

TABLA DE CONTENIDO.

1.	Introducción.....	1
	1.1. Antecedentes Generales.....	1-4
	1.2. Descripción de Planta Concentradora Minera Los Pelambres.....	5-7
2.	Objetivos.....	7-8
3.	Justificación.....	8-9
4.	Metodología.....	9-10
5.	Marco Conceptual, Enfoque R-MES.....	10-16
	5.1. Visión sistémica.....	10-11
	5.2. El enfoque R-MES.....	11-12
	5.3. Modelo de John P. Kotter de Gestión del Cambio.....	12-16
6.	Análisis de confiabilidad de planta Pebbles y Gravilla y aplicación de modelo de gestión del cambio.....	16-62
	6.1.- Análisis de Confiabilidad de planta Pebbles y Gravilla.....	16-44
	6.1.1.- Configuración lógica funcional planta Pebbles y Gravilla (PyG).....	16-24
	6.1.2. Adquisición de datos.....	25-26
	6.1.3. Parametrización de data histórica – ajuste de curvas.....	26-29
	6.1.4. Determinación de etapa en el ciclo de vida.....	29-30
	6.1.5. Obtención de indicadores de desempeño (KPI´s).....	31-34
	6.1.6. Análisis de criticidad.....	35-36
	6.1.7. Oportunidades de mejora.....	36-37
	6.1.8. Mejoras de gestión.....	37
	6.1.8.1. Modelo de Mantenimiento.....	37
	6.1.8.2. Definición de políticas.....	38
	6.1.8.3. Gestión de repuestos críticos.....	38-39
	6.1.8.4. Competencias Laborales.....	39-40
	6.1.9. Mejoras de proyecto.....	40-41
	6.1.10. Plan productivo de mantenimiento.....	41-44
	6.2. Aplicación de Modelo de Gestión del cambio de John P. Kotter.....	44-62
	6.2.1. Paso 1.- Generación del sentido de urgencia.....	44-50
	6.2.2. Paso 2.- Crear una coalición poderosa para el cambio.....	51
	6.2.3. Paso 3.- Desarrollar una visión y una estrategia de cambio.....	51-55
	6.2.4. Paso 4.- Comunicación de la visión.....	55-56
	6.2.5. Paso 5.- Eliminar los obstáculos.....	56-58
	6.2.6. Paso 6.- Generar éxitos a corto plazo.....	58-59
	6.2.7. Paso 7.- Construir sobre el mismo cambio.....	59-60
	6.2.8. Paso 8.- Anclando el cambio.....	60-62
	Conclusiones.....	63
	Glosario y Abreviaturas.....	64
	Bibliografía.....	65
	Anexos.....	66-69

INDICE DE TABLAS.

Tabla 1 "Equipos pebbles y gravilla"	17
Tabla 2 "Mantenciones 2016"	30
Tabla 3 "Ponderación para cálculos indicadores"	34
Tabla 4 "Análisis RCM Chancador"	43
Tabla 5 "Análisis RCM Correas Transportadoras"	43-44
Tabla 6 "Casos de Cambio"	45-46
Tabla 7 "Preparación para el cambio General"	47
Tabla 8 "Preparación del Cambio Organización"	48
Tabla 9 "Preparación del Cambio de Personas"	49
Tabla 10 "Preparación del Cambio de Procesos"	50
Tabla 11 "Visión de Futuro"	52-54
Tabla 12 "Diseñar el Cambio"	55
Tabla 13 "Barreras"	57
Tabla 14 "Hitos del Cambio"	59
Tabla 15 "Asistencia del personal"	60
Tabla 16 "Índices de Seguridad"	60
Tabla 17 "Disponibilidad semana pasada"	61
Tabla 18 "Tonelaje recirculado sin chancar"	61
Tabla 19 "Kpi específicos"	61
Tabla 20 "Acumulado Mes"	62
Tabla 21 "Acumulado Año"	62
Tabla 22 "Compromisos y Vulnerabilidad"	62

INDICE DE ILUSTRACIONES.

Figura N° 1 "Mapa zonal, donde está inserto Minera Los Pelambres"	2
Figura N° 2 "Dotación Minera los Pelambres"	4
Figura N° 3 "Distribución promedio 2014"	6
Figura N° 4 "Resumen de restricción de tratamiento fresco por retorno de pebbles"	7
Figura N° 5 "Comparación Real vs Budget acumulado 2016"	8
Figura N° 6 "Datos para calcular la pérdida Anual"	9
Figura N° 7 "Niveles ConFigura N°ción Lógica Funcional"	16
Figura N° 8 "Lógica funcional Pebbles nivel 1"	18
Figura N° 9 "Lógica funcional Pebbles nivel 2"	19
Figura N° 10 "Lógica funcional Pebbles nivel 2"	20
Figura N° 11 "Lógica funcional Pebbles nivel 2"	20
Figura N° 12 "Lógica funcional correas de emergencia"	21
Figura N° 13 "Lógica funcional correas de emergencia"	21
Figura N° 14 "Lógica funcional correas de emergencia"	22
Figura N° 15 "ConFigura N°ción Lógica de Gravilla"	22
Figura N° 16 "ConFigura N°ción Lógica de Gravilla"	23

Figura N° 17 "ConFigura N°ción Lógica de Gravilla"	24
Figura N° 18 "ConFigura N°ción Lógica de Gravilla"	24
Figura N° 19 "ConFigura N°ción lógica SEP"	25
Figura N° 20 "Administrador de Eventos"	26
Figura N° 21 "Ciclo de Vida de los Eventos"	26
Figura N° 22 "Gráfico con la disponibilidad de planta en relación Budget 2016 – 2017 versus el real"	27
Figura N° 23 "Gráfico Coeficiente de marcha real versus el coeficiente de Budget 2016 – 2017 de PyG"	28
Figura N° 24 "Gráfico con mayores fallas"	29
Figura N° 25 "Análisis Método cálculo SEP"	31
Figura N° 26 "Clasificación de detenciones"	32
Figura N° 27 "Árbol de decisión de detenciones"	32
Figura N° 28 "Categoría del árbol de falla de molienda"	33
Figura N° 29 "Base de Datos Pebbles y Gravilla"	35

LISTA DE ANEXOS.

Figura N° 30 "Lógica de Planta Pebbles y Gravilla	66
Tabla 23 " Estrategia de mantención Pebbles y Gravilla"	66-69