

Tabla de contenido

1	Introducción	1
1.1	Antecedentes preliminares	2
1.2	Descripción del proyecto y justificación	6
1.2.1	Desafío técnico.....	6
1.2.2	Desafío adaptativo	8
2	Objetivos, alcances y resultados del trabajo	10
2.1	Objetivos	10
2.1.1	Objetivo general	10
2.1.2	Objetivos específicos.....	10
2.2	Alcances.....	10
2.3	Resultados esperados.....	11
3	Metodología de trabajo	12
3.1	Identificación y diseño de indicadores	12
3.1.1	Identificación y análisis de la estructura de los objetivos.....	12
3.1.2	Formular los indicadores	12
3.1.3	Selección de indicadores.....	13
3.1.4	Registro de los indicadores finales.....	13
3.1.5	Análisis de resultados.....	13
3.1.6	Identificación de los factores relevantes.....	13
4	Marco conceptual.....	14
4.1	Definición de conceptos en proyectos	14
4.1.1	Proyecto	14
4.1.2	Etapas de un proyecto.....	14
4.1.3	Gestión de proyectos.....	15
4.2	Definición de conceptos de control de gestión	15
4.2.1	Estructura objetivo.....	15
4.2.2	Tipología de indicadores	16
4.2.3	Metodología CREMA.....	16
4.2.4	Hoja de vida del indicador	17
4.3	Definición de conceptos de gestión del cambio.....	18
4.3.1	Crear el clima para el cambio	19
4.3.2	Participación de toda la organización	19

4.3.3	Implementar y sostener el cambio.....	20
5	Situación actual del Proyecto Transformacional	21
5.1	Iniciativas del Proyecto Transformacional	21
5.1.1	Estandarización.....	21
5.1.2	Integración.....	24
5.1.3	Mejoramiento de procesos	25
5.2	Stakeholders	26
5.3	Equipo del proyecto.....	27
5.4	Recursos	28
5.5	Plan de implementación	28
5.6	Programas de las iniciativas.....	30
5.6.1	Estandarización.....	30
5.6.2	Integración.....	34
5.6.3	Mejoramiento de procesos	35
6	Implementación del modelo de Control de Gestión	39
6.1	Identificación y análisis de la estructura de los objetivos.....	39
6.2	Formular los indicadores	44
6.3	Selección de indicadores.....	52
6.4	Registro de indicadores finales	55
6.4.1	Variables de identificación.....	56
6.4.2	Variables de programación y seguimiento.....	68
6.5	Análisis de resultados.....	76
6.6	Identificación de factores relevantes	90
7	Conclusiones	103
8	Bibliografía	105
9	Anexos.....	106
9.1	Anexo 1: Megaproyectos estructurales	106
9.2	Anexo 2: Programa de la cartera de proyectos de la empresa.....	107
9.3	Anexo 3: Estudio realizado por la IPA	108
9.4	Anexo 4: Brecha identificada del PES.....	108
9.5	Anexo 5: Brecha identificada de Reportabilidad.....	108
9.6	Anexo 6: Brecha identificada de Gestión de Cambios.....	109
9.7	Anexo 7: Brecha identificada de Planificación y Programación	109
9.8	Anexo 8: Brecha identificada de Formación de Contratos.....	109

