

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST

ESTACIÓN DE SERVICIOS

“JENMER I”

**COMERCIALIZADORA PETRÓLEOS Y
SERVICIOS S.A. “P&S”**



UBICACIÓN:

Km 5 1/2 vía Montecristi-Manta

ELABORADO POR:

Ing. García Moreira Sergio Enrique

SEPTIEMBRE 2020

ÍNDICE

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | FICHA TÉCNICA | 1 |
| 2. | GENERALIDADES | 2 |
| 2.1. | INTRODUCCIÓN | 2 |
| 2.2. | ANTECEDENTES | 3 |
| 2.3. | OBJETIVOS | 4 |
| 2.3.1. | OBJETIVO GENERAL | 4 |
| 2.3.2. | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 4 |
| 2.4. | ALCANCE DEL ESTUDIO | 5 |
| 3. | Diagnóstico Ambiental – Línea Base | 7 |
| 3.1. | Metodología General | 7 |
| 3.2. | Caracterización del componente físico o abiótico. | 7 |
| 3.2.1. | Geología | 8 |
| 3.2.2. | Geomorfología | 9 |
| 3.2.3. | Tipos y Uso de Suelo. | 9 |
| 3.2.5. | Clima y meteorología. | 11 |
| 3.2.6. | Calidad del aire | 15 |
| 3.2.7. | Ruido. | 16 |
| 3.2.8. | Hidrología | 16 |
| 3.2.9. | Calidad de agua. | 17 |
| 3.2.10. | Paisaje | 17 |
| 3.3. | Caracterización del componente biótico. | 18 |
| 3.3.1. | Identificación de los Pisos bioclimático y Ecosistemas terrestres | 18 |
| 3.3.2. | Flora | 18 |
| 3.3.3. | Fauna | 19 |
| 3.4. | Caracterización del medio socioeconómico | 23 |
| 3.4.1. | Aspectos demográficos | 23 |
| 3.4.2. | Salud | 24 |
| 3.4.3. | Educación | 25 |
| 3.4.4. | Vivienda | 25 |
| 3.4.5. | El Cuerpo de Bomberos | 26 |
| 3.4.6. | Transporte | 26 |
| 3.4.7. | Actividades productivas: | 26 |
| 3.4.8. | Turismo: | 27 |
| 3.4.9. | Arqueológico: | 27 |
| 4. | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 28 |
| 4.1. | Marco legal y administrativo Marco legal: | 28 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.2. | Marco administrativo: | 30 |
| 4.3. | Localización geográfica y político - administrativa:..... | 30 |
| 4.4. | Características del proyecto..... | 31 |
| 4.4.1. | Descripción de las Instalaciones..... | 31 |
| 4.4.2. | Actividades Operativas de la Estación de Servicio | 38 |
| 4.4.3. | Sistema de tratamiento y eliminación de aguas contaminadas con aceites y combustibles..... | 40 |
| 4.5. | Tipos de insumos y desechos..... | 41 |
| 5. | DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES..... | 43 |
| 5.1. | Área de Influencia | 43 |
| 5.1.1. | Área de Influencia Directa | 43 |
| 5.1.2. | Área de Influencia Indirecta | 44 |
| 5.2. | Áreas sensibles | 45 |
| 5.2.1. | Sensibilidad física..... | 45 |
| 5.2.2. | Sensibilidad biótica | 45 |
| 5.2.3. | Sensibilidad socioeconómica | 45 |
| 6. | IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE RIESGOS..... | 46 |
| 6.1. | Identificación, evaluación y valoración de impactos ambientales..... | 46 |
| 6.1.1. | Metodología de evaluación de impactos | 46 |
| 6.1.2. | Factores o Componentes del Proyecto | 48 |
| 6.1.3. | Acciones del Proyecto..... | 50 |
| 6.1.4. | Resultados etapa de Operación..... | 50 |
| 6.1.5. | Discusión y valoración de impactos ambientales | 56 |
| 6.1.6. | Conclusiones..... | 57 |
| 6.2. | Análisis de riesgo | 58 |
| 6.2.1. | Metodología..... | 59 |
| 6.2.2. | Evaluación del Riesgo Ambiental | 64 |
| 6.2.3. | Riesgos identificados..... | 67 |
| 7. | IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS Y VALORACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES | 71 |
| 7.1. | Aportes del capital natural a la economía donde se va a ejecutar el proyecto | 71 |
| 7.2. | Sitios contaminados o fuentes de contaminación..... | 72 |
| 8. | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)..... | 73 |
| 8.1. | Plan de manejo ambiental para la etapa de operación, mantenimiento y abandono..... | 74 |
| 8.1.1. | Plan de Prevención y Mitigación de Impactos..... | 74 |
| 8.1.2. | Plan de contingencias..... | 76 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 8.1.3. | Plan de, Capacitación y Educación Ambiental | 78 |
| 8.1.4. | Plan de salud ocupacional y seguridad industrial. | 79 |
| 8.1.5. | Plan de manejo de desechos..... | 81 |
| 8.1.6. | Plan de relaciones comunitarias. | 84 |
| 8.1.7. | Plan de rehabilitación de áreas afectadas. | 85 |
| 8.1.8. | Plan de abandono y entrega del área. | 86 |
| 8.1.9. | CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA EN ETAPA DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ABANDONO..... | 87 |
| 9. | PLAN DE MONITOREO. | 92 |
| 9.1. | Objetivos: | 92 |
| 9.2. | CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO. | 96 |
| 10. | INVENTARIO FORESTAL:..... | 97 |
| 10.1. | Justificación..... | 97 |
| 11. | ANEXOS | 100 |

| | |
|--|--------------------------------------|
| Figura 1. Mapa Geológico de Montecristi..... | 8 |
| Figura 2. Relieve del área de implantación..... | 9 |
| Figura 3. Susceptibilidad a la erosión en el cantón Montecristi..... | 10 |
| Figura 4. Nubosidad. | 12 |
| Figura 5. Promedio precipitación anual..... | 13 |
| Figura 6. Porcentaje de humedad relativa por año..... | 14 |
| Figura 7. Mapa de recursos hídricos. | 16 |
| Figura 8. Arqueología de Montecristi. | 27 |
| Figura 9. Área de implantación del proyecto. | 31 |
| Figura 10. Diagrama de implantación de Estación de Servicios Jenmer I Cía. Ltda. . | 32 |
| Figura 11. Análisis de agua de las trampas de grasa. | 36 |
| Figura 12. Tipo de desechos e insumos. | ¡Error! Marcador no definido. |
| Figura 13. Código de clasificación de desechos..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Figura 14. Factores Ambientales más beneficiados. | 54 |
| Figura 15. Factores ambientales más afectados. | 54 |
| Figura 16. Acciones más nocivas al ambiente. | 55 |
| Figura 17. Acciones más beneficiosas al ambiente..... | 55 |
| Figura 18. Áreas susceptibles a inundación del cantón Montecristi. | 70 |

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Medición del clima en el cantón Montecristi. | 11 |
| Tabla 2. Promedio anual de precipitación. | 13 |
| Tabla 3. Promedio anual de humedad relativa | 14 |
| Tabla 4. Principales especies de flora Montecristi..... | 19 |
| Tabla 5. Identificación del masto fauna existente..... | 20 |
| Tabla 6. Descripción de la hipertofauna existente..... | 21 |
| Tabla 7. Identificación de la avifauna existente. | 22 |
| Tabla 8. Población de Montecristi..... | 23 |
| Tabla 9. Densidad poblacional. | 24 |
| Tabla 10. Establecimientos de salud. | 24 |
| Tabla 11. Tipo de vivienda. | 26 |
| Tabla 12. Coordenadas UTM WGS84 de la ubicación del proyecto. | 30 |
| Tabla 13. Descripción de tanques de almacenamiento de combustibles..... | 33 |
| Tabla 14. Características de surtidores del área de despacho de combustibles. | 34 |
| Tabla 15. Extintores de la estación de servicio “JENMER I” | 35 |
| Tabla 16. Tipo de desechos e insumos..... | 41 |
| Tabla 17. Código de clasificación de desechos..... | 42 |
| Tabla 18. Recursos o factores afectados durante la etapa de operación..... | 49 |
| Tabla 19. Principales acciones en la etapa de Operación, mantenimiento y abandono. | 50 |
| Tabla 20. Matriz de evaluación cualitativa - Etapa de operacion y mantenimineto ... | 51 |
| Tabla 21. Matriz cuantitativa en la etapa de operación y mantenimiento..... | 52 |
| Tabla 22. Matriz resumida de impactos - etapa de operación y mantenimiento. | 53 |
| Tabla 23. Matriz de riesgo. | 61 |
| Tabla 24. Valor de la probabilidad de riesgo..... | 61 |
| Tabla 25. Gravedad de consecuencias..... | 62 |
| Tabla 26. Rango de daños..... | 62 |
| Tabla 27. Afectación de la población. | 63 |
| Tabla 28. Consecuencias. | 63 |
| Tabla 29. Evaluación de riesgo. | 64 |
| Tabla 30. Evaluación del riesgo..... | 65 |
| Tabla 31. Estimación de la probabilidad de riesgo. | 65 |
| Tabla 32. Estimación de la gravedad de las consecuencias del riesgo. | 66 |
| Tabla 33. Matriz de evaluación de riesgo ambiental..... | 66 |

1. FICHA TÉCNICA

| INFORMACIÓN DEL SUJETO DE CONTROL | | | |
|---|--|---------------------------------|--|
| Nombre de la Empresa | ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER CÍA. LTDA. | | |
| Representante legal: | Ab. Humberto Aníbal Merizalde Cantos | | |
| Dirección: | Km 5 1/2 vía Montecristi - Portoviejo | | |
| Teléfono: (fijo/móvil): | 052578180 | Correo: | hmerizalde22@hotmail.com |
| INFORMACIÓN DEL PROYECTO | | | |
| Nombre del proyecto: | Estudio de Impacto Ambiental del proyecto: "ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I." | | |
| Ubicación Geográfica | Provincia: Manabí, Cantón: Montecristi, Parroquia: Montecristi | | |
| Dirección del proyecto | Km 5 1/2 vía Montecristi - Manta. | | |
| Fase del proyecto | Construcción | Operación | Cierre / Abandono |
| | | X | |
| Código del Proyecto | MAE-RA-2020-458073 | | |
| Intersecta con un área protegida | Si | No | X |
| Ubicación Coordenadas del área del proyecto | | | |
| Sistema de coordenadas UTM WGS84 Zona 17S | | | |
| Este (X) 534497 | Norte (Y) 9889644 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534523 | Norte (Y) 9889653 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534534 | Norte (Y) 9889666 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534544 | Norte (Y) 9889668 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534555 | Norte (Y) 9889624 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534508 | Norte (Y) 9889603 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534507 | Norte (Y) 9889606 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534510 | Norte (Y) 9889607 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Este (X) 534497 | Norte (Y) 9889644 | Altitud (msnm) | 72 msnm |
| Área de Implantación: | 1.0 Ha | | |
| Datos del consultor responsable: | | | |
| Nombre | Formación Profesional- Participación en el estudio | Firma de Responsabilidad | |
| Sergio Enrique García Moreira | Ingeniero Químico | | |
| Registro MAE | MAE-248-CI | | |

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

El petróleo y todos sus productos derivados de la destilación fraccionada del mismo, tanto combustibles gaseosos, como los combustibles líquidos, son considerados productos químicos peligrosos que influyen de forma directa en la afectación ambiental, si no se toman las medidas apropiadas de prevención y/o mitigación. Hasta hace poco, el desarrollo de las actividades hidrocarburíferas y económicas en general y la adopción de patrones para el uso de las tierra ocurrían en ausencia de salvaguardas ambientales adecuadas y sin considerar los criterios de las comunidades afectadas, lo que ha generado a largo plazo un grave deterioro ambiental en todos los niveles incluyendo el cambio climático y una demanda social para que se consideren los criterios de las comunidades previo a la implementación de los proyectos de inversión y desarrollo.

