

## Willians Marcelo Carvallo Cisterna

Ingeniero Civil Industrial  
Universidad del Bío Bío  
williansmcarvallo@gmail.com  
Fono: +56 9 79574122

### INFORMACIÓN PERSONAL

---

R.U.T.: 12.768.069-8  
Dirección: Echaurren N° 340, Depto. 800-B, Santiago  
Fecha de nacimiento: 06 de octubre de 1975

### FORMACIÓN Y ESTUDIOS

---

Post-Grado	
2009-2010	Diplomado en Ingeniería del Mantenimiento Universidad Federico Santa María de Valparaíso
2011-2012	Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Activos y Confiabilidad Operacional Universidad Católica de Valparaíso
<hr/>	
Estudios Universitarios	
1995-2000	Ingeniero Civil Industrial con mención en Gestión Universidad del Bío Bío, campus Concepción.

### PRESENTACIÓN

---

Ingeniero Civil Industrial con diplomado en Ingeniería Mantenimiento, 19 años de trayectoria en Rubros de Celulosa y Minero. Habiéndose desempeñado como Ingeniero de Planificación Mantenimiento, Ingeniero de Gestión y Control, Jefe de Servicios, Jefe de Planificación Mantenimiento, ISAP Work Management Process Lead, Superintendente Servicios de Mantenimiento y Operacionales, Consultor en Desarrollo Estrategias de Mantenimiento.

Experiencia como líder en áreas de mantenimiento, mantenimiento sistemas de transmisión y distribución eléctrica, mantenimiento sistemas de extracción, distribución y manejo de aguas, servicios de apoyo a la operación en Compañías Mineras tanto en Planta como en Mina. Responsable de asegurar el cumplimiento de los planes de mantenimiento, garantizar la disponibilidad de equipos críticos de la operación. Profesional con altas competencias para el trabajo en equipo, orientado a resultados, compromiso, gran capacidad de liderazgo e iniciativa para lograr el cumplimiento de los objetivos de la Compañía, manejo en generación y control de presupuesto y alto nivel de compromiso con la seguridad y bienestar de las personas.

## **EXPERIENCIA LABORAL**

---

**Consultor Senior**  
**Monitoring SpA**  
**2018 - Actual**

**Noviembre 2019 – Actual**  
**División Andina - Codelco**

- Revisar, Identificar y validar los equipos críticos de las plantas de chancado, molienda, flotación y filtros,
- Revisar las estrategias de mantenimiento, reparaciones mayores y proponer nueva estrategia sobre lógica de líneas críticas.
- Realizar balance de carga de plan matriz actual, que permita identificar el mejor uso de las HH disponibles para priorizar los equipos críticos de la planta.
- Revisar, validar y generar nuevo plan matriz de mantenimiento

**Septiembre 2019 – Noviembre 2019**  
**LEAGOLD Los Filos - México**

Realizar análisis y evaluación de los procesos de administración del trabajo de mantenimiento

- Revisión de los procesos
- Determinación de los resultados de la evaluación e identificación de brechas
- Generación planes de acción y prioridades para su implementación

**Mayo 2019 – Septiembre 2019**  
**División Ministro Hales - Codelco**

Participar en la Creación Estrategia de Mantenimiento para Equipos Críticos Plantas en División Ministro Hales Codelco.

- Análisis y diagnóstico a la gestión de mantenimiento, revisión de la utilización del sistema SAP en los procesos de la administración del mantenimiento.
- Crear, actualizar o modificar estrategias de mantención de equipos críticos plantas de Chancado, Concentrador y Tostación. Desarrollando documentos con las actividades de mantenimiento necesarias para prevenir los modos de fallas y fallas funcionales.
- Actualizar, modificar y/o crear nuevos planes de mantenimiento y finalmente cargar en SAP
- Liderar reuniones con las diferentes áreas, asegurar entendimiento de los objetivos del proyecto e impulsar la participación en las revisiones para lograr la validación de los análisis realizados.

**Septiembre 2018 – Abril 2019**  
**División Chuquicamata – Codelco**

Participar en Servicio de Desarrollo Mantenimiento de Codelco, División Chuquicamata.

- Desarrollar las estrategias de mantenimiento de los equipos críticos de la Planta Concentradora (Alimentadores (Feeders), Correas Transportadoras, Molinos SAG, Harneros, Molinos de Bolas, Bombas, Batería de Ciclones, Chancadores, entre otros).
- Generar la data y monitorear la carga en SAP de los Planes de Mantenimiento y Documentos, desactivación de planes antiguos y validación de los planes con las diferentes áreas de mantenimiento.
- Participar activamente en reuniones de trabajo con líderes de Codelco para establecer lineamientos y enfocar correctamente el alcance del servicio.

