

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
1.1	ALCANCE .....	6
1.2	OBJETIVOS.....	7
1.2.1	<i>Objetivo general.....</i>	7
1.2.2	<i>Objetivos específicos.....</i>	7
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>8</b>
2.1	UBICACIÓN .....	8
2.2	OBJETIVO DEL PROYECTO .....	10
2.3	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	10
2.4	ANTECEDENTES.....	10
2.5	ALCANCE .....	11
2.6	COMPONENTES DEL PROYECTO .....	12
2.6.1	<i>Clúster .....</i>	14
2.6.2	<i>Accesos y Circulación .....</i>	15
2.7	ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....	16
2.7.1	<i>Actividades previas a la construcción .....</i>	16
2.7.2	<i>Fase de construcción.....</i>	16
2.7.3	FASE DE OPERACIÓN .....	22
2.8	FASE DE CONSTRUCCIÓN .....	23
2.8.1	<i>Rutas de movilización de las maquinarias y los equipos.....</i>	23
2.8.2	<i>Movimiento de Tierras.....</i>	23
2.8.3	<i>Descripción general del campamento.....</i>	23
2.8.4	<i>Equipos y maquinarias a utilizar .....</i>	25
2.8.5	<i>Bancos de préstamos propuestos a utilizar .....</i>	25
2.9	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN .....	26
2.10	ORGANIGRAMA DEL PROYECTO EN SU FASE DE OPERACIÓN, INCLUYENDO SU ESTRUCTURA O UNIDAD AMBIENTAL, CANTIDAD DE EMPLEADOS, TURNOS Y HORARIO DE TRABAJO. ....	26
2.1	PLANO DE CONJUNTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL PROYECTO: EXTENSIÓN TOTAL DE TERRENO, ÁREA DE CONSTRUCCIÓN, CANTIDAD Y TIPO DE INFRAESTRUCTURAS Y FACILIDADES DE APOYO A SER INSTALADAS. ....	27
2.11	DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN INTERNA CON LA UBICACIÓN DE LAS MAQUINARIAS, ÁREA DE PROCESOS, GENERADORES ELÉCTRICOS, DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE, ÁREAS DE ACOPIO DE LAS MATERIAS PRIMAS, INSTALACIONES SANITARIAS ENTRE OTRAS. ....	28
2.12	MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL EN INFRAESTRUCTURA, INMUEBLES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS. ....	28
2.13	CONDICIONES DE SEGURIDAD.....	29
2.14	EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA. ....	31
2.15	SERVICIOS REQUERIDOS.....	31

## Tabla de Contenido

2.15.1	Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.....	31
2.15.2	Energía.....	32
2.15.3	Aguas Residuales.....	32
2.15.4	AGUAS PLUVIALES.....	33
2.16	RESIDUOS SÓLIDOS.....	33
2.16.1	No peligrosos.....	33
2.16.2	Peligrosos.....	34
2.16.3	Escombros.....	34
2.16.4	Manejo de los residuos generados durante la pavimentación.....	34
2.16.5	Presentar planos de los servicios técnicos (energía, aguas residuales, aguas pluviales, ruta de evacuación, entre otros).....	34
<b>3</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>35</b>
3.1	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL Y SOCIAL.....	35
3.1.1	Geología.....	35
3.1.2	Suelos.....	37
3.1.3	Uso del suelo.....	37
3.1.4	Clase de suelo.....	39
3.1.5	Hidrología superficial.....	42
3.1.6	Hidrología subterránea.....	44
3.1.7	Áreas de interés.....	46
3.2	MEDIO BIÓTICO.....	50
3.2.1	Metodología.....	50
3.2.2	Área de estudio.....	50
3.2.3	Flora.....	51
3.2.4	Fauna.....	53
3.2.5	Listado de especies.....	54
<b>4</b>	<b>PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN PÚBLICA.....</b>	<b>58</b>
4.1	INFORMACIÓN PÚBLICA.....	58
4.2	PARTICIPACIÓN PÚBLICA.....	58
4.2.1	Metodología.....	58
4.2.2	Resultados de las Vistas Públicas.....	61
4.2.3	Conclusiones de las vistas públicas.....	61
4.3	PREGUNTAS Y OPINIONES EXPRESADAS EN LA VISTA PÚBLICA.....	62
4.4	REPORTE FOTOGRÁFICO DE LA VISTA PÚBLICA.....	65
<b>5</b>	<b>IMPACTOS POTENCIALES.....</b>	<b>69</b>
5.1	IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....	69
5.1.1	Fase de construcción.....	70

## Tabla de Contenido

5.2	COMPONENTES AMBIENTALES .....	71
5.3	RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y LOS COMPONENTES AMBIENTALES .....	72
5.4	IMPACTOS IDENTIFICADOS.....	74
5.4.1	<i>Medio Físico</i> .....	74
5.4.2	<i>Medio Biótico</i> .....	74
5.4.3	<i>Medio Socioeconómico</i> .....	74
<b>6</b>	<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA .....</b>	<b>75</b>
6.1	INTRODUCCIÓN.....	75
6.2	OBJETIVO GENERAL.....	76
6.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	76
6.4	POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS.....	77
6.5	ANÁLISIS DE RIESGO .....	78
6.5.1	<i>Amenazas naturales en área del proyecto</i> .....	79
6.6	PLAN DE CONTINGENCIAS.....	89
6.6.1	<i>MCE-1 Manejo de contingencias y emergencias</i> .....	91
6.6.2	<i>MCE-2 Respuestas a ocurrencia de sismo</i> .....	97
6.6.3	<i>MCE-3 Respuestas a la ocurrencia de tormentas y huracanes</i> .....	99
<b>7</b>	<b>PLAN DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>101</b>
7.1	INTRODUCCIÓN.....	101
7.2	OBJETIVO GENERAL DEL PMAA .....	102
7.2.1	<i>Objetivos específicos del PMAA</i> .....	102
7.3	TRÁNSITO VEHICULAR.....	102
7.3.1	<i>Diseñar y colocar Plan de Señalización y Desvío</i> .....	102
7.3.2	<i>Delimitar las áreas</i> .....	103
7.3.3	<i>Establecer rutas y límite de velocidad</i> .....	103
7.3.4	<i>Equipos y vehículos utilizados en la obra</i> .....	103
7.3.5	<i>Buenas prácticas para operarios maquinarias</i> .....	104
7.3.6	<i>Colocación de Dispositivos y Letreros</i> .....	104
7.4	MANEJO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE .....	105
7.4.1	<i>Manejo de la salud y seguridad laboral</i> .....	106
7.5	COSTO TOTAL DEL PMAA.....	109
7.6	MATRIZ RESUMEN DEL PMAA.....	110
7.6.1	<i>Matriz Resumen del PMAA. Fase de Construcción/Operación</i> .....	110