

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | INTRODUCCIÓN..... | 6 |
| 1.1 | ALCANCE | 6 |
| 1.2 | OBJETIVOS..... | 7 |
| 1.2.1 | <i>Objetivo general.....</i> | 7 |
| 1.2.2 | <i>Objetivos específicos.....</i> | 7 |
| 2 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... | 8 |
| 2.1 | UBICACIÓN | 8 |
| 2.2 | OBJETIVO DEL PROYECTO | 10 |
| 2.3 | JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO..... | 10 |
| 2.4 | CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN | 10 |
| 2.5 | CANTIDAD DE EMPLEADOS Y TURNOS DE TRABAJO..... | 10 |
| 2.6 | HORARIOS DE TRABAJO: | 11 |
| 2.7 | TIEMPO EN OPERACIÓN | 11 |
| 2.8 | ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA INCLUYENDO SU ESTRUCTURA O UNIDAD AMBIENTAL..... | 12 |
| 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..... | 13 |
| 2.9 | DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN INTERNA CON LA UBICACIÓN DE LAS MAQUINARIAS, ÁREA DE PROCESOS, ENTRE OTRAS..... | 13 |
| 2.10 | TIPO DE MATERIA PRIMA, LAS PROPORCIONES USADAS PARA OBTENER EL PRODUCTO FINAL..... | 14 |
| 2.11 | LISTA Y PROCEDENCIA DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTOS ADICIONALES UTILIZADOS..... | 14 |
| 2.12 | CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS FINALES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN..... | 14 |
| 2.13 | COMPONENTES DEL PROYECTO | 14 |
| 2.14 | DESCRIPCIÓN DEL PROCESO | 15 |
| 2.15 | ACTIVIDADES DEL PROYECTO..... | 17 |
| 2.15.1 | <i>Actividades previas a la instalación.....</i> | 17 |
| 2.15.2 | <i>Fase de instalación</i> | 18 |
| 2.15.3 | <i>Fase de operación.....</i> | 18 |
| 2.16 | MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL EN INFRAESTRUCTURA, INMUEBLES, EQUIPOS Y MAQUINARIAS..... | 20 |
| 2.17 | LISTA DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS | 20 |
| 2.18 | CONDICIONES DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y PERSONAL OPERATIVO..... | 21 |
| 2.19 | EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA..... | 23 |
| 2.20 | SERVICIOS..... | 23 |
| 2.20.1 | <i>Agua Potable</i> | 23 |
| 2.20.2 | <i>Aguas residuales (domesticas, industriales y pluviales)</i> | 24 |
| 2.20.3 | <i>Energía eléctrica.....</i> | 24 |
| 2.20.4 | <i>Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.....</i> | 24 |