9.9	Anexo 9: Brecha identificada de Modelo de Contratos.....	110
9.10	Anexo 10: Brecha identificada de Estructura Organizacional.....	110
9.11	Anexo 11: Brecha identificada de Gestión Documental	110
9.12	Anexo 12: Brecha identificada de Gestión de Proyectos	110
9.13	Anexo 13: Brecha identificada de Modelo de Gobierno	111
9.14	Anexo 14: Brecha identificada de Fortalecimiento de Ingeniería	112
9.15	Anexo 15: Brecha identificada de Obeya Room.....	112
9.16	Anexo 16: Brecha identificada del PEP	112
9.17	Anexo 17: Brecha identificada de Gestión de Riesgos	113
9.18	Anexo 18: Brecha identificada de Gestión del Conocimiento	113
9.19	Anexo 19: Detalle de los stakeholders del Proyecto Transformacional 113	
9.20	Anexo 20: Programa detallado de PES.....	114
9.21	Anexo 21: Programa detallado de Reportabilidad.....	115
9.22	Anexo 22: Programa detallado de Planificación y Programación.....	117
9.23	Anexo 23: Programa detallado de Estructura Organizacional.....	118
9.24	Anexo 24: Programa detallado de Gestión Documental	120
9.25	Anexo 25: Programa detallado de Modelo de Gobierno	121
9.26	Anexo 26: Programa detallado de Fortalecimiento de Ingeniería.....	122
9.27	Anexo 27: Programa detallado de Obeya Room.....	124
9.28	Anexo 28: Programa detallado de PEP.....	125
9.29	Anexo 29: Programa detallado de Gestión de Riesgos.....	126
9.30	Anexo 30: Avance de las iniciativas	128
9.30.1	Estandarización.....	128
9.30.2	Integración.....	129
9.30.3	Mejoramiento de procesos	129
9.31	Anexo 31: Formato de preparación para las reuniones	131
9.32	Anexo 32: Cuestionario para medir el nivel de madurez de la VP	132

Índice de tablas

Tabla 1: Diferencia entre cambio y transformación	19
Tabla 2: Stakeholders más relevantes según los objetivos del proyecto	27
Tabla 3: Programa PES	30
Tabla 4: Programa Reportabilidad.....	31
Tabla 5: Programa Planificación y Programación.....	32

Tabla 6: Programa Estructura Organizacional.....	32
Tabla 7: Programa Gestión Documental	33
Tabla 8: Programa Modelo de Gobierno	34
Tabla 9: Programa Fortalecimiento de Ingeniería	35
Tabla 10: Programa Obeya Room.....	36
Tabla 11: Programa PEP.....	37
Tabla 12: Programa Gestión de Riesgos	37
Tabla 13: Estructura de los objetivos validados	43
Tabla 14: Porcentaje de procedimientos integrados	44
Tabla 15: Porcentaje de procedimientos estandarizados	44
Tabla 16: Nota del nivel de madurez de la VP	44
Tabla 17: Porcentaje de procesos estandarizados de Control de Proyectos, Contratos y Recursos Humanos.....	45
Tabla 18: Porcentaje de proyectos con al menos un proceso estandarizado de Control de Proyectos o Recursos Humanos	45
Tabla 19: Porcentaje de proyectos con el PES implementado.....	46
Tabla 20: Porcentaje de talleres de difusión del PES.....	46
Tabla 21: Porcentaje de proyectos con procesos de reportes estandarizados	46
Tabla 22: Porcentaje de actividades realizadas de Reportabilidad	46
Tabla 23: Porcentaje de proyectos con un Programa Maestro Integrado emitido.....	47
Tabla 24: Porcentaje de actividades completadas de Estructura Organizacional	47
Tabla 25: Porcentaje de entregables de Estructura Organizacional.....	47
Tabla 26: Porcentaje de proyectos y áreas funcionales capacitados en el SGDOC	48
Tabla 27: Porcentaje de usuarios que utiliza el SGDOC	48
Tabla 28: Porcentaje de áreas con documentos en el SGDOC	48
Tabla 29: Porcentaje de actividades completadas de Modelo de Gobierno	49
Tabla 30: Porcentaje de entregables de Modelo de Gobierno	49
Tabla 31: Porcentaje de procesos mejorados de Ingeniería y Construcción.....	49
Tabla 32: Porcentaje de entregables de Fortalecimiento de Ingeniería	50
Tabla 33: Porcentaje de proyectos con ingeniería fortalecida	50
Tabla 34: Porcentaje de revisiones con observaciones críticas	50
Tabla 35: Porcentaje de proyectos con Obeya Room implementado.....	50
Tabla 36: Porcentaje de cumplimiento del avance periódico estimado de la cartera de proyectos que utilizan Obeya Room.....	51
Tabla 37: Porcentaje de actividades completadas del PEP	51
Tabla 38: Porcentaje de proyecto con PEP implementado	51
Tabla 39: Porcentaje de proyectos con la metodología de Gestión de Riesgos implementado.....	52
Tabla 40: Porcentaje de talleres realizados de Gestión de Riesgos	52
Tabla 41: Metodología de selección de indicadores (CREMA)	52
Tabla 42: Indicadores seleccionados	55
Tabla 43: Variables de identificación de G.1	56
Tabla 44: Variables de identificación de G.2	56
Tabla 45: Variables de identificación de Ea.1.....	57
Tabla 46: Variables de identificación de Ea.2.....	57
Tabla 47: Variables de identificación de Ea1.1.....	58
Tabla 48: Variables de identificación de Ea1.2.....	58
Tabla 49: Variables de identificación de Ea2.1.....	59