**Jefe de Servicios – Mantenimiento Plantas**  
**Minera Lumina Copper Chile – Faena Caserones**  
**2017-2018**

- Responsable de gestionar los contratos para servicios de mantenimiento en Plantas Concentradora, Hidrometalurgia.
- Liderar la implementación de iniciativas en el marco de la Operación Invierno para la Gerencia de Mantenimiento.
- Apoyar a las áreas de mantenimiento en la gestión de compras y contratos.
- Participar en procesos de licitación contratos y servicios estratégicos para la Gerencia de Mantenimiento.
- Administrar servicios de apoyo al mantenimiento y operación (Puentes grúas, Compresores, Infraestructura, Asesorías)

**Superintendente Servicios de Mantenimiento e Infraestructura**  
**Compañía Minera Kinross - Maricunga**  
**2012 - 2016**

- Responsable del mantenimiento y operación del sistema de transmisión y distribución eléctricas 110KV, 23KV, 3.3KV.
- Responsable del mantenimiento y control de los sistemas contra incendios.
- Responsable del mantenimiento de las plantas TAS, Agua Potable.
- Responsable del mantenimiento y operación de los sistemas extracción de agua, suministro y distribución en las áreas operativas, control consumo de aguas.
- Responsable del mantenimiento y mejoras en la infraestructura de la compañía (oficinas, talleres, caminos, iluminación, calefacción, entre otros)
- Responsable de definir e implementar las estrategias de mantenimiento para los equipos extracción y supresión de polvo.
- Liderar la generación de presupuesto y control de costos operacionales de la gerencia y proyectos de capital AFEs, asegurando el cumplimiento del Budget.
- Participar activamente en la investigación de incidentes, identificar condiciones subestándares y gestionar mejoras en post de la seguridad del personal

- Responsable de la administración de los contratos de servicios y apoyo a las diferentes áreas operativas.
- Responsable de definir, implementar y controlar los KPIs operativos de la gerencia y de las empresas de servicio.

## **BHP – Cerro Colorado**

### **1SAP Work Management Process Lead**

**2011 - 2012**

- Liderar la implementación de 1SAP en la Gerencia de Mantenimiento (Planta y Mina), liderando el entendimiento de los procesos de mantenimiento y guiando proactivamente el cierre de brechas, para alcanzar los estándares 1SAP.
- Alinear continuamente las iniciativas del área y asegurar que estén alineados con los objetivos de 1SAP.
- Proporcionar retroalimentación a las áreas funcionales, analizar posibles problemas y entregar apoyo a los representantes de mantenimiento para todas las actividades del proyecto.
- Entregar con claridad al equipo 1SAP las directrices definidas asociados a los procesos de mantenimiento.
- Responsable por el correcto cumplimiento de las actividades de mantenimiento Planta y Mina, necesarias para la implementación del proyecto 1SAP

### **Jefe de Planificación Mantenimiento**

**2011**

- Asegurar el cumplimiento de los procesos de planificación y programación.
- Responsable de revisar, definir e implementar estrategias de mantenimiento.
- Responsable de la administración de los contratos de mantenimiento, velando por el buen desempeño en temas Seguridad, Medio Ambiente, Producción y Costos.
- Análisis de KPI's, con el objetivo de eliminar los gaps en los procesos de acuerdo a los nuevos lineamientos de 1SAP.
- Crear y liderar la implementación de los planes mensuales de mantenimiento y asegurar la disponibilidades de los equipos de proceso.

### **Ingeniero de Gestión y Control Mantenimiento**

**2010 - 2011**

- Responsable de elaboración del Presupuestos de la Superintendencia de Mantenimiento (Budget y Forecast)
- Controlar y asegurar el cumplimiento de los costos de mantenimiento según presupuesto autorizado.
- Responsable de elaborar informes de gestión para la Gerencia de Mantenimiento.
- Administrar los KPI's de la Superintendencia de Mantenimiento para el proceso de evaluación anual y mantener la disciplina operacional del cumplimiento de KPI's.
- Responsable de gestionar proyectos de inversión, generación de AFES, evaluaciones económicas y contratos.

- Responsable de gestionar contratos por servicios de mantenimiento y asegurar que las empresas colaboradoras cumplan con los estándares de Bhpbilliton.

