

## DATOS PERSONALES

**Javier Waldo Otárola González**, Casado  
Puerto de Palos 1505 Villa Don Rodrigo Rancagua Chile.  
(08) 8284881  
[gerencia\\_general@icaltda.cl](mailto:gerencia_general@icaltda.cl)

## ESTUDIO

### **03-1997 / 12-1999. U. Católica del Norte**

Diplomado en Gestión de Sistema de Calidad Total, Universitario Graduado  
Promedio 5.8

### **01-1986 / 12-1987. Instituto ESANE del Norte, Antofagasta, Chile**

Programación de Aplicaciones, Técnico Graduado  
Promedio 6.2

### **01-1982 / 12-1983. U. de Atacama**

Ingeniería de Minas, incompleto.

### **03-1976 / 12-1980. Instituto Comercial de Calama, Chile**

Contador General, Técnico Graduado  
Promedio 6.2

## EXPERIENCIA LABORAL

### **01-2010 al presente ICA INGENIERIA LTDA**

**Gerente, administración de los servicios adjudicados por la empresa en Calama, Antofagasta, Mejillones y Rancagua.**

### **10-2009 al presente Codelco Radomiro Tomic**

#### **Asesor de Calidad de Procesos**

Servicio Integral de Aseguramiento de Calidad, sobre el Producto RT.

Lugar **división Radomiro Tomic Codelco Norte**, Patio embarque, Nave electro Winin,  
**Mega Puerto en Mejillones.**

Implementación del proceso de preparación del cobre de división Radomiro Tomic para la Certificación del cobre Cátodos, en la bolsa de metales de Shangay.

Supervisión para la instalación y sensibilización de Sistema de Inspección Catodoscopio, para tres máquinas de cosecha, en conjunto con el IM2 Codelco investigación..

Inspección a la reparación de Cátodos Blancos, soldadura cuerpo barra Procedimiento TIG, ensayos de rugosidad del acero, verticalidad y planitud De aceros, en maestranza de Tecno Conservy en la ciudad de Calama.

Asesor de la puesta en marcha de contrato Cooperativo de transporte de la empresa Nettle Hermanos Ltda en Rancagua para div. El Teniente.

**03-2009 al 25 de Octubre 2009 EMPRESA COBRA CHILE S.A.**

### **Asesor de Calidad Constructiva**

**Proyecto: AMPLIACIÓN SUB ESTACIÓN CHACAYA, PARA EDELNOR, EN MEJILLONES, PROPIEDAD DE SUEZ.**

Encargado del aseguramiento de la calidad constructiva desde las fases:

- Mecánica de suelos
- Obras Civiles
- Fabricación de estructuras
- Montaje de estructuras y Equipos
- Cableado y Conexionado
- Puesta en Marcha del sistema, integrándolo al principal.

**07-2006 / 02-2009 I.C.A. Ingeniería Ltda.**

### **Gerente Técnico**

**Funciones:**

*Asistencia técnica a empresas de la I, II, III región, en proyectos de*

*Construcción, inspeccionando sus obras, en la fase de construcción.*

- Servicio de torqueo, radiografías y tintas penetrantes ha edificio de acopio en puerto de Mejillones, correas transportadoras, para Empresa **Belfi s.a, proyecto San Cristóbal.**
- Tintas penetrantes a soldadura de 10 Capachos de Rotopala Radomiro Tomic, para empresa **Vulco s.a.**
- Proyecto Alto Norte Gases Fugitivos (ductos sobre los 1000 mm), calificación de soldadores, radiografías y tintas penetrantes para empresa **Inser s.a.,** Alto Norte.
- Proyecto nuevo tendido Pipin Óxidos Chuquicamata, cañerías acero carbono de distintos diámetros, y cañerías de HDPE Radiografías, ultrasonido, tendido desde bateas, para empresa **Ocegtel s.a.**
- Estanque de agua bodega K-6 en Chuquicamata, para empresa **Metalcav** radiografías, cámara de vacío.
- Proyecto Red de incendio **Segmatic** en Chuquicamata, calificación de soldadores, arriendo de llaves de torque distintos Lbs.
- Proyecto Estanques de combustible, **Llorente Industrial** Copiapó, Minera Cenizas, RX, tintas penetrantes, cámara de vacío, etc.
- Estudio de Impacto Ambiental a depósitos de áridos en precordillera, sector Colchane y uso de aguas de bofedales, empresa **VEICHIOLA S.A.**
- Asistencia técnica a pequeños productores de cobre en sector TUINA, para la creación de pequeña planta productora de sulfato de cobre.
- Consultores para empresa **CATODOS CHILE** en Calama, en reparaciones mayores efectuadas sobre blancos, ensayando las rugosidades de ambas caras en distintos puntos y efectuando el test de conductividad a la reparación del cuerpo barra.
- Consultores para empresa Sierra Miranda en la ampliación y mejora de Nave Electrowinin, y la mejora de las campanas captadoras de neblina acida.
- Consultores para la Municipalidad de Iquique, borde costero, mejora en red de cámaras de agua y eléctricas en Cavanha.

