarrollo de ingeniería 2D y 3D
- PDMS: Diseño de plantas

## Referencias

- Jaime Muñoz. Gerente Ingeniería Amec International (81578581).
- Lucía Henríquez. Gerente Proyecto Amec International (02-2109500).