**Jefe de Servicios Mantenimiento**

**2008 – 2010**

- Responsable del mantenimiento y operación de los sistemas extracción y distribución de agua.
- Administrar contratos de servicios y controlar los procesos de pagos según los procedimientos de la compañía.
- Revisar constantemente con las diferentes áreas de mantenimiento las necesidades donde se requiera apoyo para la generación de contratos.
- Responsable de administrar servicios de equipos móviles y asegurar disponibilidad de la flota.
- Responsable de la gestión de repuestos y reparaciones en maestranzas externas y asegurar la disponibilidad de repuesto para las mantenciones planificadas.
- Participar en la implementación del modulo de reparables en SAP.

**Planificador de Mantención**

**Celulosa Arauco y Constitución S.A., Planta Arauco**

**2003 – 2008**

- Responsable de planificar, programar y controlar las actividades de mantenimiento en detenciones programadas, coordinando además la entrega de equipos a mantención y operación.
- Responsable la creación e implementación de los planes de mantenimiento en los equipos del área y asegurar cumplimiento en su ejecución.
- Liderar grupos multidisciplinarios en las reuniones y ejecución de trabajos.
- Coordinar y asegurar la atención de las distintas necesidades de los equipos e instalaciones de la industria por parte de personal de Planta y/o contratistas.
- Responsable de indicadores de mantención, controlar cumplimiento y levantar acciones correctivas ante desviaciones con respecto a las metas establecidas.
- Participar en el análisis de todos los incidentes, investigando las causas básicas, estableciendo acciones preventivas – correctivas y realizar el seguimiento al cumplimiento e implementación de dichas acciones.

**Encargado Unidad Mantención Predictiva**

**Celulosa Arauco y Constitución S.A., Planta Arauco**

**2001 - 2002**

- Responsable de la gestión de la Unidad de Mantención Predictiva.
- Crear las estrategias de mantenimiento en SAP para la generación de los programas semanales en END.
- Responsable de controlar el cumplimiento de los programas de trabajo de los analistas y asegurar emisión de informe con los resultados de los END.
- Responsable del control de costos de las inspecciones realizadas en Planta.

- Responsable del control de avances, coordinación de informes, gestión de pautas y gestión administrativa de la unidad.
- Administrar contratos servicios de inspección END para toda la compañía.

## MEMORIA DE TÍTULO

---

### **Celulosa Arauco y Constitución S.A. Planta Arauco 2000 – 2001**

“Estudio económico y de funcionamiento de los equipos críticos industriales que participan en el proceso de producción de celulosa

## ESPECIALIZACIÓN

---

### **Relaciones Humanas:**

- Competencias para el Liderazgo y la Gestión de Equipos, IRADE
- Trabajo en Equipo; Celulosa Arauco y Constitución S.A. Planta Arauco.
- Supervisión y Liderazgo; Celulosa Arauco y Constitución S.A. Planta Arauco.
- Modelo de Liderazgo BhpBilliton, Cía Minera Cerro Colorado.

### **Sistema Ambiental y de Calidad:**

- Formación de Auditores Internos Sistema de Calidad ISO 9001:2000, Bureau Veritas
- Calidad Total; Celulosa Arauco y Constitución S.A. Planta Arauco
- Normas ISO 9001:2000; IQS
- Norma ISO 14001:2004; MA&C Consultores
- Formación de Auditores Internos de Calidad y Medio Ambientes, MA&C Consultores

### **Seguridad:**

- Prevención de Riesgos (ACHS)
- Ley de Subcontratación y la Gestión de Seguridad, Mutual CCH Construcción
- Accidentes de Trabajo, Responsabilidad Civil y Penal, Montt Capacitaciones S.A.
- Curso Ley y Documentos/Fundamentos de Seguridad (ACHS)
- Curso Investigación de Accidentes (ACHS)
- Capacitación matriz de riesgos, permiso de trabajo crítico, pare y piense.

### **Técnica:**

- Curso Análisis de Causa Raíz, Think Reability
- Programación y Control de Proyectos con MS Proyect, Inteneg Ltda.
- Curso Microsoft Access 2000, Infoland Training S.A.
- MCM: Mantenimiento de Clase Mundial, Atecma Ingenieros Consultores

- Curso MS Proyect 2003.
- Combate a la Falla en la Industria, Atecma Ingenieros Consultores
- Manejo de Reuniones, VyV Capacitaciones
- Gestión del Desempeño, Celulosa Arauco.
- Excelencia Operacional, Prometeo Ltda.
- Seminario Prensas de Lavado TwinRoll, Metso Paper
- Capacitación SAP, modulo PM, Celulosa Arauco.
- Capacitación GSAP, Cía. Minera Cerro Colorado.
- Curso facilitador ICAM
- Categoría I, Análisis de Vibraciones en Máquinas Rotatorias, Dr. Pedro Saavedra
- Taller preparación de presupuesto a través del software Hyperion Planning.