

**Francisco Javier Barrera Paillán**  
Ñuñoa Santiago  
Celular: +56 9 7961 1234 / Fijo: +56 2 2404 9842

## RESUMEN

Ingeniero civil mecánico (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso) y Magíster en gestión de activos y mantenimiento (Universidad Técnica Federico Santa María); Francisco cuenta con más de 5 años de experiencia como consultor en gestión de activos, líder de mantenimiento e ingeniería en confiabilidad, en empresas multinacionales de ingeniería y consultoría, dedicadas al servicio de energía e infraestructura, minería, petróleo & gas, puertos y construcción, entre ellas son: Ausenco, Global Maintenance Consulting "GMC Global" (actualmente SMEC) y Hatch. A demás, se desempeñó 2 años como especialista en ingeniería en confiabilidad equipos mina, compañía minera Anglo American Chile y 8 años en cargos de mantenimiento aeronáutico (administrador de repuestos de aviación, supervisor/programador, jefe de grupo y coordinador de mantenimiento), Aviación Ejército de Chile.

A lo largo de su carrera ha liderado el diseño, reestructuración e implementación de estrategias de mantenimiento, administración de recursos, elaboración de planes de ahorro de costos de mantenimiento, a través de sistemas de control de gestión y metodologías de optimización de los activos, en los diferentes niveles del proceso de mantenimiento. Ha propuesto acciones de mejoramiento para procesos de operación y mantenimiento de los equipos, mediante análisis de capacidad de planta (RAM), Pareto, Diagramas Jack-Knife y reportabilidad (KPI's de mantenimiento), como también la aplicación de metodologías de gestión de activos desde su etapa de diseño (proyectos de inversión) y durante todo su ciclo de vida de operación, como: PDCA, FMECA, RCA, OEM, RCM y MSO. Siempre orientado a mejorar las prácticas e índices de confiabilidad de operación y mantenimiento de los activos de la empresa.

Estos logros le han permitido desarrollar una vasta experiencia y habilidad en el desarrollo de negocio, búsqueda de nuevas industrias, estrategias comerciales y generación de propuestas de servicios en gestión de activos; alta orientación al cliente y fidelización de clientes internos y externos; planificación, desarrollo y ejecución de las mejores prácticas (*best-practice*) internacionales en mantenimiento tanto en fase de diseño como en operación de los activos, liderando en terreno, equipos de trabajo combinados con áreas de operación y mantenimiento, con una gran capacidad de adaptación a cambios en la organización.

## EXPERIENCIA LABORAL

### AUSENCO RYLSION CHILE

Enero 2015 – Junio 2017

Empresa multinacional dedicada al servicio de gestión de activos, confiabilidad, optimización del Mantenimiento en un gran rango de sectores industriales: minería, energía, agua, transporte y fabricación.

#### Asset management consultant

Las principales funciones y responsabilidades fueron: i) Desarrollo de propuestas de servicio en gestión de activos, ii) Mejoramiento de procesos de negocio y estrategias comerciales, iii) Implementación de la metodología de optimización del mantenimiento, mediante software corporativo Rylson8, iv) Entrenamientos en ingeniería en confiabilidad y gestión de activos, v) Análisis y reportabilidad de datos, vi) Análisis de modos de falla (FMECA), vii) Análisis de capacidad de un componente o sistema (RAM), y viii) Desarrollo de planes de mantenimiento (OEM-RCM-MSO).

Los principales proyectos en que ha participado son:

- Optimización de estrategias de mantenimiento (MSO) en planta concentradora de Los Bronces (áreas chancado primario, molienda LB y molienda CF), mediante software corporativo Rylson8, Minera Anglo American Chile.
- Apoyo y soporte en el desarrollo de bases técnicas para contratos de mantenimiento en Minera Los Pelambres, AMSA.
- Optimización de estrategias de mantenimiento en planta concentradora Laguna Seca (mediante software corporativo Rylson8), Minera Escondida Ltda., BHP Billiton.
- Evaluación del mantenimiento integral, para las áreas de: CH&C (Chancado y Correas), cátodos, equipos móviles (GMEM), semi-móviles (GMESM), infraestructura no relacionada al proceso (NPI) y manejo de concentrado (CHO), (mediante software corporativo Rylson8), en Minera Escondida Ltda., BHP Billiton.
- Apoyo en el diseño de un plan de recuperación y reparación a equipos de: chancado & correa, planta extracción por solvente (SX) y planta eletrowinning (EW), Minera Atacama Metals, Sierra Miranda.