- Auditores para **Xstrata Cooper**, en fundición alto Norte, a procedimientos, aplicados sobre fabricaciones de estanques de ácido.
- Asesores de empresa CFM LTDA, en Rancagua ordenamiento para certificar en la ISO 9000.
- Representante en Chile y Sudamérica de empresa RACO ALEMANIA, para sus productos actuadores lineales eléctricos.
- Calificación de soldadores para empresa **TODOACERO**, en Iquique mandante Cerro Colorado.
- Asesor Experto autorizado por empresa filial Codelco **IM2**.  
Validar y aplicar medidas correctivas a sistema Catodoscopio, en su puesta en marcha en 4 maquinas de Refinería N° 2 de Chuquicamata.  
En este sistema se modifico el algoritmo, en base a la luminosidad existente en planta, y se separo en dos la calificación del Cátodo por caras en forma individual, es decir, se generan distintas evaluaciones para la cara superior como la inferior.

## **10-2003 / a Junio 2006 TECNO CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS LTDA.**

Jefe del Departamento Calidad Tecno Construcción y Servicios Ltda.

### **Funciones:**

- Ordenamiento de Tecno, para certificar en la ISO 9000

Responsable de la calidad de todos los proyectos de la empresa en las distintas faenas en la 2 y 3 región, implementando planes de calidad y PIE:

- **Proyecto reacondicionamiento y puesta en marcha de Roto Pala HR 6300**, en Chuquicamata mina sur, con los alemanes de **MANTAKRAF**.

### **Etapas:**

- a) desmontaje, inventario de equipos piezas y partes, Abastecimiento.
- b) reacondicionamiento, montaje, PRE y comisionamiento. 8 meses, todas las disciplinas y ensayos.

Entrega de carpetas TOP, mas de 20.000 protocolos, sin Observaciones en ingeniería Codelco.

- Armado de puente apilador para Proyecto en Spencer con alemanes De FAM.
- Capacitación a toda la línea de supervisión de todos los proyectos Minera Escondida fase IV.

### **Procesos de Lixiviación**

Seguimiento y estudio en el comportamiento de tasas de riego y taludes en la Incorporación de mineral traído de mina sur (cooper Pech, cooper ward) en pilas dinámicas en div. RT, logrando mayores concentraciones por su mayor ley, aplicar técnicas en la estabilidad de taludes (proceso Remining).

- **Nave EW.**

Aplicar calidad dirigida sobre celdas, mejorando eficiencia y así obtener un producto (Cátodo de Cobre) de buena calidad físico-químico.

- Desarrollo de maquinarias para el uso de la minería:

Prototipos: máquina que realiza la separación y calificación de las caras del Cátodo en patio de embarque.

### **01-2002 /09-2003. TECHTEAM LTDA, Chile**

#### **(Contrato de administración dependencia directa Gerencia Radomiro Tomic)**

Integrante Comité de Calidad

Auditor Interno ISO 9001:2000

Integrante del comité de calidad, División Radomiro Tomic. Logrando con fecha 29 de octubre 2003, la "Certificación Internacional ISO 9001:2000". Única empresa minera certificada en forma global, desde geología hasta comercialización. Radomiro Tomic perteneciente a CODELCO NORTE, hoy llamada por la unificación Centro de Trabajo R.T. Participación en la definición de las normas gestión de procesos de las áreas de calidad,

comercialización, patio de embarque, sus procedimientos, sus instructivos y registros.