A raíz de esta situación, la degradación de los recursos naturales, así como el interés por conservarlos, ha causado una preocupación en los países industrializados que en las últimas décadas y a raíz de las denominadas Cumbres de la Tierra ha sido trasladada a los países en vías de desarrollo, los cuales han incorporado procedimientos de evaluación de impacto ambiental y social como instrumentos de planificación y decisión para obras con potenciales implicancias sobre el medio físico, biótico, socioeconómico y cultural.

Estos instrumentos están del mismo modo, orientados a garantizar que las opciones de proyectos en consideración, sean ambiental y socialmente sostenibles, induciendo a su apropiada operación, positiva sobre el control de la contaminación y degradación ambiental, por lo que debe considerarse a este documento como un instrumento muy importante en el planeamiento y desarrollo del proyecto.

1.2. Antecedentes

La E/S “Jenmer I” Cía. Ltda., es una empresa de carácter privado que se dedica a la recepción, almacenamiento y venta al por menor de combustible: Extra, Extra con etanol, Súper y Diésel a nivel local.

El predio donde se localiza la Estación de Servicio Jenmer I Cía. Ltda., es en el Km 5 1/2 vía Montecristi-Manta, parroquia Montecristi, cantón Manta, provincia de Manabí.

Con la finalidad de obtener la Licencia Ambiental la E/S Jenmer I Cía. Ltda., procede a la realización de un Estudio de Impacto Ambiental ExPost a través del SUIA. Para ello se procedió a desarrollar los Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental ExPost de la Estación de Servicio “Jenmer I” Cía. Ltda., los cuales fueron remitidos mediante Trámite MAE-RA-2020-458073 el 04 de marzo de 2020. Posteriormente, mediante Oficio No. GPM-SUIA-2020-005343 con fecha 20 de agosto de 2020, el Gobierno Provincial de Manabí aprueba los Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental ExPost de la Estación de Servicio “Jenmer I”, previo a la obtención de la Licencia Ambiental.

Además, la Estación de Servicio “Jenmer I” cuenta con Certificado de Intercesión otorgado mediante Oficio No. MAE-SUIA-RA-CGZ4-DPAM-2020-16577 del 22 de enero de 2020, el cual concluye que dicha actividad NO INTERSECTA, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

Con estos antecedentes se procede a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental ExPost de la Estación de Servicio “Jenmer I”, bajo responsabilidad del Consultor Ambiental Ing. Sergio Enrique García Moreira, Registrado ante el Ministerio del Ambiente mediante Registro de Consultores Ambientales No. MAE-SUIA-1084-Cl, emitido el 12 de febrero de 2020.

En el Anexo No. 2, se adjunta una copia de los documentos antes mencionados y tomados como referencia.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Dar cumplimiento a lo establecido en la Normativa Ambiental aplicable.
- Elaborar el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental enmarcado en la Legislación ambiental vigente y demás leyes aplicables al proyecto.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Establecer metodologías para determinar las condiciones Socio-Ambientales actuales del lugar donde se ejecuta el proyecto.
- Desarrollar el diagnóstico ambiental tanto del área específica del proyecto como de su área de influencia.
- Identificar los posibles impactos socio-ambientales que se producen por el desarrollo del proyecto sobre los componentes del ambiente.
- Determinar las áreas de influencia y áreas sensibles a ser afectadas por las actividades del proyecto.
- Realizar el análisis de alternativas de nuevas infraestructuras a ser implantadas.
- Identificar los riesgos tanto del ambiente al proyecto como del proyecto al ambiente.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, con el objeto de evitar, minimizar o compensar los posibles impactos ambientales identificados en el proyecto.
- Incorporar los criterios metodológicos para realizar la caracterización del Componente Biótico.
- Incluir el diseño metodológico para el Componente Biótico, con el sustento técnico y bibliográfico a utilizarse para el levantamiento de información.

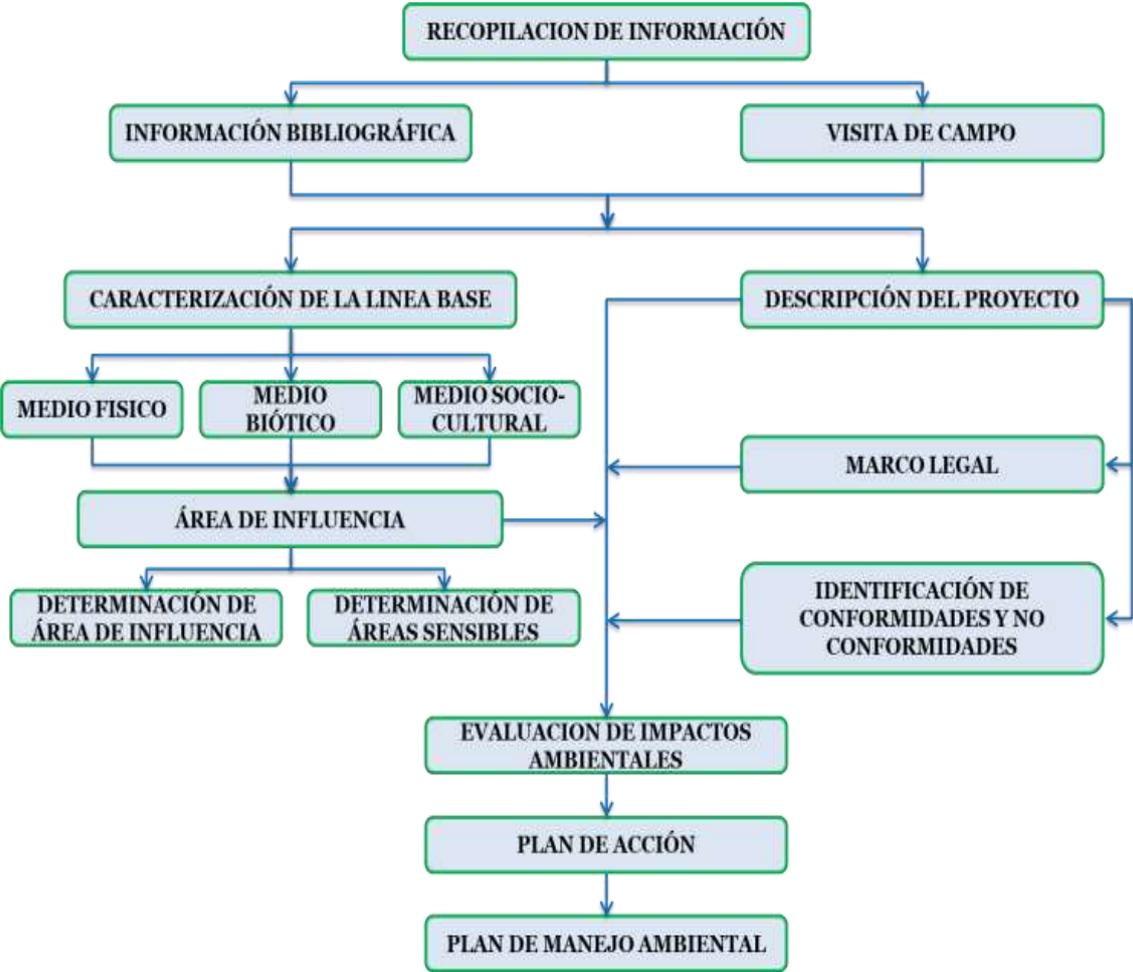
1.4. Alcance del estudio.

Siendo el Estudio de Impacto Ambiental ExPost un instrumento para la toma de decisiones de su propietario como para el control por parte de la Autoridad Ambiental, este se ha realizado en base a la normativa ambiental local y nacional, cuyo contenido es el resultado de la inspección, identificación de la línea base y área de influencia, características del proyecto, evaluación ambiental de las operaciones de la E/S, las cuales comprenden principalmente: área de almacenamiento (tanques), área de expendio (surtidores), área de circulación y administrativa, más servicios generales. En este sentido, el alcance del EIA involucra:

- Descripción de los principales componentes del proyecto (estación de servicio) infraestructura, equipamiento y procesos (procedimientos); así como las principales actividades en la actual etapa de operación y mantenimiento, destacando aquellas que a criterio del equipo técnico consultor y auditor pudieren generar impactos ambientales significativos.
- Descripción general de la situación actual de la zona de implantación y área de influencia de la E/S, que incluye: aspectos geográficos, físicos, socioeconómicos y culturales.
- Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales, considerando las actividades principales del proyecto y los componentes ambientales.
- Evaluación para identificar los Hallazgos (No conformidades) y establecer un Plan de Acción de cumplimiento para corregir las no conformidades e incumplimientos.
- Revisión de las prácticas existentes de disposición y/o tratamiento de residuos.
- Evaluación de las prácticas operativas para el manejo de materiales y/o desechos peligrosos.
- Propuesta de un Plan de Manejo Ambiental (PMA) conformado por planes o programas en los que se incluyen las medidas, estrategias y programas para prevenir y mitigar los potenciales impactos negativos que se han identificado en el estudio.
- Propuesta de un Plan de Abandono (retiro o cierre) de la E/S el que define de manera general las acciones y procedimientos a seguir.

Las medidas y procedimientos contenidos en el presente Estudio de Impacto Ambiental se aplicarán en todas las instancias de desarrollo del Proyecto en su etapa de funcionamiento, y mantenimiento. Para el caso de readecuaciones, remodelaciones, cambios de equipos o instalaciones se deberá realizar una reevaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental y, para caso de abandono se realizará un Estudio que incluya un Plan de Cierre y Abandono.

Diagrama 1. Diagrama de Flujo del Alcance General del Estudio.



2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – LÍNEA BASE.

2.1. Metodología General.

La metodología general empleada en la caracterización o definición de la línea base del Estudio de Impacto Ambiental, se realizó en tres etapas. La primera etapa comprendió la revisión y recopilación de la información existente relacionada con el medio físico, biótico y socioeconómico de la zona donde se ubicara la estación de servicio JENMER I, Para establecer la situación o las condiciones ambientales actuales de la zona de influencia, se recurrió principalmente a información de tipo secundaria existente y disponible. Las principales fuentes de información consultadas fueron mapas temáticos, información bibliográfica sobre estudios puntuales realizados en la zona de estudio, información del SNI, SISEE, IGM, ordenanzas municipales y la normativa ambiental vigente en el país.

La segunda etapa es la del trabajo de campo; en la cual se constató in-situ las características propias del medio socio ambiental existente en los sectores aledaños a la estación de servicio (físico, biótico y social). Esta revisión implicó la verificación de la información obtenida durante la primera etapa.

En la tercera etapa, se analizó y procesó la información de manera sistematizada, obteniéndose un análisis detallado de las principales características del entorno (componente físico, biótico y socio-económico). Estos datos en conjunto, forman la línea base del Estudio de Impacto Ambiental Ex-Post de la estación de servicio JENMER I, que servirá de base para la evaluación posterior de los impactos que podrían generarse por la actividad.