**GLOBAL MAINTENANCE CONSULTING CHILE, GMC GLOBAL (SMEC)****Agosto – Diciembre 2014**

*Empresa multinacional dedicada al servicio de gestión de activos, gestión de mantenimiento, cadena de suministro, confiabilidad, aprendizaje y desarrollo; a las industrias de minería, petróleo & gas, puertos, servicios públicos (agua, electricidad) e industrias intensivas en activos.*

**Consultor senior gestión de activos**

Las principales funciones y responsabilidades de su cargo fueron: i) Liderar nuevas estrategias comerciales y búsqueda de otras industrias, ii) Alta orientación al cliente en estrategia y diseño de planes de mantenimiento a equipos plantas concentradora, sulfuro y óxido, iii) Aplicar metodología análisis causa raíz (RCA) y criticidad a equipos planta concentradora, sulfuro y óxido, ii) Aplicar metodología RCM y gestión del ciclo de vida, iii) Evaluación de procesos, equipos y gestión de inventario, iv) Estrategia y diseño de planes de mantenimiento a equipos plantas concentradora, sulfuro y óxido.

Los principales proyectos en que ha participado son:

- Diseño de planes de mantenimiento para las áreas seca, húmeda y mina; Dirección de Mantenimiento, División Gabriela Mistral, Codelco.
- Diseño y mejoramiento de planes de mantenimiento para las áreas de chancado primario, sulfuro y óxido, chancado secundario, terciario, manejo de materiales y área húmeda; y apoyo y soporte al mejoramiento de KPI's (indicadores de mantenimiento); Superintendencia de gestión de procesos y confiabilidad, División Radomiro Tomic, Codelco.
- Participación en el diseño y desarrollo del "Team Workshop GMC international SWOT", en conjunto con las regiones de Sudamérica y Norteamérica.
- Revisión y reestructuración de la política de repuestos críticos, Minera Centinela, Antofagasta Minerals (AMSA).

**HATCH INGENIEROS Y CONSULTORES, CHILE****Enero 2012 – Julio 2014**

*Empresa multinacional dedicada al servicio de ingeniería, gerenciamiento de proyectos y administración de la construcción, consultoría de procesos, negocio y servicios operacionales a las industrias minera, metalúrgica, energía e infraestructura.*

**Consultor gestión de activos**

Las principales funciones y responsabilidades de su cargo fueron: i) Desarrollar propuestas de servicios en gestión de activos en proyectos en fases de diseño (clientes internos), ii) Desarrollar estrategias de negocios, modelos de confiabilidad operacional, optimizar la vida de los activos y sus costos asociados, iii) Facilitar esfuerzos combinados de diferentes disciplinas de ingeniería relacionados con problemas de confiabilidad en plantas concentradoras, iv) Elaboración de documentación y bases técnicas para contratos de servicios externos, v) Aplicar conocimientos de ingeniería de confiabilidad, herramientas y técnicas de análisis de datos para priorizar oportunidades relacionadas a fallas en equipos y procesos, vi) Facilitar el entendimiento de eliminación de defectos, efectos, causas y modos de falla, vii) Definir requerimientos de rendimientos de equipos y consistencia, viii) Análisis de ciclo de vida útil de equipos planta concentradora y mina, ix) Desarrollar principios de negocios como disponibilidad, tiempo medio entre falla (MTBF), tiempo medio para reparar (MTTR) a equipos de plantas concentradora y proceso mina.

Dentro de los principales proyectos que le ha correspondido participar son:

- Apoyo y soporte a la gestión de activos en el desarrollo de planes de conservación de equipos área molienda; Minera Pascua-Lama, Barrick.
- Apoyo y soporte a la gestión de activos en la elaboración de bases técnicas para contratos de servicios de ingeniería; Gerencia de Cátdodos, Minera Escondida Ltda., BHP Billiton.
- Apoyo y soporte a la gestión de activos en el área de puerto (muelle) y planta concentradora, en el desarrollo de bases técnicas para contratos de servicios de mantenimiento mecánico; Minera Esperanza, AMSA.
- Aplicación de norma corporativa de mantenibilidad y confiabilidad de Codelco (NCC-30), en las distintas etapas de la ingeniería (perfil, conceptual, básica y ejecución); abarcando la mantenibilidad, confiabilidad, apoyo logístico y ciclo de vida de los activos. Los proyectos realizados han sido particularmente con la Vicepresidencia de Proyecto (VP), División Andina en: ingeniería de detalle "sistema de distribución de arena y lamas tranque Ovejería para 94 Ktpd"; ingeniería básica "sistema de detección de fugas y control de derrames del sistema de transporte de relaves"; ingeniería detalle "conducción y distribución de relaves a muro tranque Ovejería"; ingeniería básica "racionalización aguas planta concentradora".

**COMPAÑÍA MINERA ANGLO AMERICAN CHILE, DIVISION LOS BRONCES****Febrero 2010 – Enero 2012***Empresa multinacional dedicada a la exploración, explotación, producción y comercialización de cobre, molibdeno y ácido sulfúrico.***Especialista ingeniería en confiabilidad, área mina**

Responsable del análisis estadísticos de la gestión de activos del proceso mina (flotas de transporte, equipos de servicio, perforación y carguío), mediante gráficos de Pareto, diagramas de dispersión Jack-Knife, indicadores operacionales y de mantenimiento por medio de modelos de confiabilidad globales de Anglo American. Dentro de las tareas y logros destacan las siguientes actividades: i) Liderar y comunicar a los grupos de operación y mantenimiento los indicadores de desempeño de los equipos de la mina, ii) Desarrollo de planes de mejora en conjunto con los diferentes procesos de operación y mantenimiento mina, iii) Control y retroalimentación diaria con el personal de operación y mantenimiento respecto a fallas de los equipos mina, iv) Realizar análisis de causa raíz (RCA) a equipos que posean fallas críticas, modos de fallas recurrentes y/o accidentes operacionales de los equipos, v) Liderar los planes de acción (posterior a el análisis RCA) y proporcionar las mejoras al plan matriz de mantenimiento de los equipos; vi) Gestionar y desarrollar nuevas propuestas de mejoramiento en la reportabilidad y análisis de la gestión de activos.

**AVIACIÓN EJÉRCITO DE CHILE****Enero 2002 – Enero 2010***Institución Chilena dedica a proporcionar apoyo de aviación a las necesidades institucionales y del estado***Especialista en mantenimiento aeronáutico****ANTECEDENTES ACADÉMICOS****2013 – 2014** Ingeniería Civil Mecánica; *Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* (titulado)**2010 – 2011** Magister en Gestión de Activos y Mantenimiento, Ingeniería en Confiabilidad (R-MES);  
*Universidad Técnica Federico Santa María* (titulado)**2005 – 2009** Ingeniería de Ejecución en Mecánica; *Universidad de Santiago de Chile* (titulado)**2000 – 2001** Técnico Nivel Superior en Mantenimiento Aeronáutico; *Aviación Ejército de Chile* (titulado)**1996 – 1999** Enseñanza Media Completa, Especialidad Mecánica Industrial, *Liceo Industrial A – 116***ANTECEDENTES COMPUTACIONALES**

- Manejo Office, nivel avanzado.
- Manejo de Rylson8 (software de gestión de activos y mantenimiento), nivel intermedio
- Manejo de R-MES (software de gestión de activos y mantenimiento), nivel usuario.
- Manejo de ERP Ellipse y SAP, nivel usuario. Manejo de Autocad, Solidedge, Algor, Mathcad, nivel intermedio.

**CURSOS, SEMINARIOS Y OTROS****2011** Curso Mantenimiento Centrado en Confiabilidad Plus (RCM+)  
*The Woodhouse Partnership Ltd. (TWPL), Relator MSc José Durán***2011** Curso Básico Pala Minera Eléctrica 495 HR, *empresa Busyrus***2009 – 2010** Diplomado en Mecánica Computacional, *Universidad de Santiago de Chile***2004 – 2005** Curso de Inglés conversacional nivel Intermedio, *Wall Street Institute School of English***2003** Curso de Inglés nivel Básico, *Wall Street Institute School of English***ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre: Francisco Javier Barrera Paillán

Edad: 35 años

Rut: 15.433.251-0

Nacionalidad: Chilena

E-mail: [fibarrerap@gmail.com](mailto:fibarrerap@gmail.com)