Encargado de Calidad de Patio de Embarque, División Radomiro Tomic, las mismas funciones ya detalladas pero ahora con una Presencia en el puerto de Antofagasta, además de auditar todas las producciones de ( Div. Radomiro Tomic).

#### **01-2001 / 12-2001. SIERRA Y PLAZA Ingeniería LTDA., Chile**

##### **(Contrato de administración dependencia directa Gerencia Radomiro Tomic)**

Encargado de Calidad de Patio de Embarque, División Radomiro Tomic, mismas funciones ya detalladas en el punto anterior.  
Capacitación para desarrollar la ISO 9001:2000, en toda esta división

#### **01-2000 / 12-2000. J.E.J Ingeniería y Servicios LTDA., Chile**

##### **(Contrato de administración dependencia directa Gerencia Radomiro Tomic)**

Encargado de Calidad de Patio de Embarque, División Radomiro Tomic, mismas funciones ya detalladas en el punto anterior.

#### **01-1998 / 12-1999. CODELCO CHILE División Radomiro Tomic, Chile**

Operador Control Patio Embarque

##### **Funciones:**

Encargado de todas las empresas colaboradoras que cumplen funciones en Patio de embarque, y que inciden en la calidad del producto final, Esta dependencia es en beneficio de lograr la calidad total en el proceso del Manejo del producto en patio de embarque.

Aplicar medidas de Calidad en toda la línea de Producción, desde la NAVE ELECTROWIN, hasta la salida del producto Cátodo al patio de embarque.  
Generación de Parámetros de Calificación Física asociado a su Calidad Química.

Confección de Manuales de calidad Fisicoquímico de productos, aplicación y entrenamiento de toda la línea de inspección (32 inspectores).

Aplicación de Técnicas de Muestreos. -Confección de Lotes de las distintas Calidades Fisicoquímicas. Manejo diario de 840 Toneladas de Cobre Fino. - Generación de Informes y todas las Estadísticas de Control Metalúrgico. - Manejo de Producto en Puerto de Antofagasta, Medidas Correctivas. -

Atención a clientes especiales (NEXANS) Preparando Lotes de calidad Premium es decir TEST DE ELONGACION entre 30% y 40%

Auditorias sobre los Procedimiento de Patio y nave Electrowinin

Desarrollo, Manejo y Control de todos los Proyectos de Patio, participación en el desarrollo y puesta en marcha del Proyecto **“CATODOSCOPIO”**, Inspector Virtual en la Línea de Producción, este proyecto único en el mundo se instalo en las máquinas despegadoras de Cátodos y mediante un algoritmo se elimino de la línea de producción los productos con defecto físico que afectaban la calidad final del producto ( Cátodo de Cobre ) este proyecto desarrollado por Ingenieros IM2 (Filial Codelco Central, Área Investigación y Desarrollo) y personal de la División.

Proyecto a Futuro en conjunto con personal de IM2, manejo de todas las variables que intervienen en el proceso de electro obtención, desde el punto de vista metalúrgico, químico y de operaciones, llevado a software inteligente, que nos permitan mantener la calidad optima del proceso

#### **01-1991 / 12-1997. LUIS FLORES PINKAS LTDA., Chile**

Inspector de Calidad, funciones inspeccionar cobre de Refinería nro. 3 en Chuquicamata

Aplicar técnicas de muestreo, confección de lotes distintas categorías, etc, etc.

Supervisor de Operaciones

Sup. De Operaciones en el Manejo del Producto de Cátodo de Cobre, en Refinerías de División de Chuquicamata, participación en la certificación del cobre de refinaría nro. 3 marca (SX-EX), y el Cátodo permanente (CHUQUI-P) en la misma división.

Paralelamente supervisor en Div. Radomiro Tomic, aplicar toda la experiencia en esa nueva división y crear procedimientos de trabajo y estandarizar esa producción.

.

#### **01-1988 / 12-1990. SODIMAC S.A., Chile**

Jefe de Abastecimiento

Encargado de un mix de producto equivalente a 10.000 artículos, el Abastecimiento de todos los Materiales en sucursal, atención de clientes de detalle y volumen (Empresa).

Conocimiento del mercado de proveedores a nivel nacional y extranjero, para la compra directa de Producto de consumo retail.