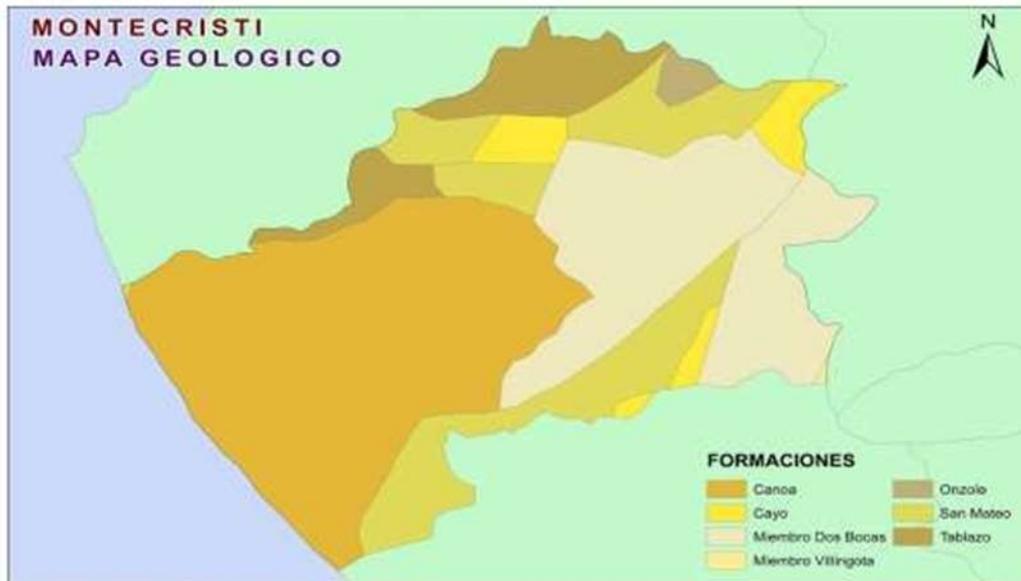
2.2. Caracterización del componente físico o abiótico.

Se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

Geología y Geomorfología, Suelos, clima y meteorología, calidad del aire, ruido, hidrología, calidad de agua.

2.2.1. Geología

Figura 1. Mapa Geológico de Montecristi.



Fuente: GAD Provincial de Manabí – PDOT

Las principales formaciones geológicas presentes en el cantón Montecristi son:

- **Formación Piñón:** De edad Cretácica, comprende lavas basálticas en almohadillas y brechas de origen submarino, piroclastos turbidíticos probablemente estratificados y delgadas capas de sedimentos intercalados.
- **Formación San Mateo:** De edad Terciaria, aflora en el extremo sur-este del cantón y forma relieves colindados bajos a medios con cimas redondeadas y vertientes convexas; litológicamente forma estratosmétricos de microconglomerados y micro brechas interestratificadas con limolitas color café oscuro.
- **Miembro Dos Bocas:** De edad Terciaria, compuesta por limolitas de color café chocolate intercalado con vetillas de yeso. Comprende geoformas como relieves colindados bajos y medios, con cimas redondeadas y vertientes convexas, ubicados en la parte central del cantón.
- **Miembro Villingota:** De edad Terciaria, conformada por lutitas diatomáceas blancas algo calcáreas. Ubicado en la parte Noreste del cantón, compuesto por relieves colindados medios.
- **Formación Tablazo:** De edad Cuaternaria, representada por areniscas calcáreas compactadas de grano fino a medio.

2.2.2. Geomorfología.

Han sido definidas tomando en cuenta su génesis, los factores morfo métricos y la litología, además de las características externas modeladoras como el clima y las características de la vegetación. De acuerdo a ello tenemos tres Unidades Ambientales bien definidas:

- Relieves Litorales Sedimentarios y Fluvio Marinos
- Cordillera Costera, segmento San Lorenzo – Montecristi – Portoviejo
- Relieves Estructurales y Colindados Terciarios

En el área de influencia directa de la estación se servicios, el relieve es ondulado de manera moderada, con presencia de depresiones de regular profundidad.

Figura 2. Relieve del área de implantación.



Fuente: Google Earth.
Elaborado por: Equipo Consultor.

2.2.3. Tipos y Uso de Suelo.

Apoyados en la carta de suelos de Portoviejo, editada por el MAGPRONAREG, en 1979 se determinó que sobre las áreas en Montecristi se han considerado dos tipos de suelos, clasificados de acuerdo con las características de los materiales de origen, con las siguientes unidades pedológicas:

- **Ustorthent (Eb):** Suelos poco desarrollados, sin horizonte cámbrico y con roca meteorizada a menos de 20 cm de profundidad, régimen de humedad arídico, las cuales se encuentran en una zona geomorfológica de pendiente fuerte mayor a 70%, cubriendo el sector alto.

- **TypicHapludoll o VerticHapludoll (Md):** Suelo limo arcilloso, con pH < 7, sin CO₃ C; Bl > 20 m/100g en la profundidad, profundo, régimen de humedad lúdico, ubicado en el sector Noroeste (junto al campamento Los Cerros) en las faldas del Cerro Montecristi, geomorfología de superficies disecadas de las masas, pendiente 25%.

2.2.4. Calidad del suelo.

En años anteriores se registraron importantes movimientos de masas en Montecristi, ocasionando la destrucción y agrietamiento de muchas construcciones; adicionalmente, el terremoto que tuvo como epicentro la ciudad de Bahía de Caráquez dejó una secuela de inestabilidad en todo el sector, incluyendo el sector denominado La Pila por lo que, geológicamente, dicha zona se la considera una zona de media-alta sismicidad y tectonismo.

Además, se han identificado otros riesgos geofísicos, tales como la erosión. Se puede determinar la erosión que es producida por la explotación de los materiales, actividad que se ha venido desarrollando por varios años en el Cantón Montecristi, al amparo de autorizaciones otorgadas por las autoridades extra-municipales, que son las competentes en control ambiental, como lo es el Ministerio del Ambiente.

Figura 3. Susceptibilidad a la erosión en el cantón Montecristi.



Fuente: GAD Provincial de Manabí – PDOT

2.2.5. Clima y meteorología.

En lo que respecta al variable clima, los datos han sido tomados del INAMHI y cuyas cifras relevantes se presentan a continuación:

Tabla 1. Medición del clima en el cantón Montecristi.

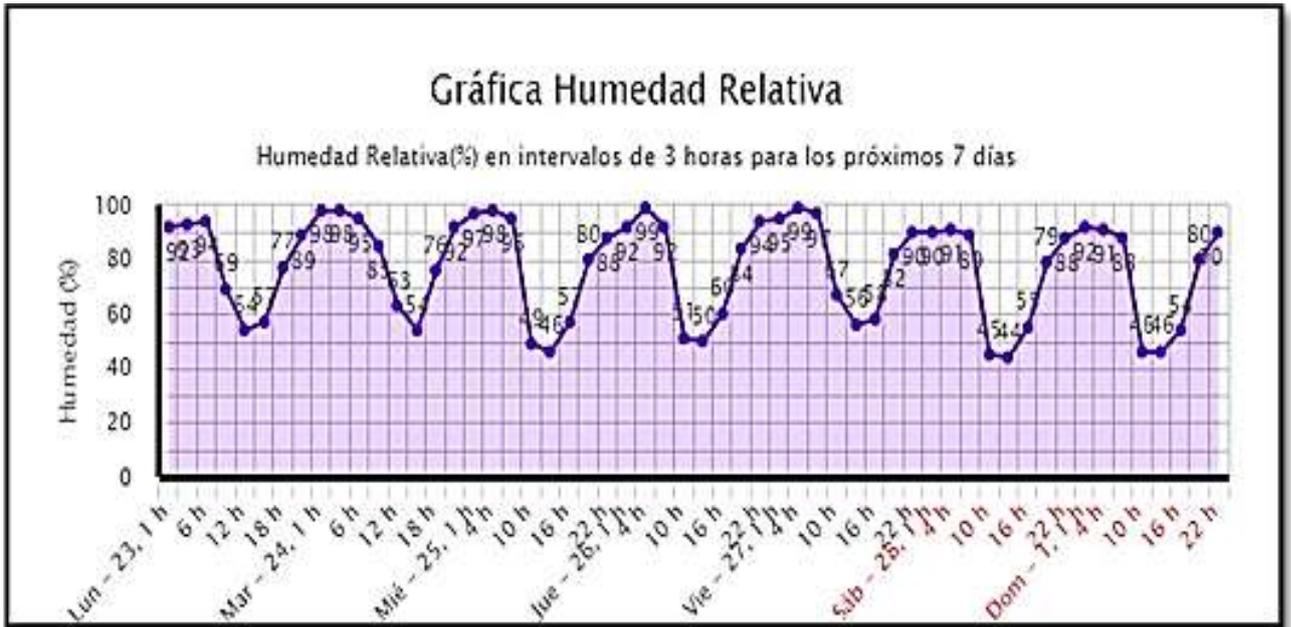
| | |
|--|---------------|
| Temperatura máxima | 35.5°C |
| Temperatura mínima | 15.1°C |
| Temperatura media | 25.6°C |
| Precipitación | 418 mm |
| Humedad relativa del aire anual | 75% |
| Evaporación máxima anual | 1872.8 mm |
| Evaporación mínima anual | 1406.0 mm |
| Evaporación media anual | 1575.0 mm |
| Nubosidad promedio | 6 octas |
| Heliofanía media mensual | 120 horas |
| Vientos | |
| velocidad media anual | 3.60 m/s |
| velocidad máxima anual | 5.15 m/s |
| velocidad mínima anual | 2.60 m/s |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Fuente: Graficas Meteorológicas – Ecuador

En el Cantón Montecristi se presentan características de Heliofanía (cantidad de exposición solar) particulares, en las que se puede determinar que los meses de mayor exposición solar están comprendidos en el periodo julio – septiembre y abril-junio. El promedio anual de horas de brillo solar hasta una altura de 500m fluctúa entre 600 y 1700 horas, en los meses de invierno se tiene la mayor cantidad de horas de brillo solar. Es decir que en esta zona se predominan nubes de buen tiempo.

Figura 4. Nubosidad.



Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Graficas Meteorológicas – Ecuador

- **Precipitación:** Presenta una precipitación media anual cuyos promedios están entre 300 - 350 mm. A consecuencia de la distribución de las lluvias, los meses ecológicamente secos varían entre 8 a 10.

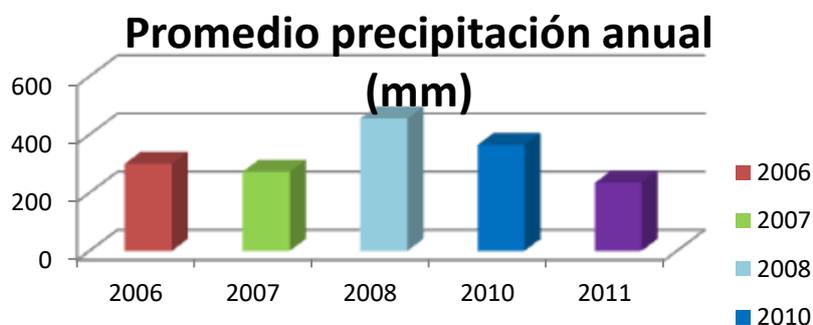
Generalmente, las precipitaciones son asociadas con las masas de aire húmedo que vienen desde el Océano Pacífico, comenzando a perder el mayor contenido de agua a través de una expansión adiabática, llamada así cuando el terreno comienza a ser escarpado. La estación lluviosa se corresponde con la estación invernal que acumula gran concentración de agua en un periodo de cinco meses. La intensidad de las precipitaciones se incrementa del Este al Oeste, debido a la influencia del factor orográfico.

De acuerdo con la información proporcionada por el INAMHI, Montecristi presenta un promedio anual de precipitaciones de 261 mm y un valor medio mensual de 99 mm. Los meses de agosto, septiembre y octubre son los más secos, con precipitaciones casi nulas, y los meses de enero y febrero son los de mayor precipitación.

La precipitación anual es severamente alterada en los años en que se presenta el evento El Niño, cuando el promedio de precipitación suele ser alto. En la siguiente gráfica podemos observar la presión atmosférica proyectada, esto se realiza en el Instituto Meteorológico.

Tabla 2. Promedio anual de precipitación.

| Año | Promedio precipitación anual (mm) |
|-------------|--|
| 2006 | 300 |
| 2007 | 272 |
| 2008 | 455 |
| 2010 | 365 |
| 2011 | 234 |



Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Graficas Meteorológicas – Ecuador

Figura 5. Promedio precipitación anual

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: INAMHI

- **Humedad Relativa:** En el año 2010 se presentó la humedad media anual más alta, en este año el mes que presento el más alto promedio mensual fue el mes de Febrero, Junio y Julio con un promedio de 91%. Entre los años 2006 a 2011 el promedio anual fue de 86%, esos valores de humedad, están relacionados con los valores de precipitación observados anteriormente.

