

CURRICULUM VITAE

CRISTIAN VILLANUEVA CONTRERAS

INGENIERO CIVIL ELECTRONICO



ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre: Cristian Eduardo Villanueva Contreras
RUT: 10.630.691-5
Fecha de Nacimiento: 25 de Septiembre de 1970
Nacionalidad: Chileno
Estado Civil: Casado
Dirección: Psje. El Otoñal 4895, Valle del Sol.
Ciudad: La Serena.
Celular: +56 9 8 2497970
Fono Casa 51 2 241152
Licencia de Conducir: Clase B
E-mail cevillanuevac@gmail.com

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

1984-1987	Educación Media Colegio " Matilde Traslaviña Villalón ", Potrerillos.
1988-1999	Educación Superior Carrera Ingeniería Civil Electrónica Universidad de Tarapacá, Arica.
Profesión	Ingeniero Civil Electrónico.

ANTECEDENTES LABORALES

EMPRESA : Minera Escondida Ltda.
FECHA : Marzo 2016 – Noviembre 2016.
CARGO : Supervisor de Mantenimiento Perforadoras
PROYECTO : Mantención de Flota Perforadoras de Minera Escondida.
USUARIO : Superintendencia de Mantención Perforadoras, Gerencia Mantención Mina.
TRABAJOS REALIZADOS :

- Supervisor en actividades de Mantención de Perforadoras Eléctricas Bucyrus (49RII, 49RIII, 49HR) y Perforadoras Diesel Atlas Copco (DM45, PV271, PV275, PV351, SmartROC D65).
- Liderar y supervisar el cumplimiento de los planes de mantenimiento mecánico y eléctrico con el objetivo de asegurar niveles de disponibilidad y confiabilidad de estos equipos.
- Capacitar al personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa.
- Liderar y supervisar el Control de Riesgos Operacional de los trabajos en ejecución, con el objetivo de lograr el cero daño a las personas.

EMPRESA : Minera Escondida Ltda.
FECHA : Junio 2014 – Febrero 2016.
CARGO : Supervisor de Mantenimiento Eléctrico
PROYECTO : Restauración Mayor y Mantención de Flota Palas de Minera Escondida.
USUARIO : Superintendencia de Restauración de Equipos Semimóviles, Gerencia Mantención Equipos Semimóviles.
TRABAJOS REALIZADOS :

- Supervisor Eléctrico en actividades de reparación mayor y mantención de Palas Bucyrus (495-BI, 495-BII, 495-HR) y Palas P&H (4100XPB, 4100XPC).
- Liderar y supervisar el cumplimiento de los planes de mantenimiento eléctrico con el objetivo de asegurar niveles de disponibilidad y confiabilidad de estos equipos.
- Capacitar al personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa.
- Liderar y supervisar el Control de Riesgos Operacional de los trabajos en ejecución, con el objetivo de lograr el cero daño a las personas.
- Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro.

EMPRESA : Finning Sudamerica (Chile).
FECHA : Mayo 2012 – Enero 2014
CARGO : Supervisor Eléctrico
PROYECTO : Armado, Restauración y Mantención Palas y Perforadoras Bucyrus, Mantención Camiones CAT 795F.
USUARIO : Minera Escondida Ltda., Minera Los Bronces, Minera Ministro Hales.

TRABAJOS REALIZADOS :

- Supervisor Eléctrico en actividades de reparación mayor y apoyo en mantención de Palas Bucyrus 395-BIII, 495-BI, 495-BII, 495-HR.
- Supervisor Eléctrico en actividades de Armado de Palas Bucyrus 495-HR, 495-HR2 (CAT7495).
- Supervisor Eléctrico en actividades de Armado de Perforadora 49HR.
- Supervisor en actividades de mantención Camiones CAT 795F.
- Capacitación del personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa Mandante como los propios.
- Control de Riesgos Operacional de los trabajos a realizar.
- Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro.

EMPRESA : Bucyrus International (Chile) Ltda.
 FECHA : Junio 2008 – Abril 2012
 CARGO : Supervisor Eléctrico
 PROYECTO : Armado, Restauración y Mantención Palas y Perforadoras Bucyrus.
 USUARIO : Minera Escondida Ltda., Minera CMP, Minera Los Bronces, Minera Ministro Hales, Minera Collahuasi.
 TRABAJOS REALIZADOS :

- Supervisor Eléctrico en actividades de reparación mayor y apoyo en mantención de Palas Bucyrus 395-BIII, 495-BI, 495-BII, 495-HR.
- Supervisor Eléctrico en actividades de Armado de Palas Bucyrus 495-HR, 495-HR2.
- Supervisor Eléctrico en actividades de Armado de Perforadora 49HR.
- Capacitación del personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa Mandante como los propios.
- Control de Riesgos Operacional de los trabajos a realizar.
- Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro.

