

VICTOR MARCELO RODRIGUEZ FIGUEROA

Rut. 12.824.211-2

Hijuela 30 Sector Roble Huacho, Padre Las Casas, Temuco.

(09) 903 40 265 Celular

E-mail: vmrodriguezf@gmail.com

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

Universidad del Bío-Bío



RESUMEN

Con 10 años de trayectoria en obras de ingeniería y construcción, ha participado activamente en obras emblemáticas en el sector industrial, marítimo forestal y minero, con conocimientos en Gestión de Proyectos tales como, Planificación y Programación de Proyectos, Control de Costos Industriales, Gestión y Control de Subcontratos, Confección y Control de Indicadores de Gestión, Diseño y Control de Presupuestos, Control y Gestión de Archivos Técnicos de Obra, Dirección de Personal, Elaboración de Procedimientos de Trabajo, Control y Revisión de Ingeniería, Estudios de Propuestas, Análisis y Confección de Alternativas de Mejoras de Producción, Elaboración y Control de Estados de Pago, Gestión de Compra.

Experiencia en montaje industrial, marítimo, forestal y minero.

- Jefe de Terreno en Echeverría Izquierdo Montajes Industriales S.A.
- Jefe de Oficina Técnica en Echeverría Izquierdo Montajes Industriales S.A., Construcciones y Montajes COM S.A. y Obras Industriales SalfaCorp.
- Jefe de Programación y Control en Construcciones y Montajes COM S.A. y Andritz Chile Ltda.
- Jefe de estudio de propuestas en Andritz Chile Itda.
- Ingeniero de Oficina Técnica en Obras Industriales SalfaCorp.

Constante actitud proactiva y completamente orientada hacia el cumplimiento de las metas propuestas, gestionando y asesorando a la dirección general en la toma de decisiones con el fin de obtener proyectos exitosos tanto en calidad, seguridad y rentabilidad.

DETALLE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Desde Abril 2013 a la Fecha

ANDRITZ CHILE LTDA. División HYDRO GERENCIA DE OPERACIONES

ANDRITZ empresa Austríaca con más de 110 oficinas en más de 70 países reafirma su presencia mundial como proveedor global de equipamientos, servicios y automatización electromecánicos para centrales hidroeléctricas. Su larga experiencia en la satisfacción de las necesidades de sus clientes hace de ANDRITZ

HYDRO uno de los especialistas en conocimientos técnicos especializados en este sector a nivel mundial con proyectos en Chile, Perú, Venezuela, Costa Rica, Egipto, Togo y Zambia entre otros.

Desde Enero 2014 a la Fecha

Cargo: Jefe Estudio de Propuestas

Reporta directamente al Gerente de división, elaborando y revisando las propuestas a ser entregadas al cliente.

Responsabilidades

- Coordinar y dirigir el estudio de la Propuesta entre los distintos especialistas.
- Revisar y analizar los antecedentes entregados por el Cliente para el estudio de la Propuesta, bases administrativas, especificaciones técnicas, planos y documentos del proyecto.
- Asistir a la visita a terreno o designar a algún ingeniero en su reemplazo.
- Responsable del envío de las consultas al Cliente.
- Preparar bases para llamado a Propuesta de subcontratos y proveedores, las cuales deben ser entregadas al Encargado de Cotizaciones.
- Responsable de la realización del programa de construcción de la obra en estudio.
- Responsable de la realización del flujo de caja del proyecto.
- Realizar una valorización del proyecto en estudio, en base a los antecedentes entregados por el Cliente y al estudio realizado entre los distintos especialistas.
- Responsable de la presentación de la Propuesta al Cliente.

Desde Abril 2013 a Diciembre 2013

Cargo: Programación y Control

Reporta directamente al Jefe de Montaje, programando y controlando el proyecto desde su construcción hasta su entrega. Detecta áreas de producción con bajos rendimientos y confecciona los reportes semanales y mensuales al cliente.