**Agente de Sucursal** Calama, encargado de todas las funciones Administrativas y de procesos,  
Vendiendo un promedio de \$ 400.000 millones mensuales, en está

Sucursal de Calama.

**-1986 / 12-1987. CANESSA Y CIA. LTDA, Contadores Auditores, e Ingenieros Consultores Chile**

Jefe del Depto. Informática

Creación de todas las bases de datos para el control total del servicio,

Apoyo informático a personal

De auditoria y diseño de todos los Software para el servicio.

Auditor Externo para Codelco Chuquicamata, en lo relacionado a la responsabilidad subsidiaria con los terceros.

Empresas auditadas en la II región, Calama, Chuquicamata, Antofagasta; Tocopilla

Personal de Terceros en Proyectos de la Div. Chuquicamata 12.000 trabajadores revisados

## **CONOCIMIENTOS**

### **IDIOMAS**

INGLÉS Escrito Intermedio, Oral Básico

### **INFORMÁTICA**

MICROSOFT OFFICE Manejo Avanzado

BASE DE DATOS Manejo Avanzado

PROGRAMACIÓN Manejo Avanzado

HERRAMIENTAS GRÁFICAS Manejo Avanzado

SOFTWARE DE GESTIÓN Manejo Intermedio

## **OTROS CONOCIMIENTOS**

Curso "Experto de OFIMATICA", ACCESS-EXCEL-WORD, POWER POINT: Herramienta para el manejo de los datos, planilla electrónica, procesador de textos y base de datos.

Estadísticas: Manejo de herramientas estadísticas.

Curso de "Mercadotecnia", Universidad Católica de Chile, Santiago:  
Conocimiento de Marketing, Políticas de Precios, Tasas, Intereses, etc.  
Redes de Transportes, etc.



Curso “Abastecimiento y Control de Proveedores”, “Sistemas de Gestión de Abastecimiento” y “Auditorías Computacionales”: Control de Materiales de Construcción, Distribución, y el manejo con Proveedores. Auditorías Computacionales al inventario.

Curso “Relaciones Humanas”, “**Procesos Hidrometalúrgicos**”, “Procesos de **Electro-Obtención**”, “Extracción por Solventes”: Conocimiento teórico de procesos Hidrometalúrgicos, aplicados a terreno, planta EW-SX.

Seminario de “Tecnología de los Procesos de Electro Obtención y Electro Refinación de Cobre”: Aplicación de las últimas novedades relacionadas a los procesos Hidrometalúrgicos

Curso “Introducción al SAMPLER MANAGER”, Sistema LIMS, Manejo de Laboratorios Químicos: Software manejo y administración de los datos, sobre los resultados y valores de los elementos químicos.

Cursos “Introducción ISO 900:2000”, “Normalización Conceptos”, “Norma Internacional”, “Auditor Interno”: Auditor interno para todos los procesos productivos bajo normas ISO 9000 2000, Codelco Norte.

Curso “Introducción a los Variogramas” dictado por Francis Pitar y Pedro Carrasco: Determinación de incertidumbres y errores en sistemas de tomas de muestras.

Curso de “Metrología de Base y Cálculo de Incertidumbre y las Mediciones”: Determinación de la incertidumbre y error asociados a todos los equipos e instrumentos en la línea de producción.

Curso de “Introducción al Aseguramiento de Calidad”: Conocimiento de las normas ISO 9000.

Desarrollo y Aplicación de Procedimiento, Instructivos, Registros.

Auditor Interno, Berau Veritas

Manejo de normas de Construcción, Suelo, Hormigones, Estructuras, Pinturas, etc.

## REFERENCIAS

Ingeniero Matemático, Doctor en Ingeniería,  
Jefe de Proyectos IM2, Mauricio Telias Hanson,  
mtelias@im2.codelco.cl (02-3903982) – (09-9496257)

Ingeniero Electrónico, Investigador  
**Patricio Reinoso Rojas IM2**, (09-3591760)

Ingeniero Informático, Jefe proyectos Teniente,  
**Máx. Salas Hidalgo** (09-5454109).

Superintendente General LX-SX-EW Radomiro Tomic.  
**David Alvear Salinas**, (55-361252 – 09-8183676).

Superintendente minera Gaby,

**Alessandro López Valenzuela, (09-8951272)**