EMPRESA : Sigma S.A.
 FECHA : Octubre 2007 – Mayo 2008
 CARGO : Ingeniero de Terreno Eléctrico
 PROYECTO : Proyecto Minera Gaby
 USUARIO : Vicepresidencia Corporativa de Proyectos (VCP), Codelco Chile.
 TRABAJOS REALIZADOS :

- Inspección en terreno de avance de proyecto Área Seca y Área Húmeda.
- Líder de Caminatas para el levantamiento de pendientes en el proyecto en disciplina Eléctrica e Instrumentación Área Seca y Área Húmeda..
- Gestión en el cierre de pendientes del proyecto por parte de Contratistas.
- Gestión en el traspaso de Carpetas TOP de la Etapa de Construcción a Etapa de Precomisionamiento.

EMPRESA : INSER S.A.
 FECHA : Abril 2007 – Agosto de 2007
 CARGO : Administrador de Contrato
 PROYECTO : Reparación de Condiciones de Instalaciones y Actualización Base de Datos de Instrumentos con Fuentes Radiactivas de Plantas.
 USUARIO : Superintendencia de Automatización y Electrónica, Codelco Norte – Chuquicamata.

TRABAJOS REALIZADOS :

- Controlar el desarrollo correcto del contrato con la Empresa Mandante.
- Administración, supervisión, control y distribución de recursos humanos y recursos materiales.
- Administración y funcionamiento del Programa de Calidad basado en ISO 9000-2000, Empresa Competitiva (Control Riesgo Operacional), Programa de Seguridad y Salud Ocupacional (8 planes NEO-24) basado en OSHAS 18000.
- Capacitación del personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa Mandante como los propios.
- Control de Riesgos Operacional de los trabajos a realizar.
- Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro.

EMPRESA : IMA Industrial Ltda.
 FECHA : Noviembre 2006 – Febrero 2007
 CARGO : Administrador de Contrato
 PROYECTO : Servicio de Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación Plantas SOP, MOP, ABO, Pozos y Pozas.
 USUARIO : SQM Salar S.A.

TRABAJOS REALIZADOS :

- Controlar el desarrollo correcto del contrato de mantenimiento de equipos eléctricos y de instrumentación Procesos Planta (SOP, MOP, ABO, Pozos y Pozas) con la Empresa Mandante.
- Supervisión, control y distribución de recursos humanos y recursos materiales.
- Administración y funcionamiento del Programa de Calidad basado en ISO 9000-2000, Empresa Competitiva (Control Riesgo Operacional).
- Capacitación del personal a cargo en los lineamientos de seguridad de la Empresa Mandante como los propios.
- Control de Riesgos Operacional de los trabajos a realizar.
- Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro.

EMPRESA : Juan Cristian Costella Montt.
 FECHA : Mayo 2006 – Octubre 2006
 CARGO : Ingeniero Civil Electrónico
 PROYECTO : Cambio Tecnológico Proceso de Electrorefinación, Refinería N°2, Fase II.
 USUARIO : Gerencia de Refinería, Codelco Norte – Chuquicamata.