Tabla de Contenido

| | | |
|----------|--|-----------|
| 2.20.5 | <i>Residuos oleosos:</i> | 24 |
| 3 | GESTIÓN AMBIENTAL | 26 |
| 3.1 | DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL Y SOCIAL..... | 26 |
| 3.2 | ÁREA DE INFLUENCIA..... | 26 |
| 3.2.1 | ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)..... | 26 |
| 3.3 | ÁREA OCUPACIÓN DIRECTA(AOD)..... | 27 |
| 3.4 | ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII) | 27 |
| 3.4.1 | <i>Geología</i> | 27 |
| 3.4.2 | <i>Suelos</i> | 29 |
| 3.4.3 | <i>Uso del suelo</i> | 29 |
| 3.4.4 | <i>Clase de suelo</i> | 31 |
| 3.4.5 | <i>Hidrología superficial</i> | 34 |
| 3.4.6 | <i>Hidrología subterránea</i> | 36 |
| 3.4.7 | ÁREAS DE INTERÉS | 38 |
| 3.5 | MEDIO BIÓTICO..... | 45 |
| 4 | ANÁLISIS DE INTERESADOS | 46 |
| 2.2 | METODOLOGÍA..... | 46 |
| 2.3 | APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS..... | 46 |
| 2.3.1 | <i>Elaboración de cuestionario</i> | 47 |
| 2.3.2 | <i>Niveles de muestras</i> | 47 |
| 2.4 | RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS..... | 48 |
| 2.4.1 | <i>Características de los encuestados</i> | 48 |
| 2.4.2 | <i>Percepción de los valores ambientales de la comunidad</i> | 52 |
| 2.4.3 | <i>¿Cómo afectará el Proyecto en la fase de Operación?</i> | 56 |
| 2.4.4 | <i>¿Están de acuerdo con la operación del proyecto?</i> | 63 |
| 4.1 | INFORMACIÓN PÚBLICA..... | 64 |
| 5 | IMPACTOS POTENCIALES | 66 |
| 5.1 | IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO | 66 |
| 5.1.1 | <i>Fase de instalación</i> | 66 |
| 5.1.2 | <i>Fase de operación</i> | 67 |
| 5.2 | COMPONENTES AMBIENTALES | 68 |
| 5.3 | RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y LOS COMPONENTES AMBIENTALES | 68 |
| 5.4 | IMPACTOS IDENTIFICADOS..... | 70 |
| 5.4.1 | <i>Medio Físico</i> | 70 |
| 5.4.2 | <i>Medio Socioeconómico</i> | 70 |
| 6 | EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA | 71 |
| 6.1 | INTRODUCCIÓN..... | 71 |

Tabla de Contenido

| | | |
|----------|--|------------|
| 6.2 | OBJETIVO GENERAL..... | 72 |
| 6.3 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 72 |
| 6.4 | POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS..... | 73 |
| 6.5 | ANÁLISIS DE RIESGO..... | 74 |
| 6.5.1 | AMENAZAS NATURALES EN ÁREA DEL PROYECTO..... | 75 |
| 6.6 | PLAN DE CONTINGENCIAS..... | 83 |
| 6.6.1 | MCE-1 MANEJO DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS..... | 84 |
| 6.6.2 | MCE-2 RESPUESTAS A OCURRENCIA DE SISMO..... | 90 |
| 6.6.3 | MCE-3 RESPUESTAS A LA OCURRENCIA DE TORMENTAS Y HURACANES..... | 91 |
| 7 | PLAN DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL..... | 94 |
| 7.1 | INTRODUCCIÓN..... | 94 |
| 7.2 | OBJETIVO GENERAL DEL PMAA..... | 95 |
| 7.2.1 | <i>Objetivos específicos del PMAA.....</i> | <i>95</i> |
| 7.3 | TRÁNSITO VEHICULAR..... | 95 |
| 7.3.1 | <i>Diseñar y colocar Plan de Señalización.....</i> | <i>95</i> |
| 7.3.2 | <i>Delimitar las áreas.....</i> | <i>96</i> |
| 7.3.3 | <i>Establecer rutas y límite de velocidad.....</i> | <i>96</i> |
| 7.3.4 | <i>Equipos y vehículos utilizados en la Planta.....</i> | <i>96</i> |
| 7.3.5 | <i>Buenas prácticas para operarios maquinarias.....</i> | <i>96</i> |
| 7.3.6 | <i>Colocación de Dispositivos y Letreros.....</i> | <i>97</i> |
| 7.4 | MANEJO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS..... | 97 |
| 7.5 | MANEJO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE..... | 98 |
| 7.5.1 | <i>Manejo de la salud y seguridad laboral.....</i> | <i>99</i> |
| 7.6 | CONDICIONES DE SEGURIDAD..... | 102 |
| 7.7 | COSTO TOTAL DEL PMAA..... | 104 |
| 7.8 | MATRIZ RESUMEN DEL PMAA..... | 105 |
| 7.8.1 | <i>Matriz Resumen del PMAA. Fase de Instalación/Operación.....</i> | <i>105</i> |