

# TABLA DE CONTENIDOS

V	PALABRAS DEL PRESIDENTE
VIII	PREFACIO
IX	AGRADECIMIENTOS
X	COMITÉS

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>3</b>	<b>Selección y Comparación de Software de Ingeniería en Mantenimiento.</b> <i>Edith Carmona</i>
Gestión de Mantenimiento	<b>13</b>	<b>Análisis de Fallas: Una Herramienta para la Mantención.</b> <i>Raúl Henríquez</i>
	<b>23</b>	<b>Soluciones Tecnológicas para la Eliminación de las Pérdidas en las Faenas Mineras.</b> <i>Luis Felipe Aguirre</i>
	<b>33</b>	<b>Gerencia Estratégica de Activos Mediante el Análisis Costo Beneficio de un Programa de Confiabilidad.</b> <i>Antonio Álvarez</i>
	<b>43</b>	<b>Metodología y Justificación del Mantenimiento Predictivo, Caso Monitoreo On-Line de Vibraciones.</b> <i>Pablo Herrera, Gonzalo Soteras, Jorge Figueroa, Sergio Urrea &amp; Sebastián Goldsack</i>
	<b>53</b>	<b>La Visión Integrada de los Sistemas de Gestión de Activos, el Gran Ausente en la Crisis.</b> <i>Genaro Pérez</i>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>65</b>	<b>Incremento de Disponibilidad y Confiabilidad de la Planta Chancado Lagunas Norte.</b> <i>Carlos Gutiérrez, Juan Huete &amp; César Chuquimaqui</i>
Mejores Prácticas de Mantenimiento	<b>75</b>	<b>Aumento de la Confiabilidad en Motores Rotor Bobinado Planta Beneficio S.C.M. El Abra.</b> <i>Mack Rojas</i>
	<b>87</b>	<b>Enfoque Práctico del Monitoreo Remoto de Condición de Líneas de Accionamiento MV.</b> <i>Maciej Wnek, Stefano Legani, Michal Orkisz, Bartłomiej Kosiba, &amp; Cristián Riquelme</i>
	<b>97</b>	<b>Caso de Aislación de Motores Anillos para Operación en Gran Altura.</b> <i>Kurt Tischler, Marcos Cid, Julio Cortés, Juan Ledezma &amp; Patrick Gels</i>
	<b>107</b>	<b>Reducción de Costos de Mantenimiento en Sistemas de Potencia, a través de Análisis de Confiabilidad.</b> <i>Mauricio Álamos &amp; Bernardo Reyes</i>
	<b>119</b>	<b>Limpieza a Motores Gearless de Collahuasi.</b> <i>Marcos Cid, Luis Salinas, Arcadio Rendiles &amp; Carlos González</i>
	<b>125</b>	<b>Mediciones Eléctricas a Molinos Gearless Sag y Bolas con Equipos, Personal y Experiencia Collahuasi.</b> <i>Marcos Cid, Luis Salinas &amp; Carlos González</i>

- 133 **Experiencias en Diagnóstico y Solución de Fallas de Transformadores-Rectificadores en Plantas SX-EW.**  
*Ricardo Fuentes, Patricio Lagos, Luis Neira & Gerardo Pacheco*
- 143 **Confiabilidad Operacional: Factor de Maximización del Beneficio Económico de Proyectos de Inversión.** *Fredy Kristjanpoller, Alessio Arata & José Luis Villarroel*
- 155 **Gestión de Repuestos Críticos de Procesos Mineros.**  
*José Córdova & Samuel Suazo*

---

**CAPÍTULO 3**

Técnicas Avanzadas y  
Desarrollos Tecnológicos

- 165 **Priorización desde una Perspectiva de Negocios: El Diagrama de Influencia para la Eficiencia de Sistema.** *David Godoy & Rodrigo Pascual*
- 175 **Rediseño de un Sistema de Manejo de Mineral de Cobre con Criterio de Negocio.** *Rodrigo Madariaga & Rodrigo Pascual*
- 183 **Mantenimiento Predictivo: Monitoreo en Línea de Fallas en Motores Eléctricos de Inducción.** *Alfredo de la Quintana*
- 193 **Confiabilidad de Sistemas Basada en Tribología.**  
*Pedro Sariego & Rodrigo Bulnes*
- 201 **Soldadura por Fricción Aplicada a una Barra Cilíndrica de Acero Especial D3.** *Juan Ramos, Michael Rojas, Juan Troncoso, Héctor Vera, Herman Ochoa & Osvaldo Fornaro*
- 207 **Molienda – Alto Consumo de Energía y Altos Requerimientos de Mantenimiento, Cómo Superar los Desafíos Mediante el Uso de Convertidores de Frecuencia.** *Tatiana Ravani von Ow*
- 219 **Medición de Flujo Mediante Sonar del Rendimiento y Monitoreo de Condición de Bombas de Pulpa.** *A. M. van der Spek, R. J. Maron, P. J. Rothman & C. V. O’Keefe*
- 231 **Sistema de Conservación Energética Planta SX S.C.M. El Abra.**  
*Víctor Leiva, Juan Jara & Luis González*
- 239 **ODS y FEM en Equipo Rotopala CODELCO RT para Análisis de Problemas Dinámicos y Estructurales.** *Guillermo Ríos, Silas Santanal & Hans Kuhn*

---

**CAPÍTULO 4**

Seguridad en  
Mantenimiento

- 251 **Mantenimiento Mayor 2009 Fundición Chagres: Fortalezas y Debilidades en Seguridad.** *Rubén Barrientos & Marcelo Figueroa*