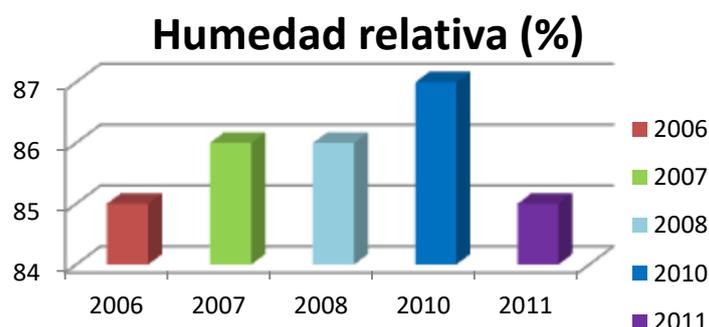
Tabla 3. Promedio anual de humedad relativa

| Año | Humedad relativa (%) |
|------|----------------------|
| 2006 | 85 |
| 2007 | 86 |
| 2008 | 86 |
| 2010 | 87 |
| 2011 | 85 |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: INAMHI

Figura 6. Porcentaje de humedad relativa por año.



Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: INAMHI

- **Velocidad del Viento:** Los vientos que bajan desde la cordillera de los Andes disminuyen la temperatura de la región Costa y la región Oriental. Al chocar con los vientos cálidos y húmedos de estas regiones se producen las precipitaciones. Para este parámetro climático se registra los mensuales del viento, expresados en Km. /día, Las mediciones reportadas en la estación climatológica indican que la velocidad media mensual del viento fluctúa entre 1.4 y 1.7 m/s, siendo el valor medio de 1.6 m/s. La dirección predominante del viento es Norte a Sur. Se tienen ráfagas entre 8 y 12 m/s.).

2.2.6. Calidad del aire.

Es importante tener en cuenta la calidad del aire del ambiente en Montecristi y se observó que en gran parte en las parroquias urbanas la calidad del aire está asociada a la presencia de vehículos de uso público y privado. Existe incremento no controlado del parque automotor que implica una mayor contaminación, perjudicial para la salud con aportes considerables de polvo, por calles no pavimentadas elevando el índice de material particulado como agente contaminante.

Las mediciones reportadas en la estación climatológica indican que la velocidad media mensual del viento fluctúa entre 1.4 y 1.7 m/s, siendo el valor medio de 1.6 m/s. La dirección predominante del viento es Norte a Sur. Se tienen ráfagas entre 8 y 12 m/s. La evapotranspiración potencial es mayor a 1,140 mm, la relación que existe entre la evapotranspiración potencial y la precipitación es de 2 a 4, es decir existe un déficit de humedad en esta zona entre el doble y el cuádruplo.

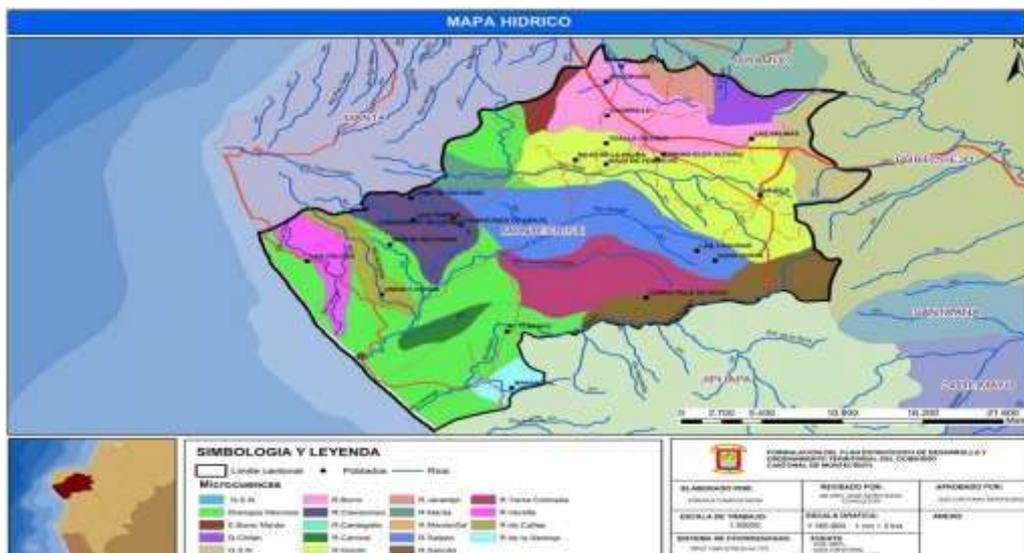
2.2.7. Ruido.

Respecto al área de influencia como la radio base Montecristi se encuentra en la vía Manta- Portoviejo que es una vía principal de la zona céntrica del cantón Montecristi, soportan permanentemente la circulación de vehículos como fuente generadora de ruido, además de los equipos de audio y video de los pobladores que viven cercanos a la radio base.

2.2.8. Hidrología.

La mayoría de los ríos del cantón son considerados de baja importancia hídrica, ya que permanece seco la mayor parte del año y la magnitud de su caudal depende de la intensidad de las precipitaciones y de la geomorfología de la cuenca.

Figura 7. Mapa de recursos hídricos.



Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: GAD Provincial de Manabí – PDOT

Su sistema Hidrográfico se compone de los ríos Manta, Cañas, Cajas, Vainilla, Tierra Colorada, El Piñón, Bravo, Amargo, Naranja, Salado.

El cerro Montecristi, por su forma radial, se constituye en la división de aguas del sector, dando origen a una serie de drenajes, representado por la presencia de quebradas, quebradillas y cárcavas o surcos de carácter sinuoso, pendientes mayores a 70%, con caudales fluctuantes dependiendo de la rigurosidad de la estación lluviosa, ya que su fuente de alimentación es la esorrentía de las aguas de lluvia.

Específicamente La Pila, se encuentra entre Ríos y un Poblado Microcuenca Río Hondo. Los principales y periódicos ríos del Cantón Montecristi son los siguientes:

- **Río Seco (Lugar poblado)**

Provincia: Manabí, **Cantón:** Montecristi, **Parroquia:** Montecristi

Latitud: -1.13333 **Longitud:** -80.8833

- **Río San Vicente (Hidrografía)**

Provincia: Manabí, **Cantón:** Montecristi, **Parroquia:** Montecristi

Latitud: -1.2 **Longitud:** -80.7

- **Río Tierra Colorada (Hidrografía)**

Provincia: Manabí, **Cantón:** Montecristi, **Parroquia:** La Pila

Latitud: -1.14167 **Longitud:** -80.7333

2.2.9. Calidad de agua.

No existen cuerpos de agua dulce importantes, en el área de implantación del proyecto, solo quebradas originadas por la escorrentía del agua lluvia en la época de lluvias.

En el cantón de Montecristi, se ha identificado varias descargas líquidas que proviene de las tuberías de aguas servidas que desembocan diferentes partes de la ciudad, y se evidencia cuando llueve en la ciudad.

Entre las características organolépticas de esta descarga de agua, se puede mencionar el fuerte olor, además de un color oscuro y además se observa la presencia de desechos sólidos. Dadas las características económico – productivas preponderantes en el cantón Montecristi, las actividades industriales ocupan un renglón importante en el territorio

2.2.10. Paisaje

Para determinar el paisaje natural, se utilizó la metodología visual e inspección de campo, en base a la información de campo se determinaron las características de los ecosistemas, del área de influencia directa.

El proyecto se construirá en una zona que ya ha sufrido intervención antrópica de madera moderada, principalmente por la construcción de viviendas, además no se encontraron características relevantes de índole histórica, arqueológica, ecológica o arquitectónica para su conservación. En definitiva se puede hablar de un paisaje con alto grado de intervención.

Las variables que conforman este elemento se mencionan a continuación:

Estado Natural: Ha sido alterado de manera notable, es una zona urbana.

Escasez: No hay un componente estético en su entorno que deba ser conservado debido a que sea poco común o raro.

Estética: Las colinas de su entorno y el color verde de las mismas influyen en el ánimo de los moradores, son agradables al observador.

2.3. Caracterización del componente biótico.

El Medio Biótico de este EIA se centró en la identificación de los ecosistemas que forman parte del área del proyecto, donde se analizó su cobertura vegetal y composición faunística, se identificaron las zonas sensibles, especies de fauna y flora únicas, raras o en peligro. Las consideraciones fueron tomadas por la UICN (2000) y el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador (Tirira, 2001).

Se determinó la situación bioclimática el área de estudio respecto a su ubicación, incluyendo los datos de región y tipos de ecosistemas, para esto se utilizó el mapa interactivo ambiental.

2.3.1. Identificación de los Pisos bioclimático y Ecosistemas terrestres

En el área de influencia se encuentra en el piso bioclimático de tierras bajas (de 0 a 400 msnm) y encontramos el ecosistema intervenido, cerca del ecosistema bosque deciduo de tierras bajas jama Zapotillo.

Este ecosistema se encuentra en planicies aluviales antiguas, desde arenosas hasta arcillosas, en terrenos suavemente colindados o en pendientes inclinadas y base de montaña. Las especies pierden sus hojas durante la estación seca. Está dominado por varias especies de la familia Bombacácea s.s. entre las que se pueden mencionar principalmente a *Ceiba trischistandra*, *Cavanillesia platanifolia* y *Eriotheca ruizii*, otra familia muy importante en estos bosques es Fabaceae.

2.3.2. Flora

La estación de servicios está implantada en una zona poblada o intervenida en consecuencia la flora presente en el área de influencia directa es escasa.

La diversidad biótica encontrada es baja, debido a que la zona ha sido alterada, la mayoría de especies son generalistas, propias de hábitats abiertos y expuestos a fuertes alteraciones, muchas de ellas están adaptadas a vivir en zonas urbanas. Según la clasificación de Holdridge a Montecristi, le corresponde el matorral desértico la cual florísticamente tiene afinidad con el desierto tropical.

Tabla 4. Principales especies de flora Montecristi

| Familia | Nombre Científico | Nombre Común |
|--------------------|----------------------------------|---------------------|
| Poaceae -Gramineae | <i>Paspalum conjugatum</i> | Pasto amargo |
| Anacardiaceae | <i>Loxopterigium huasango</i> | Guasango o Huasango |
| Ciclantaceae | <i>Phytelephas aequatorialis</i> | Tagua |
| Arecaceae | <i>Attalea colenda</i> | Palma real |
| Malvaceae | <i>Ceiba Trichistandra</i> | Ceibo |
| Mimosoideae | <i>Prosopis inermis</i> | Algarrobo |
| Bixaceae | <i>Cochlospermum vitifolium</i> | Botija |
| Apocynaceae | <i>Vallesia glabra</i> | Perlillo |
| Myrtaceae | <i>Eucalyptus urograndi</i> | Eucalipto |
| Verbenaceae | <i>Vitex gigantea</i> | Pechiche |
| Buxeraceae | <i>Bursera grabeoloens</i> | Palo Santo |
| Leguminosae | <i>Libidibia corimbosa</i> | Cascol |
| Punicaceae | <i>Punica granatum</i> | Granada |
| Rosaceae | <i>Prunus avium</i> | Palo de Cereza |
| Aquifoliaceae | <i>Ilex paraguariensis</i> | Palo de Mate |
| Rutaceae | <i>Citrus aurantium</i> | Naranja |
| Rutaceae | <i>Citrus grandis</i> | Toronja |
| Myrtaceae | <i>Psidium guayaba</i> | Guayaba |
| Fabaceae | <i>Inga sp.</i> | Guaba |
| Arecaceae | <i>Coco nucifera</i> | Coco |
| Anacardiaceae | <i>Mangifera sp</i> | Mango |
| Gramineae | <i>Zea mais</i> | Maíz |
| Malvaceae | <i>Eriotheca Ruizi</i> | Jaile |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Libro de Holdridge

No existen especies endémicas.