TRABAJOS REALIZADOS	:	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo del plan de mantenimiento preventivo de equipos eléctricos, equipos electrónicos e instrumentación de los procesos productivos de la Gerencia Refinería de Chuquicamata, Proyecto Cambio Tecnológico Refinería N°2: Patio de embarque (Grúas Kunz), Sala de máquinas (Sistema Preparador de Ánodos, Sistema Despegadora de Cátodos, Sistema Lavado de Scrap), Grúas Portátiles (AGC, BC, TC).
EMPRESA	:	IMA Industrial Ltda.
FECHA	:	Agosto 2003 – Mayo 2006
CARGO	:	Administrador de Contrato Proyecto CHU-051
PROYECTO	:	Servicio de Mantenimiento General Instrumentación y Equipamiento Electrónico Suministros.
USUARIO	:	Unidad de Servicios Transversales, Superintendencia de Automatización y Electrónica, Codelco Norte – Chuquicamata.
TRABAJOS REALIZADOS	:	<ul style="list-style-type: none"> Planificación de la mantención periódica a equipos de instrumentación y accesorios Procesos Planta (Gerencias de Suministros, Recursos Hídricos, Aguas y Relaves, Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica) Supervisión, manejo y distribución de recursos humanos y recursos materiales. Administración y funcionamiento del Programa de Calidad basado en ISO 9000-2000, Empresa Competitiva (Control Riesgo Operacional), Programa de Seguridad y Salud Ocupacional (8 planes NEO-24) basado en OSHAS 18000. Control de Riesgos Operacional de los trabajos a realizar. Confección de Procedimientos de Trabajo Seguro. Coordinación de trabajos diarios con el cliente (Electrónicos - SAE). Supervisor en los trabajos de Mantención condiciones de Instalación y Mantención Condiciones de Operación de: <ul style="list-style-type: none"> PLC GE Serie Seis, GE Serie 90/30, Allen Bradley SLC150. Transmisores de nivel, temperatura, flujo, presión, pH, etc. Válvulas de corte y control (y accesorios). Tomas de elementos primarios de control. Elementos en contacto con el proceso tales como: interruptores y sensores de nivel-presión-flujo-temperatura, posición, pH. Elementos y líneas neumáticas asociadas a la instrumentación. Mejoras de las condiciones de instalación de soportes, canalizaciones eléctricas, líneas de aire, etc..., de instrumentos y equipos de proceso. Ajuste, Calibración y/o Configuración de Equipos de medición de Nivel (Ultrasónico, Presión), Temperatura, Flujo, Presión, Ph, I/P.

EMPRESA	:	IMA Industrial Ltda.
FECHA	:	Agosto 2002 – Agosto 2003
CARGO	:	Coordinador de Proyecto CHU-957
PROYECTO	:	Mantenimiento Procesos Plantas Fundición Nº2 Convertidores Teniente Nº1 y Nº2.
USUARIO	:	Superintendencia de Automatización y Electrónica, Codelco Norte – Chuquicamata.
TRABAJOS REALIZADOS	:	

- Planificación de la mantención periódica a equipos de instrumentación y accesorios Procesos Planta (Fundición, recuperación de gases y transporte neumático de polvo).
- Supervisión, manejo y distribución de recursos humanos y recursos materiales.
- Administración y funcionamiento del programa de la ISO 9000 y Empresa Competitiva (Control Riesgo Operacional).
- Control de riesgos de los trabajos a realizar.
- Confección de procedimientos de trabajo seguro.
- Coordinación de trabajos diarios con el cliente (Electrónicos CDC - Área Fundición 2).
- Supervisor en los trabajos de Mantención condiciones de instalación a:
 - Transmisores de nivel, temperatura, flujo, presión, etc.
 - Analizadores de gases.
 - Válvulas de corte y control.
 - Tomas de elementos primarios de control
 - Elementos en contacto con el proceso tales como: interruptores y sensores de nivel-presión-flujo-temperatura, manómetros, termómetros, termocuplas, RTD, filtros de aire, etc.
 - Elementos y líneas neumáticas asociadas a la instrumentación.
 - Mejoras de las condiciones de instalación de soportes, canalizaciones, líneas de aire, etc..., de instrumentos y equipos de proceso.

EMPRESA	:	Tecno Conservi Ltda.
FECHA	:	Junio 2002 – Agosto 2002.
CARGO	:	Especialista Instrumentación.
PROYECTO	:	Servicio de Apoyo a Comisionamiento.
USUARIO	:	Minera Escondida, Fase IV.
TRABAJOS REALIZADOS	:	

- Inspección de Instrumentación, accesorios, montajes asociados a los procesos de las Áreas 240, 330, 360, 370 (válvulas, actuadores, sensores y transmisores (nivel, presión, flujo, temperatura, velocidad), switch de posición, deslizamiento correa, desalineamiento correa, ruptura de correa, etc...). Evaluación de avance montaje de instrumentación.

- Apoyo en puesta en marcha de correas transportadoras Área 240 (Feeder 6 al 13 – Correa 22 Alimentación Molinos SAG).
- Calibración y ajuste de instrumentación asociada a correas transportadoras.