Proyectos Realizados

- ✓ ““Suministro y Montaje de los Equipos Hidromecánicos” para la central Hidroeléctrica Angostura, Santa Bárbara camino Alto Bío Bío, Colbún S.A.”, ubicada en la VIII Región.
Monto Contrato: 12.858.439 EUR + 11.019.906 US + 366.594 UF.-

Descripción del Proyecto: Suministro y Montaje de compuertas de servicio y emergencia para la central hidroeléctrica Angostura, de las cuales 6 corresponden a compuertas radiales, más todas las guías laterales de dichas compuertas y obras civiles de 2° hormigón, sistema de cables postensados, sistemas hidráulicos y cilindros de operación, salas eléctricas, equipos y grúas póticos de operación. El proyecto se ejecutó desde la ingeniería básica hasta la puesta en marcha de los equipos con volúmenes que bordearon las 3.200 toneladas de equipos hidromecánicos y 2.500 cubos de hormigón.

Desde Abril 2010 a Enero 2013

ECHEVERRIA IZQUIERDO MONTAJES INDUSTRIALES S.A. GERENCIA DE OPERACIONES

Empresa con 30 años de experiencia, una probada trayectoria y un reconocido liderazgo en el ambiente de la construcción. Sus principales obras apuntan a la construcción de obras civiles y montajes Electromecánicos, dentro de los que se pueden nombrar Proyecto GNL Mejillones, Taller de Cañerías en ConCon, Construcción de Estanques y Obras Civiles Seawater Intake, Proyecto GNL Quintero, Proyecto Boiler Mechanical Erection Works Central Bocamina, entre otros.

Echeverría Izquierdo desde septiembre de 2004 se encuentra certificada con ISO 9001:2000.

Su dotación de personal se resume a 250 trabajadores planta y aproximadamente 3500 trabajadores temporales, con ventas anuales que alcanzan los US\$150 MM, sus oficinas centrales se encuentran ubicadas en Las Condes, Santiago.

Desde Abril 2010 a Enero 2013

Cargo: Jefe de Oficina Técnica

Reporta directamente al Administrador de Proyecto y Gerencia de Operaciones, planificando y controlando el proyecto desde su construcción hasta su puesta en marcha, lidera todos los aspectos técnicos, comerciales y de control, detectando desviaciones económicas y de plazos, proponiendo alternativas de mejora.

Logra minimizar y recuperar económicamente la mala gestión de oficina técnica que se lleva antes de su llegada a San Francisco de Mostazal, Logra nuevos acuerdos de precios con mandante e inclusión de obras adicionales al contrato base, implementa con éxito Oficina Técnica obteniendo cero falta en recertificación ISO 9001. Controla y Programa exitosamente los trabajos en caldera de poder Santa Fé, logrando avances constantes de un mes sobre lo programado lo que se tradujo en la obtención de muy buenos resultados económicos, seguridad y calidad, lo que dio pie en concretar un proyecto de gran envergadura en Brasil debido a las excelentes recomendaciones que hizo el cliente en el extranjero, proyecto que actualmente está en desarrollo en la provincia de Marañao, ciudad de Imperatriz, Brasil.-

Responsabilidades

- Verifica que las solicitudes de materiales y equipos sean las adecuadas para el proyecto.
- Establece e implementa los métodos de control del proyecto.
- Calcula mensualmente indicadores establecidos en la matriz de objetivos de la obra e informa al Administrador las desviaciones.
- Da cumplimiento a lo solicitado en los documentos del contrato para cumplir con los aspectos comerciales y técnicos.
- Prepara presupuestos de obras adicionales o extras.
- Controla el proyecto en base a su programación, chequeando recursos, avances, rutas críticas y desviaciones que se presenten.
- Implementa archivo técnico.
- Elabora los Informes Semanales (weekly; ITO) y los Informes Ejecutivos mensuales al Gerente de Proyecto.
- Implementa y actualiza la programación y el control de avance de la obra, el control de costo de la obra, el control de pérdidas de recursos y horas hombre (HH) y el control de los subcontratos.
- Cotiza, evalúa, controla subcontratos y gestiona E. de Pago respectivos.
- Ejecuta las cubicaciones del proyecto y solicita la compra de los materiales incorporados.
- Emite estados de pago al Mandante y controlar los avances financieros.
- Prepara y emite los informes de obra y proyecciones.
- Apoya con información para la entrega de la memoria de Fin de Obra.
- Emite oportunamente las RFI y/o No Conformidades que detecte en terreno y/o en los documentos aprobados para construcción.