2.3.3. Fauna

Los componentes estudiados del sector son mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

2.3.3.1. Mamíferos

Solo se encuentran especies comunes, tomando como referencia la Lista Roja Oficial de la República del Ecuador publicada dentro del Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador e inscrita en el Registro Oficial No. 679 del 8 de octubre de 2002 por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, en el área de influencia no se encuentran especies en peligro, a continuación se detalla las especies encontradas con su respectiva clasificación.

Tabla 5. Identificación del masto fauna existente

| ORDEN | FAMILIA | NOMBRE CIENTÍFICO | NOMBRE COMÚN |
|------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| CARNIVORA | CANIDAE | <i>Canis familiaris.</i> | PERRO DOMESTICO |
| CARNIVORA | FELIDAE | <i>Felis catus.</i> | GATO DOMESTICO |
| CHIROPTERA | PHILLOSTOMIDAE | <i>Desmodus rotundus.</i> | MURCIÉLAGO |
| CHIROPTERA | PHILLOSTOMIDAE | <i>Loncharían aurita</i> | MURCIÉLAGO |
| RODENTIA | MURIDAE | <i>Rattus novergicus.</i> | RATA NORUEGA |
| RODENTIA | MURIDAE | <i>Rattus rattus.</i> | RATA NEGRA |
| RODENTIA | MURIDAE | <i>Mus domesticus.</i> | RATÓN DOMESTICO |
| RODENTIA | Sciuridae | <i>Sciurus sp</i> | ardilla |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Libro rojo de los mamíferos Ecuador

Especies Amenazadas.

En la zona de influencia directa de la vía no se encontraron especies amenazadas.

Especies Endémicas

No se reportaron en el área de influencia especies endémicas.

Especies Comunes

Los mamíferos que pueden encontrarse con frecuencia son la zarigüeya, ardilla, mulita de monte.

2.3.3.2. Reptiles y Anfibios.

Los reptiles son animales poiquiloterms (de sangre fría), ya que ellos no pueden regular su temperatura corporal como lo hacen los mamíferos, la rama de la biología que se encarga del estudio de estos es la Herpetología como son aspectos fundamentales de la biología básica de los anfibios (sapos, ranas, salamandras, cecilias, etc.) y los reptiles (lagartijas, culebras, víboras, tortugas, cocodrilos, etc.). Destacándose los que se efectúan sobre la taxonomía, genética, sistemática, ecología, distribución geográfica actual e histórica y evolución

De acuerdo al resultado de las entrevistas y a reportes de herpetología para el sector, existe una variedad de reptiles y anfibios como iguanas, lagartijas, verrugosa, mataballos, culebra ratonera, sapos y ranas. Durante la temporada de lluvias al formarse los estanques naturales la cantidad de sapos y ranas es muy numerosa, ya que es aquí cuando se dan las condiciones para su reproducción.

Es muy importante indicar que las poblaciones de anfibios y reptiles se encuentran adaptadas a las condiciones alteradas de los sitios, y que sus poblaciones no se encuentran en riesgo de desaparecer.

Tabla 6. Descripción de la hipertofauna existente.

| ORDEN | FAMILIA | NOMBRE CIENTIFICO | NOMBRE COMÚN |
|----------|------------|---------------------------------|--------------|
| SAURIA | IGUANIDAE | <i>Iguana iguana.</i> | IGUANA VERDE |
| SAURIA | GEKKONIDAE | <i>Stenocercus sp.</i> | LAGARTIJA |
| SAURIA | GEKKONIDAE | <i>Gonatodes caudiscutatus.</i> | LAGARTIJA |
| SQUAMATA | BIPERIDAE | <i>Lachesis muta</i> | VERRUGOSA |
| SAURIA | GEKKONIDAE | <i>Lepidodactylus lugubris</i> | SALAMANQUESA |
| SQUAMATA | BOIDAE | <i>Boa constrictor.</i> | MATACABALLOS |
| SQUAMATA | BOIDAE | <i>Corallus annulatus.</i> | CULEBRA |
| ANURA | BUFONIDAE | <i>Bufo marinus.</i> | SAPO |

Especies Amenazadas.

En la zona de influencia directa de la vía no se encontraron especies amenazadas.

Especies Endémicas

No se reportaron en el área de influencia especies endémicas.

Especies Comunes

Los reptiles y anfibios que pueden encontrarse con frecuencia son el sapo común, lagartijas y salamanquesas.

2.3.3.3. Avifauna.

Las aves son una de las Clases de vertebrados que incluye animales con plumas. Todas las aves adultas tienen plumas, aunque algunos tipos como el pelícano, el Martín pescador, el pájaro carpintero y el arrendajo están completamente desnudos cuando salen del huevo. El término *pájaro* se aplica a cualquier ave con capacidad para volar y de pequeño tamaño.

Las áreas de influencia del proyecto propuesto presentan zonas muy intervenidas, las cuales han estado sujetas a perturbaciones debido a actividades humanas. A pesar de estas alteraciones en el sistema natural existen algunas especies de aves de importancia ecológica propias de sistemas naturales en moderado estado de conservación, especialmente aves marinas y migratorias Según el Libro Rojo de las Aves del Ecuador, Serie Libros Rojos del Ecuador, T. II, Simbioe, Ecuador, 2002. no se encontró especies en peligro de extinción.

Tabla 7. Identificación de la avifauna existente.

| Familia | Nombre Científico | Nombre Común |
|----------------|--------------------------|---------------------------|
| Cuculidae | Crotophaga ani | Garrapatero menor |
| Cuculidae | Crotophaga sulcirostris | Garrapatero piquiestriado |
| Ardeidae | Bubulcus ibis | Garceta bueyera |
| Cathartidae | Coragyps atratus | Gallinazo negro |
| Columbidae | Columba livia | Paloma doméstica |
| Columbidae | Zenaida auriculata | Tórtola orejuda |
| Columbidae | Columbina buckleyi | Tortolita ecuatoriana |
| Columbidae | Columbina cruziana | Tortolita Croante |
| Furnariidae | Furnarius cinnamomeus | Hornero del pacífico |
| Troglodytidae | Troglodytes aedon | Sotorrey criollo |
| Passeridae | Passer domesticus | Gorrión europeo |

Elaborado por: Equipo consultor.

- **Especies Amenazadas.**

En la zona de influencia directa de la vía no se encontraron especies de avifauna amenazadas.

- **Especies Endémicas**

No se reportaron en el área de influencia especies endémicas.

- **Especies Comunes**

Las aves que pueden encontrarse con frecuencia son el gallinazo, garrapatero, tórtolas, entre otras.

2.4. Caracterización del medio socioeconómico

2.4.1. Aspectos demográficos

Montecristi es un cantón de la provincia de Manabí en Ecuador, está ubicado al sur oriente de la provincia manabita.

Según el último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2010 podemos saber los siguientes datos estadísticos de poblacionales.

Tabla 8. Población de Montecristi

| Grupos de edad | Montecristi Urbano | | | | | |
|----------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|------------|
| | HOMBRE | | MUJER | | TOTAL | |
| | No. De habitantes | % | No. De habitantes | % | No. De habitantes | % |
| Menor de 1 año | 462 | 1 | 437 | 0,9 | 899 | 1,9 |
| 1 a 4 años | 2.164 | 4,7 | 2.096 | 4,5 | 4.260 | 9,2 |
| 5 a 9 años | 2.805 | 6,1 | 2.671 | 5,8 | 5.476 | 11,8 |
| 10 a 14 años | 2.615 | 5,6 | 2.643 | 5,7 | 5.258 | 11,4 |
| 15 a 19 años | 2.143 | 4,6 | 2.190 | 4,7 | 4.333 | 9,4 |
| 20 a 24 años | 1.942 | 4,2 | 2.127 | 4,6 | 4.069 | 8,8 |
| 25 a 29 años | 2.031 | 4,4 | 2.133 | 4,6 | 4.164 | 9 |
| 30 a 34 años | 1.925 | 4,2 | 2.013 | 4,3 | 3.938 | 8,5 |
| 35 a 39 años | 1.664 | 3,6 | 1.742 | 3,8 | 3.406 | 7,4 |
| 40 a 44 años | 1.311 | 2,8 | 1.370 | 3 | 2.681 | 5,8 |
| 45 a 49 años | 1.095 | 2,4 | 1.050 | 2,3 | 2.145 | 4,6 |
| 50 a 54 años | 865 | 1,9 | 852 | 1,8 | 1.717 | 3,7 |
| 55 a 59 años | 644 | 1,4 | 631 | 1,4 | 1.275 | 2,8 |
| 60 a 64 años | 445 | 1 | 420 | 0,9 | 865 | 1,9 |
| Más de 65 años | 820 | 1,8 | 1.006 | 2,2 | 1.826 | 3,9 |
| Total | 22.931 | 49,7 | 23381 | 50,5 | 46312 | 100 |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: GAD Provincial de Manabí – PDOT

En este cuadro se ubica la población por sectores del Cantón.

Tabla 9. Densidad poblacional.

| Sector | No. De Habitantes | Extensión Has. | Densidad Hab/Has. |
|--------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|
| Montecristi Urbano | 46.312 | 2.407,51 | 19,24 |
| Montecristi Rural | 21.530 | 61144,43 | 0,35 |
| Parroquia Rural La Pila | 2.452 | 9.868,06 | 0,25 |
| Total Población | 70.294 | 73.420 | 19,84 |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: INEC – CPV-2010

2.4.2. Salud

La atención en salud pública en el cantón Montecristi se encuentra a cargo del Ministerio de Salud Pública.

Existen centros y sub-centros de salud, además en casos emergentes y de mayor gravedad son trasladados al hospital Rodríguez Zambrano de Manta, IESS o clínicas privadas, que existen en mayor número en el vecino cantón. En el siguiente cuadro se encuentran los Establecimientos de Salud de Montecristi y su dirección:

Tabla 10. Establecimientos de salud.

| Unidad Operativa | Dirección |
|--|---|
| Bajo de La Palma | Bajo de Las Palmas, barrio central. |
| El Arroyo | El arroyo |
| Subcentro de Salud Manantiales | Calle principal de Manantiales |
| Subcentro de Salud Pile | Vía ruta del sol, sitio Pile, calle San Martín |
| Subcentro de Salud Cárcel | Centro de cárcel vía principal |
| Subcentro de Salud El Colorado | Calle principal colorado |
| Subcentro de Salud Estancia Las palmas | Vía Montecristi Portoviejo, cerro de guayabales |
| Subcentro de Salud Leónidas Proaño | Sitio tagua y toquilla |
| Subcentro de Salud Los Bajos de Afuera | Calle 18 de septiembre, los bajos |
| Subcentro de Salud La Sequita | Parroquia la sequita |
| Centro de Salud Montecristi | Calle 9 de julio y francisco cuadro |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: Área No. 2 del MSP, provincia de Manabí.

2.4.3. Educación

De acuerdo a la Constitución en el Art. 26. La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

El analfabetismo es una muestra de las deficiencias, históricas y actuales, del sistema educativo en cuanto a garantizar una mínima educación a la población; es también un indicador de los retos que enfrenta un país en el desarrollo de su capital humano y sirve especialmente para visualizar las diferencias generacionales en las oportunidades de educación.

En relación al cantón Montecristi de conformidad con los datos del INEC – 2010, se establece que existen 5900 personas (9,76%) que no saben leer ni escribir, y esta variable se encuentra encima de la provincial que corresponde al 10.84%.