Tabla 50: Variables de identificación de Ea2.2.....	59
Tabla 51: Variables de identificación de Ea4.1.....	60
Tabla 52: Variables de identificación de Ea6.1.....	60
Tabla 53: Variables de identificación de Ea6.2.....	60
Tabla 54: Variables de identificación de Ea7.1.....	61
Tabla 55: Variables de identificación de Ea7.2.....	61
Tabla 56: Variables de identificación de Ea7.3.....	62
Tabla 57: Variables de identificación de Eb2.1.....	62
Tabla 58: Variables de identificación de Eb2.2.....	63
Tabla 59: Variables de identificación de Ec.1.....	63
Tabla 60: Variables de identificación de Ec1.1.....	64
Tabla 61: Variables de identificación de Ec1.2.....	64
Tabla 62: Variables de identificación de Ec1.3.....	64
Tabla 63: Variables de identificación de Ec2.1.....	65
Tabla 64: Variables de identificación de Ec2.2.....	65
Tabla 65: Variables de identificación de Ec3.1.....	66
Tabla 66: Variables de identificación de Ec3.2.....	66
Tabla 67: Variables de identificación de Ec4.1.....	67
Tabla 68: Variables de identificación de Ec4.2.....	67
Tabla 69: Variables de programación y seguimiento de G.1.....	69
Tabla 70: Variables de programación y seguimiento de G.2.....	69
Tabla 71: Variables de programación y seguimiento de Ea.1.....	70
Tabla 72: Variables de programación y seguimiento de Ea.2.....	70
Tabla 73: Variables de programación y seguimiento de Ea1.1.....	70
Tabla 74: Variables de programación y seguimiento de Ea1.2.....	71
Tabla 75: Variables de programación y seguimiento de Ea2.1.....	71
Tabla 76: Variables de programación y seguimiento de Ea2.2.....	71
Tabla 77: Variables de programación y seguimiento de Ea4.1.....	72
Tabla 78: Variables de programación y seguimiento de Ea6.1.....	72
Tabla 79: Variables de programación y seguimiento de Ea6.2.....	72
Tabla 80: Variables de programación y seguimiento de Ea7.1.....	73
Tabla 81: Variables de programación y seguimiento de Ea7.2.....	73
Tabla 82: Variables de programación y seguimiento de Ea7.3.....	73
Tabla 83: Variables de programación y seguimiento de Eb2.1.....	74
Tabla 84: Variables de programación y seguimiento de Eb2.2.....	74
Tabla 85: Variables de programación y seguimiento de Ec.1.....	74
Tabla 86: Variables de programación y seguimiento de Ec1.1.....	75
Tabla 87: Variables de programación y seguimiento de Ec3.1.....	75
Tabla 88: Variables de programación y seguimiento de Ec4.1.....	76
Tabla 89: Variables de programación y seguimiento de Ec4.2.....	76

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Nivel de madurez actual de la VP.....	5
Ilustración 2: Proyecto Transformacional.....	6
Ilustración 3: Etapas de un proyecto minero.....	14
Ilustración 4: Metodología de implementación del proyecto.....	29
Ilustración 5: Mejores prácticas en reuniones eficientes.....	97

Ilustración 6: Formato de presentación del avance por iniciativa	98
Ilustración 7: Formato de información gráfica del proyecto global.....	99
Ilustración 8: Propuesta de mejora de las reuniones de coordinación	100
Ilustración 9: Propuesta de formato de presentación a sponsors.....	101