EMPRESA	:	IMA Industrial Ltda.
FECHA	:	Octubre 2001 – Mayo 2002.
CARGO	:	Coordinador de Proyecto CHU-743
PROYECTO	:	Mantenimiento Procesos Plantas Fundición Nº2 Convertidores Teniente 1 y 2
USUARIO	:	Superintendencia de Automatización y Electrónica, Codelco Norte – Chuquicamata.
TRABAJOS REALIZADOS	:	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la mantención periódica a equipo de instrumentación y accesorios Procesos Planta (Fundición, recuperación de gases y transporte neumático de polvo). • Supervisión, manejo y distribución de recursos humanos y recursos materiales. • Administración y funcionamiento del programa de la ISO 9000 y Empresa Competitiva (Control Riesgo Operacional). • Control de riesgos de los trabajos a realizar. • Confección de procedimientos de trabajo. • Coordinación de trabajos diarios con el cliente (Electrónicos CDC - Área Fundición 2). • Supervisor en los trabajos de Mantención condiciones de instalación a: <ul style="list-style-type: none"> • Transmisores de nivel, temperatura, flujo, presión, etc. • Analizadores de gases. • Válvulas de corte y control. • Tomas de elementos primarios de control • Elementos en contacto con el proceso tales como: interruptores y sensores de nivel-presión-flujo-temperatura, manómetros, termómetros, termocuplas, RTD, filtros de aire, etc. • Elementos y líneas neumáticas asociadas a la instrumentación. • Mejoras de las condiciones de instalación de soportes, canalizaciones, líneas de aire, etc..., de instrumentos y equipos de proceso.

EMPRESA	:	IMA Industrial Ltda.
FECHA	:	Enero - Septiembre 2001.
CARGO	:	Coordinador de Proyecto CHU-743
PROYECTO	:	Mantenimiento Procesos Plantas Fundición Nº3 Secado de Concentrado.
USUARIO	:	Superintendencia de Automatización y Electrónica, Codelco Norte – Chuquicamata.
TRABAJOS REALIZADOS	:	

- Planificación de la mantención periódica a equipo de instrumentación y accesorios Procesos Planta (secado y transporte neumático de concentrado).
- Supervisión, manejo y distribución de recursos humanos y recursos materiales.
- Administración y funcionamiento del programa de la ISO 9000 y Empresa Competitiva.
- Control de riesgos de los trabajos a realizar.
- Confección de procedimientos de trabajo seguro.
- Coordinación de trabajos diarios con el cliente (Electrónicos CDC - Área Fundición 3).
- Supervisor en los trabajos de Mantención condiciones de instalación a:
- Transmisores de nivel, temperatura, flujo, presión, etc.
 - Válvulas de corte y control.
 - Tomas de elementos primarios de control
 - Elementos en contacto con el proceso tales como: interruptores y sensores de nivel-presión-flujo-temperatura, manómetros, termómetros, termocuplas, RTD, filtros de aire, etc.
 - Elementos y líneas neumáticas asociadas a la instrumentación.
 - Mejoramientos de las condiciones de instalación de soportes, canalizaciones, líneas de aire, etc..., de instrumentos y equipos de proceso.
- Contrastación de instrumentos de medición de presión y temperatura.
- Supervisión en trabajos opcionales de montaje de instrumentos, canalizaciones eléctricas, paneles, líneas neumáticas, etc.

EMPRESA	:	Sociedad Pesquera Corpesca.
FECHA	:	Septiembre 2000
CARGO	:	Asesor Técnico
PROYECTO	:	Sistema de control y monitoreo de la Planta Nº 3
USUARIO	:	Sociedad Pesquera Corpesca, Arica.
TRABAJOS REALIZADOS	:	Asesoría técnica prestada a la empresa Pesquera Corpesca de Arica, para la recuperación del Sistema de control con PLC y monitoreo de la Planta Nº 3 Productora de harina de pescado.

EMPRESA	:	Promatel Ltda.
FECHA	:	Julio 2000 – Agosto 2000
CARGO	:	Encargado de Proyecto
PROYECTO	:	Levantamiento de Equipos.
USUARIO	:	Soquimich División María Elena.
TRABAJOS REALIZADOS	:	Evaluación de sistema eléctricos y de instrumentación realizado en las Planta de Cristalización de María Elena, Coya Sur y Pedro de Valdivia.

EMPRESA	:	Sociedad Pesquera Eperva.
FECHA	:	Agosto 1998- Diciembre 1999
CARGO	:	Ingeniero Electrónico Memorista.
PROYECTO	:	Diseño e Implementación de un sistema de control automático de lógica difusa aplicado al secado de harina con utilización de un PLC.
USUARIO	:	Taller de Mantenimiento Eléctrica Planta Norte, Arica.
TRABAJOS REALIZADOS	:	Programación con Visual Basic aplicada al diseño de un sistema de control automático para el secado de harina (Desarrollo por software de algoritmos de control automático tradicionales y basados en lógica difusa, una interfaz gráfica hombre-máquina y el soporte para la adquisición de datos utilizando un PLC).