2.4.4. Vivienda

Las construcciones residenciales, experimentan un cambio drástico con respecto a la zona histórica o central: entre el 70 y 80% son edificaciones de una sola planta y tienen un tratamiento diferenciado en cuanto al material de construcción: en áreas consolidadas el 90% de las construcciones son de hormigón en su estructura y mampostería de ladrillo o bloque, como en la Parroquia Leónidas Proaño y la Parroquia de Colorado, y en áreas no consolidadas o en proceso de consolidación la vivienda de caña o de madera toma mayor presencia al fluctuar entre el 50 al 85 % como en los sectores de Sta. Cecilia y 6 de Marzo.

Actualmente por este sector existen algunos planes habitacionales de vivienda de carácter privado que están aprovechando la apertura de los créditos del sector financiero público y privado hacia la construcción de proyectos.

En el siguiente cuadro podemos analizar el estado real de la mayoría de viviendas en el Cantón de Montecristi, estos datos fueron tomados de la base de datos del INEC.

Tabla 11. Tipo de vivienda.

| Tipo de la vivienda | Casos | % | Acumulado % |
|----------------------------------|--------------|---------------|--------------------|
| Casa/Villa | 16,68 | 81.53 | 81.53 |
| Departamento en casa o edificio | 595 | 2.91 | 84.44 |
| Cuarto(s) en casa de inquilinato | 203 | 0.99 | 85.43 |
| Mediagua | 783 | 3.83 | 89.26 |
| Rancho | 1,508 | 7.37 | 96.63 |
| Covacha | 413 | 2.02 | 98.65 |
| Choza | 163 | 0.80 | 99.45 |
| Otra vivienda particular | 113 | 0.55 | 100.00 |
| Total | 20,45 | 100.00 | 100.00 |

Elaborado por: Equipo Consultor

Fuente: INEC -2010 Censo de Población y Vivienda.

2.4.5. El Cuerpo de Bomberos

Montecristi cuenta con un edificio de cuerpo de bomberos, cuyos miembros se han capacitado ampliamente en temas importantes como: Leyes y reglamentos, instrucción formal, comunicación por radio, combate de incendios, práctica rescate básico, primeros auxilios, incendios forestales y atención prioritaria.

2.4.6. Transporte

Montecristi, cuenta con cooperativa de transporte público, también se cuenta con el servicio de la asociación de chóferes, el pescador, la misma que cubre las necesidades de los pescadores del cantón. El cantón de Montecristi cuenta también con los servicios de transporte de las cooperativas urbanas de Manta que llegan hasta el sitio nominado Colorado, y además se cuenta con los servicios de taxis que transportan a los diferentes lugares de la ciudad.

2.4.7. Actividades productivas:

El tejido de la paja toquilla tiene para las artesanas doble significación: la tradición cultural que es generacional, y la opción de laborar para mejorar su economía y satisfacer, en parte, las necesidades básicas del día a día.

La especie como tal, no está en peligro de extinción pero el sistema de producción nacional si está amenazado por problemas asociados a la baja rentabilidad del producto, la expansión de productos alternativos sombreros de papel y plásticos de China y cabuya de México y el desigual reparto de los beneficios a lo largo de la cadena productiva.

2.4.8. Turismo:

Los bosques secos constituyen los ecosistemas de regulación hídrica de las zonas con deficiencias y refugios; hábitats y refugios de la vida silvestre; turismo y recreación; son de singular valor forestal, son usados principalmente para la industria, la construcción, energía; por ellos, han sido permanentemente intervenidos, atentando contra su preservación. La vegetación natural de plantas xerofíticas y espinosas también es aprovechada por el ganado vacuno y caprino principalmente.

2.4.9. Arqueológico:

Arqueólogos en Manabí hallaron en el sector Las Lagunas de La Pila, en Montecristi, un complejo agrícola prehispánico compuesto por terrazas, construido posiblemente hace 2.200 años. Los científicos encontraron en el lugar fragmentos de bases de sillas manteñas y de estructuras o corrales similares a las que se han localizado en el sitio arqueológico de cerro Jaboncillo, del Centro Cívico Ciudad Alfaro.

Este complejo agrícola fue descubierto días atrás en la comuna Las Lagunas, perteneciente a la parroquia La Pila de Montecristi, El personal que las halló también realiza indagaciones arqueológicas en el cerro Jaboncillo.

Figura 8. Arqueología de Montecristi.



Elaborado por: Equipo Consultor

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Marco legal y administrativo Marco legal:

- Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
- Identificación de los riesgos de materiales para la respuesta de emergencia
- Límites Máximos Permisibles para Emisiones a la Atmósfera provenientes de Fuentes Fijas para Actividades Hidrocarburíferas - Acuerdo Ministerial No. 091
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo
- NTE-INEN-ISO 3864-1 SÍMBOLOS GRÁFICOS, COLORES DE SEGURIDAD Y SEÑALES DE SEGURIDAD
- Código Orgánico Integral Penal (COIP)
- Ley de Gestión Ambiental
- Brigadas Industriales de Incendio
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- Acuerdo Ministerial 281 R.O. 905 19 nov 2016 Delegación de Competencias a GAD's Provinciales
- NORMA INEN 2266: Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos.
- Normas EP PETROECUADOR SHI-013 Disposiciones de Seguridad Industrial para transporte, carga y descarga de combustibles en autotanques. Resolución No. 284-CAD-95
- Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social Establecidos en la Ley de Gestión Ambiental D.E. 1040
- Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre
- Reforma al Inventario de Recursos Forestales – Acuerdo Ministerial Nro. 134
- Normas técnicas: ASTM, API, ASME, NFPA, UL, ANSI.
- NORMA NFPA 704 Identificación y rotulado de productos peligrosos
- Acuerdo Ministerial No. 103 Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social Establecidos en la Ley de Gestión Ambiental D. E. 1040.

- Resolución 0005-CNC-2014 publicado en el R.O. No. 415 del 13 de enero del 2015, sobre la Regulación para ejercicio de la competencia de Gestión Ambiental a favor de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, Metropolitanos, Municipales.
- Constitución de la República del Ecuador
- NORMA NFPA 30 Código de Líquidos Inflamable y Combustibles
- Otras normas técnicas aplicables al proyecto no constantes, deberán ser incluidas en el Marco Legal del Estudio de Impacto Ambiental (NFPA 30 A, NFPA, Índices de Incendio y Explosión, etc.)
- Libro VI Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA)
- Reglamento Sustitutivo al Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.
- Registro de Generadores de Desechos Peligrosos -Acuerdo Ministerial Nro. 026
- Resolución de Acreditación ante el SUMA como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAr).
- Código del Trabajo
- Otras normativas ambientales específicas emitidas por Autoridad Ambiental Competente, deberán ser incluidas en el Marco Legal del Estudio de Impacto Ambiental
- Comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos. RESOLUCIÓN 004 EXPEDIDO POR ARCH R.O. 621 5 nov 2015
- Normas Anexas al Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente
- Reglamento para la autorización de actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos D.E. 2024 R.O. 445 1 nov 2001.
- Ley de Defensa Contra Incendios.
- Listados Nacionales de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales – Acuerdo Ministerial 142
- Ley de Patrimonio Cultural
- Ley de Hidrocarburos

3.2. Marco administrativo:

La estación de servicio se sujetara a las disposiciones administrativas de control ambiental emanadas por la Dirección de Gestión Ambiental del Gobierno Provincial de Manabí, con sede en Portoviejo, dependencia que de acuerdo a su Sistema de evaluación del impacto Ambiental, determinara la pertinencia o no de autorizar la actividad propuesta y a través de la cual se gestionara la emisión de la Licencia Ambiental correspondiente.

La Dirección Regional de Hidrocarburos con sede en Manabí, o la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero ARCH con sede en la ciudad de Quito podrán ejercer la potestad controladora y sancionadora de conformidad con el Decreto Ejecutivo 2024 con respecto a los incumplimientos a la Ley de hidrocarburos y sus reglamentos. De forma similar, el Municipio y Cuerpo de Bomberos Locales, cada uno en su ámbito, podrán vigilar el cabal cumplimiento de las obligaciones con respecto a las Ordenanzas Municipales locales o de la Ley de Defensa contra incendios, respectivamente, siempre en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y en concordancia con las políticas del Ministerio del Ambiente.

3.3. Localización geográfica y político - administrativa:

Una vez determinado el sitio para la futura implantación de la estación de servicios, la superficie de influencia directa es de 10.000 m², que corresponde al área donde se construirá las instalaciones del proyecto.

Políticamente el área referencial para el presente proyecto corresponde a la parroquia Montecristi, Cantón Montecristi, de la provincia de Manabí.

Las coordenadas UTM WGS84 donde se implantara el proyecto son:

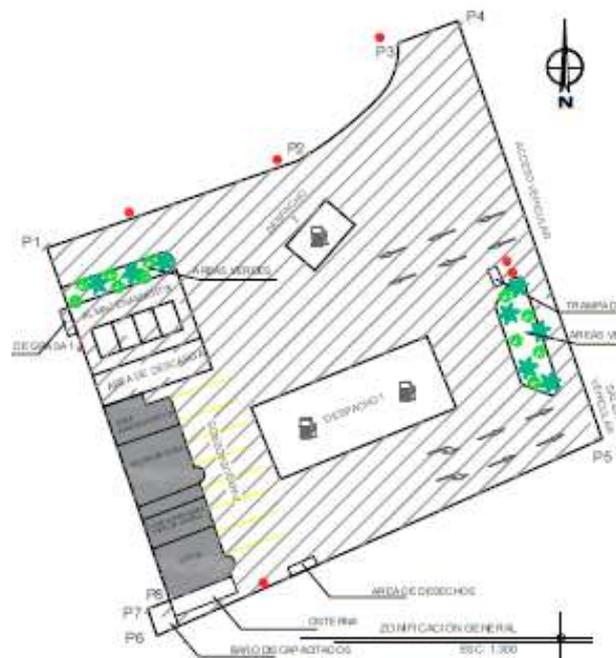
Tabla 12. Coordenadas UTM WGS84 de la ubicación del proyecto.

| X | Y |
|--------|---------|
| 534497 | 9889644 |
| 534523 | 9889653 |
| 534534 | 9889666 |
| 534544 | 9889668 |
| 534555 | 9889624 |
| 534508 | 9889603 |
| 534507 | 9889606 |
| 534510 | 9889607 |
| 534497 | 9889644 |

3.4. Características del proyecto.

El proyecto está construido en el en Km 5 1/2 , Vía Montecristi – Manta, cantón Montecristi, provincia de Manabí, aun costado de la vía que es una carretera de primer orden, pavimentada y adecuadamente señalizada. Desde el punto de vista de diseño conceptual la Estación de Servicio “JENMER I” se dedicará a la venta de combustibles derivados del petróleo tipo Diésel Premium, Gasolina Extra y Gasolina Ecopaís, tanto para vehículos pesados como livianos, además contara con los servicios de Minimarket.

Figura 9. Área de implantación del proyecto.



Elaborado por: Equipo consultor.