Proyectos Realizados

- ✓ “**Obras civiles, Montaje de estructuras y revestimientos, proyecto Rajo Sur**”, Codelco, división el Teniente, Rancagua, VI Región.-
Monto de Contrato: \$2.490.959.503
Descripción del Proyecto: Proyecto consiste básicamente en el montaje estructural y revestimientos de techo y muro, montaje de portones motorizados y el montaje de un puente grúa de 25/7 ton, de una Nave Multipropósito, la cual albergará instalaciones para el Mantenimiento Mecánico de los siguientes equipos mineros: Perforadoras, cargador 15 yd3, camión 100 ton, bulldozer, whelldozer, motoniveladoras, camiones aljibes y retroexcavadoras. Además la Nave Multipropósito, albergará las siguientes instalaciones: oficinas generales, baños generales, refugio, casino y comedores, policlínico, casa de cambio, bodegas administrativas, esparcimiento, estacionamiento camionetas, estacionamiento buses, climatización, redes contra incendio, eléctricas, transmisión de datos y sanitarias. Los volúmenes del proyecto son: 890 Ton de estructura metálica, 7800 m² de revestimiento metálico, entre otros.

- ✓ “**Erection for Santa Fe Biomass Boiler System Agreement**”, Compañía Papelera CMPC, ubicada en la comuna de Nacimiento VIII Región.
Monto Contrato: \$ 9.771.677.251.-
Descripción del Proyecto: Proyecto de generación que contempla una ampliación del área de energía y una línea eléctrica. El proyecto considera construir en el área de energía, ubicada al oriente de las actuales calderas de la Planta, una caldera de biomasa, una chimenea, un turbogenerador, un edificio de control y una batería con cinco torres de enfriamiento, además se contempla construir una subestación eléctrica y el tendido eléctrico, con cuatro torres hasta conectarse con el tendido eléctrico existente. Los volúmenes aproximados del proyecto son: 1300 Ton de estructura metálica, 23.000 pulgadas de soldadura piping, 230 Ton de ductos, 127 km de cables eléctrico e instrumentación entre otros.

- ✓ “**Proyecto Reparación Planta Compañía Papelera del Pacífico, San Francisco de Mostazal**” ubicada en la comuna de San Francisco de Mostazal VI región.
Monto Contrato: \$ 2.788.909.305.-
Descripción del Proyecto: Contempla reparar los daños producidos en la planta papelera CPP debido al sismo ocurrido el 27 de Febrero de 2010. El proyecto consiste en reparar la máquina papelera, retirar estructura dañada y reemplazar, cambiar y reemplazar techumbre de nave principal y bodegas de almacenamiento, reparar e instalar sistema de aerotérmia, demoliciones de bodegas y reparar diversas salas eléctrica y de control, entre otros.

Cargo: Jefe de Terreno

- ✓ “**Obras civiles, Montaje de estructuras y revestimientos, proyecto Rajo Sur**”, Codelco, división el Teniente, Rancagua, VI Región.-
Monto de Contrato: \$2.490.959.503

Desde Octubre 2008 a Abril 2010

CONSTRUCCIONES Y MONTAJES COM S.A. GERENCIA DE OPERACIONES

Empresa del rubro de la construcción y el montaje, con especial énfasis en la construcción de muelles portuarios, plantas de tratamiento y emisarios submarinos, con ventas anuales que bordean los US\$100 MM, una dotación de 80 trabajadores planta y 900 trabajadores temporales, desde el año 2005 se encuentra

certificada con el sistema de calidad ISO 9001:2000, sus oficinas centrales están ubicadas en Santiago, comuna de Quilicura.