EMPRESA	:	Sociedad Pesquera Eperva.
FECHA	:	Mayo 1997 – Agosto 1998
CARGO	:	Asesor Técnico en Control de Procesos.
PROYECTO	:	Implementación del sistema de monitoreo y control de los procesos de secado de harina de pescado y concentración de agua de cola.
USUARIO	:	Taller de Mantenimiento Eléctrica, Planta Norte, Arica.
TRABAJOS REALIZADOS	:	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización del programa (diagrama escalera) del PLC de la serie 90 – 70 de la General Electric, para el control automático de los secadores de harina de pescado y la planta de concentrado. • Creación de la Interfaz Gráfica (HMI), para el control del proceso de secado de harina de pescado y el proceso de concentración de agua cola, utilizando el software de control y monitoreo Interact. • Curso de capacitación para el personal de la pesquera Eperva-Arica, orientado a la programación y configuración del PLC de la serie 90-70 de la General Electric, utilizando el software de programación LM90. • Curso de capacitación para el personal de la pesquera Eperva-Arica, orientado al uso del software de supervisión Interact, para la creación y diseño de pantallas gráfica de control y su respectivo enlace con el PLC de la serie 90-70 para el monitoreo de los procesos productivos. • Calibración de instrumentos de medición para el área de control automático (sensores de presión, nivel, flujo, etc....). Configuración de inversores de frecuencia.

CONOCIMIENTOS TECNICOS

PLC	:	Conocimientos a nivel de programación y configuración del PLC de la serie 90-70 de GE. Conocimientos de programación PLC-5 y SLC-500 de Allen Bradley.
SOFTWARE DE SUPERVISIÓN	:	Conocimientos a nivel de configuración y Usuario de los Software Interact y Control View para DOS.
INGLES	:	Inglés Técnico.

CONOCIMIENTOS COMPUTACIONALES

SISTEMA OPERATIVOS	:	Conocimientos a nivel de usuario de DOS y Microsoft Windows XP, Windows7, Windows 8, Windows 10.
SOFTWARE EN GENERAL	:	Conocimientos a nivel usuario de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, MS-Project)
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	:	Conocimientos Básicos de Lenguaje C, Visual Basic 4.0.

CURSOS REALIZADOS

- **Curso Norma NFPA 70E, Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo.**
Dictado por Rolop Ltda.
Duración: 30 Hrs.
- **Curso "Riesgos Eléctricos Alta y Media Tensión"**
Dictado por Ingenieros Catalán Guerrero Ltda.
Duración: 30 Hrs.
- **Curso para Eléctricos de Mantenimiento para 495-HR**
Dictado por Bucyrus International (Chile) Ltda.
Duración: 16 Hrs.
- **Curso Programación PLC-5, SLC-500 Allen Bradley**
Dictado por IMA Industrial Ltda.
Duración: 16 Hrs.
- **Curso "Manejo a la Defensiva"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 4 hrs.

- **Curso "Riesgos Eléctricos"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 4 hrs.
- **Curso "Primeros Auxilios"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 4 hrs.
- **Curso "Protección Radiológica"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 16 hrs.
- **Curso "Manejo de Sustancias Peligrosas"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 6 hrs.
- **Curso "Liderazgo Estratégico y Gestión en Prevención de Riesgos"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 6 hrs.
- **Curso "Control de Riesgos para Supervisores"**
Dictado por Mutual de Seguridad
Duración: 8 hrs.

DISPONIBILIDAD

Inmediata

CRISTIAN VILLANUEVA CONTRERAS

10.630.691-5

UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

ARICA-CHILE



CERTIFICADO

En conformidad con los reglamentos vigentes, el Registrador de la Universidad certifica que el *16 de octubre de 2000.*

le fue conferido a Don(a) *Cristian Eduardo Villanueva Contreras*

el título de *Ingeniero Civil Electrónico*

calificación *5.5 (Cinco cinco décimos)*

correspondiente a *Aprobado con Distinción*

Cédula de Identidad *10.630.691-5*

Gabinete *Nacional*

Arica, octubre 24 de 2000.

SECRETARIO DE LA UNIVERSIDAD

REGISTRADOR