3.4.1. Descripción de las Instalaciones.

La estación de servicio “JENMER I” cuenta con instalaciones tanto cubiertas como descubiertas; entre ellas tenemos oficinas, bodegas, cuartos de baño, explanada de circulación, área verde, parqueo y otras complementarias. Las principales áreas construidas comprenden:

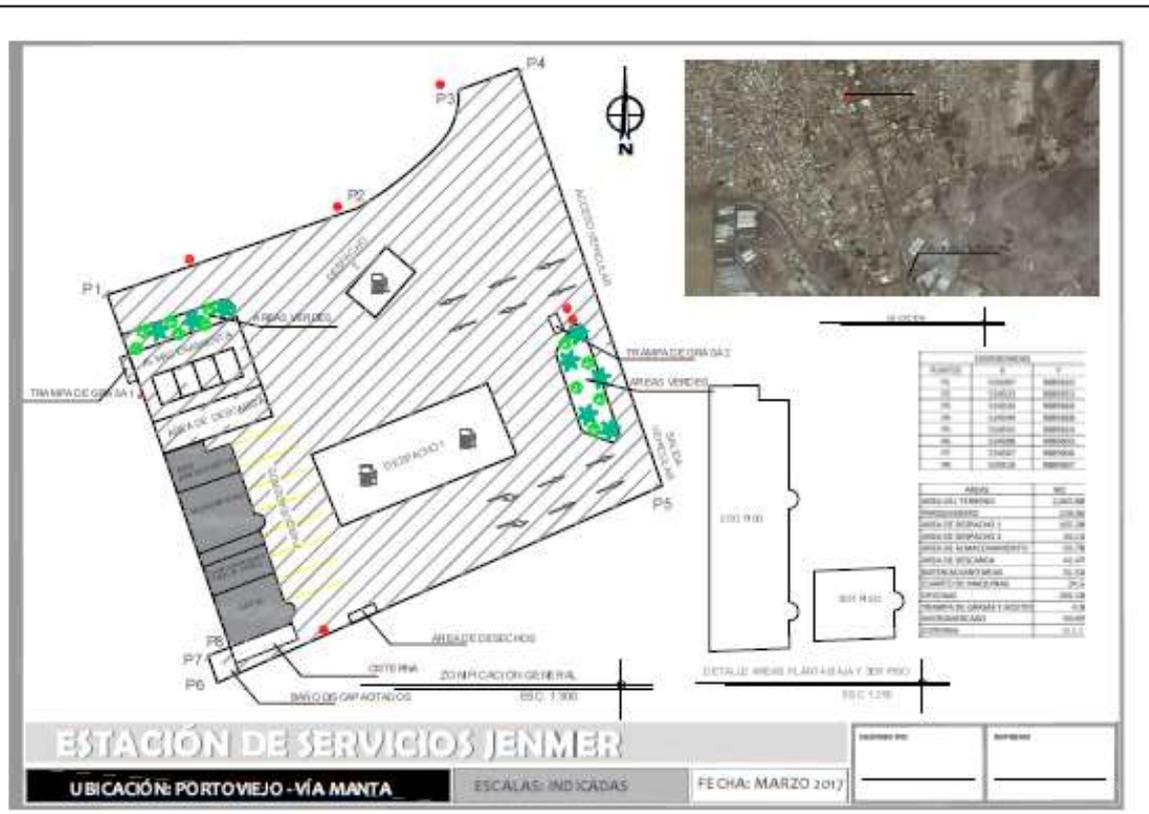
- a. Cubiertas
- b. Área de almacenamiento de combustibles
- c. Área para despacho de combustible
- d. Área administrativa
- e. Área de Minimarket

f. Jardineras

g. Entradas y salidas

Estas áreas construidas son complementadas con el pavimento para circulación y estacionamientos.

Figura 10. Diagrama de implantación de Estación de Servicios Jenmer I Cía. Ltda.



Elaborado por: Equipo consultor.

• **Área de almacenamiento de combustibles.**

Disponen de un total de tres tanques cilíndricos, metálicos horizontales construidos con planchas de acero al carbón bajo la norma ASTM (A-36), para almacenamiento de: Diésel Premium, y Gasolina Eco, Gasolina Súper. Los cuales se encuentran enterrados, asentados sobre unas bases de hormigón armado, y cubiertas con hormigón armado.

En el sitio de descarga del combustible, los tanques cuentan con sus respectivas bocas de llenado, contenedores de derrames y los correspondientes cierres herméticos para evitar tanto derrames como emisión de gases mientras dura la descarga de combustible desde el tanquero.

Como parte de los sistemas técnicos de seguridad y mecánicos para su funcionamiento, los tanques disponen de las tuberías de venteo para desfogue de gases, los cuales son de hierro galvanizado de 2”, mismos que se encuentran a una altura superior a 5 metros desde el nivel del piso y provistos de la válvula de presión o venteo; así mismo, se cuenta con tuberías de descarga de combustibles de 4” de diámetro y tuberías para distribución o flujo de combustible a los surtidores de 2” de diámetro debidamente protegidas.

La capacidad total de almacenamiento de los tanques expresada en galones, se especifica en la tabla siguiente:

Tabla 13. Descripción de tanques de almacenamiento de combustibles.

| Producto | Nº de Tanques | Capacidad (galones) | Cubeto contenedor | Tubos de venteo | Conexión a tierra | Funcional |
|------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|
| Diésel Premium | 1 | 11000 | Si | Si | Si | Si |
| Diésel Premium | 1 | 5500 | Si | Si | Si | Si |
| Gasolina Extra 2 | 1 | 11000 | Si | Si | Si | Si |
| Gasolina Súper | 1 | 5500 | Si | Si | Si | Si |
| Total | 4 | 33.000 | | | | |

Elaborado por: Equipo Consultor

- **Área de despacho de combustibles.**

El abastecimiento de combustible desde los tanques a los surtidores se lo hace con la ayuda de bombas sumergibles instaladas dentro de los tanques de almacenamiento, las cuales bombean combustible hasta cada uno de los surtidores, a través de tuberías de 2 pulgadas de diámetro.

La estación de servicio “JENMER I”, cuenta con tres islas distribuidas entre dos marquesinas para el funcionamiento de tres surtidores; cuentan además con sus respectivos carriles para circulación y abastecimiento de combustible a los automotores.

La base donde se encuentra la isla es de hormigón, construida sobre el pavimento de circulación vehicular, en la cual funciona los tres surtidores (dispensadores) para el despacho a los vehículos de los tres tipos de combustible (diésel Premium, gasolina extra, y gasolina súper).

Alrededor de estas islas está empotrada la canaleta perimetral que recolecta y transporta las aguas residuales mezcladas con combustibles y aceites provenientes de la limpieza del área de despacho, cuya conexión se dirige hacia las trampas de grasas, donde se realizan semestralmente los análisis a través de un Laboratorio calificado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE), cumpliendo así con la Tabla 4.a del Reglamento Sustitutivo al Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, Decreto Ejecutivo No. 1215 (RAOHE D.E. 1215).

Para protección de las islas y surtidores se cuenta con las respectivas marquesinas, las mismas que son estructuras metálicas de forma rectangular soportada por pilares de hormigón, con cielo raso metálico sobre el cual están empotradas las iluminarias, cuya iluminación garantiza una buena visibilidad en las jornadas laborales nocturnas. El equipamiento con surtidores (dispensadores) para el despacho de combustible se resume en la tabla siguiente:

Tabla 14. Características de surtidores del área de despacho de combustibles.

| Isla | Surtidor | Tipo de surtidor | Marca | Producto que despacha | N° de Mangueras | Estado |
|-------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------|
| Isla 1 | Surtidor 1 | Electrónico | Gilbarco Encore 500 S | Diésel-Ecopais-Súper | 6 | Operativo |
| Isla 2 | Surtidor 2 | Electrónico | Gilbarco Encore 500 S | Diésel-Ecopais-Súper | 6 | Operativo |
| Isla 3 | Surtidor 3 | Electrónico | Gilbarco Encore 500 S | Diésel | 2 | Operativo |

Elaborado por: Equipo Consultor

Los surtidores cuentan con un sistema de corte del paso de combustible tanto para el caso en que un vehículo tiemple la manquera (Breakaway), así como para el caso de que el equipo produzca algún golpe o impacto de tal modo que sea arrancado de su base, a través de un elemento que se denomina válvula de impacto, la que se activa automáticamente impidiendo que se produzcan derrames.

- **Área administrativa**

El área administrativa cuenta con instalaciones para las oficinas de administración (gerencia, secretaria, contabilidad), bodega general y bodega de aceites, servicios sanitarios para el personal de administración, centro de comercialización de aceites y lubricantes y minimarket, además en esta construcción se encuentran los servicios sanitarios para hombres y mujeres.

- **Circulación vehicular.**

Para circulación vehicular se dispone de amplias entradas y salidas para los vehículos así como los respectivos carriles de circulación. El piso se encuentra señalizado con las líneas cebras de seguridad y flechas direccionales.

- **Cuarto de máquinas.**

Cuenta con un cuarto de máquinas para el funcionamiento del generador de emergencia de energía, mismo que funciona a diésel.

- **Baterías sanitarias.**

La estación de servicio cuenta con baterías sanitarias separadas por género, es decir para varones y mujeres, así como para personas con discapacidad. Internamente todos los baños se encuentran en condiciones óptimas de limpieza y orden. Exteriormente están identificados con la rotulación correspondiente.

- **Sistema contra incendios.**

La estación de servicio “JENMER I” cuenta con un total de 8 extintores de los cuales 6 son de PQS (polvo químico seco) y 2 de CO₂, (Dióxido de carbónico) para el control de incendios, Estos extintores están ubicados en los algunos de los puntos de la estación de servicio; además cuenta con un sistema completo contra incendio, bomba, mangueras cisterna y alarma.

A continuación se presenta la distribución y estado de los extintores.

Tabla 15. Extintores de la estación de servicio “JENMER I”

| Cantidad | Tipo | Capacidad en libras | Ubicación | Fecha de última recarga | Estado de mantenimiento |
|----------|------|---------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | PQS | 20 | Zona de despacho | 2020 | Bueno |
| 1 | PQS | 20 | Zona de despacho | 2020 | Bueno |
| 1 | PQS | 20 | Zona de despacho | 2020 | Bueno |

| | | | | | |
|---|-----------------|-----|----------------------------|------|-------|
| 1 | CO ₂ | 100 | Frente a Islas de despacho | 2020 | Bueno |
| 1 | PQS | 150 | Zona de tanques | 2020 | Bueno |
| 1 | CO ₂ | 10 | Administración | 2020 | Bueno |
| 1 | PQS | 20 | Zona de minimarket | 2020 | Bueno |
| 1 | PQS | 20 | Zona de Generador | 2020 | Bueno |

Elaborado por: Equipo Consultor

- **Instalaciones eléctricas.**

La estación de servicio, cuenta con todas las instalaciones eléctricas necesarias para su funcionamiento. Ductos de aluminio y cable antiexplosivos en las zonas de despacho y de tanques y, ductos empotrados en las demás zonas. Existe iluminación interior y exterior.

- **Abastecimiento de agua.**

La estación de servicio “JENMER I”, se abastece mediante tanqueros de agua que traen el producto desde las plantas potabilizadoras, la misma que es utilizada en las actividades de aseo personal, así como para la limpieza de las instalaciones y mantenimiento de áreas verdes, su promedio de consumo mensual es de 96 m³.

- **Manejo de aguas residuales.**

La estación de servicio “JENMER I” para evacuación de las aguas residuales provenientes de las baterías sanitarias posee un sistema de tuberías las cuales recolectan estos efluentes para finalmente descargarlos a un pozo séptico.

Para el caso de los efluentes con contenido de hidrocarburos, aceites y grasas del área de despacho y área de descargas, son recolectados a través del sistema de canalización que conducen estas aguas a una trampa de grasa para su tratamiento y posterior descarga hacia el pozo séptico.

- **Análisis de aguas residuales.**

Se cumplen con los monitoreos semestrales de este tipo de aguas residuales. El laboratorio ANAVANLAB, acreditado ante el SAE ha sido el encargado de analizar las aguas residuales industriales contaminadas tratadas en la trampa de grasa.