Septiembre 2009 a Abril 2010

Cargo: Jefe de Oficina Técnica

Reporta directamente al Administrador de Proyecto y Gerencia de Operaciones, planificando y controlando el proyecto desde su construcción hasta su puesta en marcha, lidera todos los aspectos técnicos, comerciales y de control, detectando desviaciones económicas y de plazos, proponiendo alternativas de mejora.

Prepara e implementa oficina técnica en obra. Integrante de reuniones de coordinación con empresa mandante donde se logra incluir al contrato base obras adicionales no consideradas en propuesta, participa y gestiona reprogramación de obra por atraso que logra aumento de plazo sin costo adicional para la empresa, asesora a Jefes de Terreno en composición de cuadrillas optimas logrando disminuir los costo por este concepto, Licitá trabajos de soldadura y pintura obteniendo contratos 25% inferior a lo presupuestado, integrante de comité paritario de obra donde se logran acuerdos de mejoras para los trabajadores, compone comisión negociadora con sindicato donde se logra acuerdo salarial.

Proyectos Realizados

- ✓ “**Proyecto Ampliación Central Termoeléctrica Bocamina II Contrato Suministro Llave en Mano de Sifón de Captación de Agua de Mar, Coronel, Endesa Chile S.A.**”, ubicada en la VIII Región.

Monto Contrato: UF 384.562.-

Descripción del Proyecto: Montaje de muelle para soportar tubería de succión de agua de mar con el objeto de refrigerar la caldera de la central Bocamina II. El proyecto consiste en instalar 126 Pilotes de diámetros 16, 20, 22, 24 y 43 pulgadas con ficha aproximada de 30 mt desde EL. 0,00 NRS, 570 mt de tubería de diámetro 2600 mm de los cuales 550 mt son instalados hacia el interior del mar y 347 ton de estructuras soportantes y auxiliares. Para esto se utiliza 2 plataformas de hinca marítima que soportarán 2 grúas de 120 ton. y 2 martinets Pileco D-46 y D-19.

Desde Octubre 2008 a Agosto 2009

Cargo: Jefe de Programación y Control

Reporta directamente al Jefe Oficina Técnica, programando y controlando el proyecto desde su construcción hasta su entrega, Implementa sistema de control de producción en Obra. Lidera el departamento que detectó anticipadamente todas las desviaciones en plazos que se generaron y propuso las reprogramaciones necesarias para entregar el proyecto en los plazos convenidos. Detecta áreas de producción con bajos rendimientos y propone alternativas de mejoras assertivas.

Proyectos Realizados

- ✓ “**Sistema de Enfriamiento Central Coronel, Planta Termoeléctrica Santa María- Coronel, Colbún S.A.**”, ubicada en la VIII Región.

Monto Contrato: UF 475.153.-

Descripción del Proyecto: Montaje de tubería para el sistema de enfriamiento de la caldera termoeléctrica Santa María, el que consistió en instalar 2540 ml de tubería de 2900 mm de diámetro tanto para la impulsión como para la descarga, 67.000.- m3 de excavaciones y 76.000.-m3 de rellenos y mejoramientos, para esto se utilizó 4 grúas de 60, 90 y 120 ton, un sistema de tablestacado, talud y punteras para agotamiento, 4 excavadoras, 3 retroexcavadoras y 8 camiones tolva, 77 Ton de estructuras metálicas y 15.000.- m3 de hormigón.

Desde Junio 2003 a Agosto 2008

OBRAS INDUSTRIALES SALFA S.A. – SALFACORP GERENCIA DE OPERACIONES

SALFACORP es la empresa Chilena con mayor presencia Internacional ligada al sector de la Ingeniería, Construcción e Inmobiliaria, liderando los mercados de montajes Industriales y Obras Civiles en Chile. Desde el año de su fundación en 1929 el Holding es conformado por 10 empresas que ejecutan sus servicios, entre las que se encuentran Salfa Montajes, Salfa Industrial, Salfa Mantenciones, Salfa Construcción, Proing Ingeniería, Novatec, Salfa Minería, Maqsa, Salfa Propuerto y Constructora Salfa. Esta diversificación ha sido fruto de la gran experiencia adquirida, la incorporación al mercado bursátil el año 2004 y la fusión con empresas estratégicas en el sector minero, marítimo e inmobiliario, como son: Empresa metalúrgica Revesol S.A., Empresa Aconcagua S.A., Constructora Propuerto Ltda. y en Perú DES & SAL y HV S.A. Contratistas. Desde el año 2003 en adelante se encuentra certificada en ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 y OSHAS 18001:2007. Su dotación es de 3000 trabajadores planta y 40000 trabajadores temporales, sus oficinas centrales se encuentran ubicadas en Santiago, comuna de Las Condes.

Mayo 2007 a Agosto 2008

Cargo: Jefe de Oficina Técnica

Reporta directamente al Administrador de Proyecto y Gerencia de Operaciones, planificando y controlando el proyecto desde su construcción hasta su puesta en marcha, lidera todos los aspectos técnicos, comerciales y de control, detectando desviaciones económicas y de plazos. Prepara e implementa Oficinas Técnicas en Obra. Realiza licitaciones de trabajos a costo inferior al presupuesto base. Analiza y propone alternativas de producción técnica y económicamente viables, como por ejemplo, propone e implementa el hormigonado premezclado en faena Taltal reduciendo los costos en un 30% por este concepto, Prepara y se adjudica obra adicional a contrato base por \$180MM, proponiendo alternativa estructural que resulta en la reducción del costos del adicional en un 20%. Preparación y aceptación de órdenes de cambio por un 15% del monto del contrato Planta de Cal. Revisión de Ingeniería de proyecto planta de Cal, lo que resulta en aumento de plazo contractual y revisión del mandante con empresa de diseño de Ingeniería.

Proyectos Realizados y Adjudicados

- ✓ “**Construcción, Fabricación y Montaje – Proyecto Ampliación Planta Las Luces a 75 KTM – Faena Taltal, Compañía Minera Las Cenizas S.A.**”, ubicada en la II Región.
Monto Contrato: \$ 1.225.285.000.-
Descripción del proyecto: El proyecto consistió en ampliar la capacidad de producción de Minera Las Cenizas, faena Taltal a 75 KTM. Para materializar esta ampliación se construyó una 3^a línea adicional a las 2 existentes, que consideró la instalación de un molino de bolas de 9x12 pies y bancos de celdas de flotación que permiten implementar un circuito de flotación rougher, primera limpieza, segunda limpieza y flotación scavenger. Además, la línea cuenta con hidrociclones en la descarga del molino, un acondicionador y un conjunto de bombas que permiten mover los concentrados y relaves de cada etapa del proceso.

- ✓ Estudio de propuesta, adjudicación de proyecto y formulación de programa base de construcción, Proyecto” **Servicio de Construcción y Montaje Proyecto Preharneado Chancado Secundario**”, Compañía Minera Zaldivar, ubicada en la II Región
Monto del Contrato: \$ 1.665.000.000.-
Descripción del Proyecto: El proyecto consistió en instalar dos harneros tipo Banana de 12” x 24”, montados en un carro para permitir el retiro y mantenimiento de ellos. Para el montaje de los harneros se diseño un edificio, parte estructural parte concreto armado, que soporta además los chutes de alimentación y de by-pass de los harneros; el sistema de captación de polvo y la correa de sobre-

tamaño del material. Los chutes de alimentación cuentan con un sistema de compuertas que permite la alimentación a los harneros y adicionalmente, permite el by-pass del proceso de harneado.

- ✓ “**Construcción y Montaje Ampliación Planta de Cal Antofagasta – Horno de Cal Nº 3, Industria Nacional de Cemento INACESA S.A.**”, ubicada en la II Región.

Monto Contrato: \$ 3.705.000.000.-

Descripción del Proyecto: La ampliación consistió en construir una tercera línea de producción Cal, para esto se construyó un galpón de recepción de caliza, foso de recepción y túnel, se prearmaron y montaron estructuras de correas y correas transportadoras, una torre de harnero, un precalentador, chimenea, ventilador, filtro de mangas, un horno vertical rotatorio, sala de compresores, sala hidráulica, 2 salas eléctricas, un túnel de rastra, una torre recuperadora de finos, chancador y harnero, fosos elevadores, 3 silos de hormigón armado de 30 mt de altura con túnel y una torre de despacho. Los volúmenes del proyecto fueron 30.000.- m³ de excavaciones, 9.500.- m³ de rellenos, 7.700.- m³ de hormigón, 600 ton de acero, 630 ton de estructuras metálicas, 450 mt de banco ducto eléctrico, 210 ton de caldererías entre las que se cuentan chutes de traspaso, ductos y tolvas, 87.000 mt de cables eléctricos de poder, distribución y control, 25.000 mt de escalerillas y conduits, equipos mecánicos incluido un horno de 400 ton.

Junio 2003 a Abril 2007

Cargo: Ingeniero de Oficina Técnica

Reporta directamente al Jefe de Oficina Técnica, atendiendo las áreas y responsabilidades encomendadas por este, dentro de las cuales se menciona, control de suministros relevantes, control de producción, control de avances y elaboración de informes semanales, gestión de subcontratos, control de mano de obra, cubicaciones y programación.

Proyectos Realizados

- ✓ “Planta de Alimentos del Valle del Huasco” para AGROCOMERCIAL AS LTDA, Vallenar, ubicada en la III Región.
Monto Contrato: US\$ 32.MM.-
- ✓ “Construcción y Montaje Truck – Shop La Negra, Antofagasta” para FINNING CHILE, Antofagasta, ubicada en la II Región.
Monto Contrato: UF 87.340.-
- ✓ “Montaje Electromecánico y Piping Nueva Máquina Papelera MP2, Talagante” para CELULOSA CMPC, Planta Tissue, Talagante, ubicada en la Región Metropolitana.
Monto Contrato: US\$ 2,7MM
- ✓ “Obra Up Grade Refuerzo Domo Clinker, Mejillones” para CEMENTOS POLPAICO, Mejillones, ubicada en la II Región.
- ✓ “Contrato Nuevo Turbogenerador TG3, Constitución” para CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A., Constitución, ubicada en la VII Región.
- ✓ “Construcción y Montaje de Planta de Almacenamiento de Gas licuado, Gaseductos y Oleoductos” para Abastible S.A., Hualpén, ubicada en VIII Región.
- ✓ “Construcción y Montaje Planta Celulosa Valdivia” para CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A., San José de la Mariquina, Valdivia, ubicada en la X Región.

- **ESTUDIOS**

Título: Ingeniero Civil Industrial
Universidad: Licenciado en Ciencias de la Ingeniería
Universidad: UNIVERSIDAD DEL BIO BIO, CONCEPCION.
Tema de Memoria: “Estudio de Pre-Factibilidad Técnico-Económica para la Producción y Comercialización de Productos Orgánicos en la Octava Región para el Mercado Externo”.

OTROS ANTECEDENTES

- Manejo de los siguientes programas computacionales:
 - ✓ MS Office a nivel avanzado
 - ✓ Primavera Project Planner, Software de Programación
 - ✓ MS Project, Software de Programación
 - ✓ Autocad, Software de Dibujo Ingenieril
 - ✓ Access, Software de Manejo de Datos
 - ✓ Presto, Software de Gestión de Presupuesto
 - ✓ Unysoft, Software de Gestión de Presupuesto
 - ✓ Iconstruye, Plataforma de Gestión de Compras
 - ✓ POK, Plataforma de Gestión de Facturaciones
- Disponibilidad para viajar dentro y fuera del país.
- Licencia de conducir Clase B.
- Fecha de nacimiento: 27 de Marzo de 1972
- Estado civil: Casado, una hija de 15 años

CAPACITACIONES REALIZADAS

- **MARZO 2007**

Curso de: “Autocad 3D”
Impartido por: Duoc Chile.

- **JULIO 2001**

Seminario de: “Liderazgo Interpersonal”
Impartido por: Departamento de Bienestar Estudiantil Universidad del Bío Bío, Concepción.

- **SEPTIEMBRE 2000**

Concurso de: “Cartera de Inversiones”
Impartido por: Bolsa de Comercio de Santiago