Figura 11. Análisis de agua de las trampas de grasa.

| Norma de Comparación: DECRETO 1215 ANEXO 2, TABLA 4A. LÍMITES PERMISIBLES DESCARGA DE EFLUENTES CONTINENTE | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|------------------|----------------|-----------------------|
| 3. RESULTADOS: | | | | | | | |
| AA | PARAMETRO | METODO ANALITICO | UNIDADES | RESULTADO | VALORES DE NORMA | * CUMPLIMIENTO | **INCERTIDUMBRE ± % U |
| 1 | Bario | AAA-PE-A022/ SM 3111 D. EPA 3015 | mg/L | < 1,0 | <5 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Conductividad Eléctrica | AAA-PE-A008/ SM 2510 B | uS/cm | 438,0 | 2500,0 | CUMPLE | 1,5 |
| 1 | Cromo Total | AAA-PE-A022/ SM 3111 B. EPA 3015 | mg/L | < 0,3 | <0,5 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Demanda Química de Oxígeno | AAA-PE-A011/ SM 5220 D | mg/L | 52 | 120 | CUMPLE | 8 |
| 1 | Plomo | AAA-PE-A022/ SM 3111 B. EPA 3015 | mg/L | < 0,3 | <0,5 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Sólidos Totales | AAA-PE-A035/ SM 2540 B | mg/L | 316 | 1700 | CUMPLE | 1,3 |
| 1 | Hidrocarburos Totales de Petróleo | AAA-PE-A020/ SM 5520 F | mg/L | < 0,05 | <20 | CUMPLE | 14,6 |
| 1 | Vanadio | AAA-PE-A039/ SM 3500 V B | mg/L | 0,02 | 1,00 | CUMPLE | 13,6 |
| 1 | pH in situ | AAA-PI-A002/ SM 4500-H+ B | unid pH | 8,3 | 5,0 - 9,0 | CUMPLE | 1,0 |

Fuente: Laboratorios ANAVANLAB CIA. LTDA.

Como conclusión se establece que los resultados de los parámetros analizados, según los informes de laboratorio presentan niveles por debajo de los establecidos en el RAOHE.

- **Manejo de desechos sólidos**

La limpieza exterior en: explanada, islas, zona de tanques, área de descarga, se realiza periódicamente utilizando escobas, palas, y otros accesorios. Los desechos comunes son recolectados en recipientes plásticos debidamente segregados y luego recogidos por el recolector municipal. Los desechos comunes lo conforman básicamente: papeles, envases plásticos, y vidrio generados principalmente por los usuarios.

Los desechos peligrosos, como desechos semisólidos de, lodos de la limpieza de tanques, filtros de los surtidores y arena contaminada con hidrocarburos son manejados con precaución y depositados en su respectiva. Cabe señalar, que no mantienen registros internos de las cantidades de desechos peligrosos y no peligrosos generados.

- **Manejo de desechos gaseosos**

Los gases, compuestos orgánicos volátiles generados en los tanques de almacenamiento de combustible, emitidos a través de tuberías de venteo, que disponen además de las respectivas válvulas de presión al vacío, las que no permiten una concentración en el ambiente y previenen la contaminación atmosférica en el sector y su entorno.

Eventualmente, en casos de corte de energía se enciende el generador de emergencia el que constituye otro punto de emisión de gases, aunque en cantidades mínimas, el mismo que cuenta con su chimenea. No mantienen registros internos de las horas de uso del generador de emergencia, sin embargo se estima un tiempo de uso anual menor a 50 horas debido a que los cortes de energía son esporádicos; ya que la gasolinera se encuentra en una zona industrial, y no los cortes eléctricos son muy raros, esto descarta la obligación de realizar análisis de las emisiones debido a que el Acuerdo Ministerial 091 aplicable para este caso, indica que realizara análisis de emisiones de las fuentes fijas de combustión solamente a aquellas que han funcionado durante 300 o más horas al año.

- **Generación de ruido.**

En la estación de servicio no existen fuentes fijas generadoras de ruido; los mayores niveles de ruido que se perciben son provenientes de los vehículos que circulan por la vía que se encuentra frente a la Estación de Servicio.

3.4.2. Actividades Operativas de la Estación de Servicio

Las principales actividades de la estación de servicio son:

- Ingreso de vehículos transportadores de combustible.
- Descarga y almacenamiento de combustibles.
- Despacho de combustible a automotores.
- Servicios Auxiliares (Mantenimiento y limpieza de superficies, equipos e instalaciones).

A continuación se detalla cada una de las actividades antes mencionadas.

3.4.2.1. Ingreso de vehículos transportadores de combustible

En coordinación con el personal de la Estación de Servicio “JENMER I”, el tanquero que transporta el combustible se estaciona en el área de tanques asignada e identificada, para luego en bases a las norma de seguridad proceder a la descarga de los combustibles.

3.4.2.2. Descarga y almacenamiento de combustibles

Para proceder a la descarga del combustible se cumple con el siguiente procedimiento. Primeramente se espera que el combustible quede en reposo y se procede a medir con una varilla calibrada. Luego se conectan las pinzas de descarga a tierra al tanquero y mediante una manguera flexible de 4 pulgadas se conecta por un extremo a las llaves de salida del tanquero y por otro extremo a las bocas de llenado de los tanques; la descargar de combustible se realiza por gravedad a los tanques de almacenamiento. Estas bocas de llenado están identificadas y cuentan con cierres herméticos protegidos con un cubeto contenedor de derrames empotrado al piso.

Terminada la descarga que dura entre 20 a 30 minutos, se verifica que el producto se haya vaciado por completo, se desconecta la manguera, se cierran las bocas de llenado, se quitan las pinzas de descarga a tierra y se retira el tanquero.

Como resultado de esta etapa se generan COV's y goteos de combustible.

3.4.2.3. Despacho de combustible a automotores

Una vez que el vehículo arriba a la estación de servicio, el despachador solicita al conductor que apague el motor para el abastecimiento de combustible. El despachador procede a cargar el tanque del vehículo utilizando las mangueras y pistolas que están conectadas a los surtidores.

Durante el despacho de combustible a los vehículos se generan goteos de combustible en el piso.

3.4.2.4. Servicios Auxiliares (Mantenimiento y limpieza de superficies, equipos e instalaciones)

Se hace mantenimiento de los equipos, tanques, instalaciones eléctricas mecánicas y sanitarias, lo cual implica el uso de accesorios y herramientas que demandan aplicación de normas y medidas de seguridad industrial.

Entre las actividades de limpieza y lavado de superficies se encuentra todo lo relacionado a limpieza de canal recolector, limpieza de canalizaciones, cajas de registro, pavimentos, baños, bodega, áreas verdes y oficinas.

Se utilizan por lo general desengrasantes industriales y, desinfectantes comunes para la limpieza de pisos.

- **Sistema de Seguridad Características:**

1. Sistema de interrupción central de flujo eléctrico a ser accionado en casos de emergencia.
2. Extintores de incendio aplique de 20 lb., tipo PQS, colocados en la isla de despacho.
3. Extintor de incendio portátil colocado en carretilla, de 100lbs de capacidad de CO2 colocado en el área de descarga de combustible.
4. Extintores de incendio tipo PQS de 20 Lb de capacidad, ubicados en el área de administración, cuarto de máquinas y local comercial.
5. Sistema a tierra conectores a tanques de almacenamiento, área de descarga, dispensadores, generador eléctrico y área de administración.
6. Señales de seguridad y peligro ubicadas en cada isla de despacho, cuarto de máquina, área de tanques y área de despacho.
7. Sirena de alarma central a ser accionada en caso de robo, asaltos, incendio o cualquier situación de emergencia.
8. Ubicación del Punto de encuentro.

3.4.3. Sistema de tratamiento y eliminación de aguas contaminadas con aceites y combustibles.

- **Trampa de grasas**

Los residuos líquidos generados por las estaciones de servicio se caracterizan por su contenido de aceites, grasas e hidrocarburos, sólidos suspendidos, detergentes, y concentraciones variables de metales. Los residuos líquidos conteniendo restos de combustibles que se producirán, especialmente, en el área de despacho serán recogidos mediante una canaleta metálica empotrada al piso perimetralmente en las islas de surtidores y área de descargas; a través de la cual se conducirá los desechos contaminados hacia una trampa de grasas o separador API, en la cual se realiza el tratamiento que consiste en la separación del agua de los combustibles, grasas y aceites, previo a su descarga a la fosa séptica y los sedimentos que sean considerados desechos peligrosos, serán almacenados en un contenedor para ser entregados a un gestor autorizado.

3.5. Tipos de insumos y desechos.

Durante la vida del proyecto se prevé la generación directa o indirecta de diversa clase y tipos de residuos, tanto sólidos y semisólidos, descargas líquidas y emisiones gaseosas; clasificadas como desechos no peligrosos (industriales, comunes o domésticos) o como desechos peligrosos (Según el Acuerdo de Basilea, vigente desde 1992). Los principales desechos que se prevé se producirán en la E/S son los siguientes:

Tabla 16. Tipo de desechos e insumos.

| Clase de desecho | Sitio de generación | Tipos de desechos | Cantidad promedio, Aprox. |
|-------------------------|--|---|----------------------------------|
| Sólidos | Baños, oficinas, patio, minimarket, áreas de descarga y despacho | Envases plásticos o de vidrio, papel, cartones o de metal, vidrio, clavos, alambres, madera, cintas. | <8 Kg/día |
| Líquidos | Baños, patios de descarga | Aguas grises, negras, residuales y/o de escorrentías. | <1,0 m ³ /día |
| Gaseosos | Generador, área de descarga, tubos de venteo, área de despacho | Gases de combustión, vapores de combustible. | <1,0 TM/mes |
| Hidrocarburos | Derrames con afectación del suelo, derrames sobre pisos impermeabilizados, limpieza de fondos contaminados de la T/G | Tierra con hidrocarburos, lodos y arenas con hidrocarburos, fondos lodosos de la limpieza de tanques y T/G, filtros de combustible. | <1 Kg/día |
| Peligrosos | Área de almacenamiento | Combustibles emulsionados con agua, contaminados de fondos de tanques | Aprox. 150 Gls/año |

Elaborado por: Equipo consultor

El drenaje mantiene las respectivas pendientes, para el movimiento adecuado de los fluidos hasta los puntos de desagüe o de tratamiento. Las aguas lluvias son evacuadas directamente a la alcantarilla fluvial de la vía principal.

Las aguas grises y negras son descargadas directamente en el pozo séptico exclusivo para este tipo de desechos. Las aguas residuales, producto de la limpieza de la pista del área de despacho de combustibles son recogidas por las canaletas perimetrales metálicas instaladas alrededor de ésta pista, para luego ser descargadas al sistema sedimentador o trampa de grasa (T/G), en donde, mediante tratamiento físico gravitacional se logrará la purificación de éstas aguas antes de su evacuación al pozo séptico.

Los desechos sólidos comunes, desperdicios, o cualquier solido contaminado con hidrocarburos, etc., que se puedan producir en las distintas áreas de servicio serán recogidos en recipientes plásticos colocados en los sitios de generación, de donde serán retirados diariamente para ser colocados en los sitios de generación, de donde serán retirados para ser clasificados y colocados en recipientes más grandes con tapa, codificados según la clase y tipo de desechos que corresponda. Estos clasificadores de desechos podrán ser de plástico o identificarán el tipo de residuo a ser recolectado, excepto el de desechos hidrocarbureados que será metálico e irán colocados en lugares alejados de cualquier fuente de calor o de manipulación por parte de personas no autorizadas, animales domésticos, etc.

Los desechos considerados como peligrosos serán recogidos necesariamente por personas autorizadas y colocadas provisionalmente en recipientes metálicos, con tapa hermética, hasta su entrega a un gestor autorizado.

Los recipientes para basura deberán estar identificados según el siguiente cuadro:

Tabla 17. Código de clasificación de desechos.

| Códigos de Clasificación de Desechos | |
|---|--|
| Color | Clase de desecho |
| Verde claro | Desechos domésticos orgánicos |
| Azul | Desechos de plástico |
| Verde | Desechos de papel, cartón y productos de papel. |
| Negro | Desechos de filtros de aceite, filtros hidraulicos.* |

Elaborado por: Equipo consultor

4. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES

Área de influencia del proyecto obra o actividad, es el área espacial en donde se va a gestionar los impactos positivos y/o negativos ocasionados por la actividad, sobre los componentes socio ambientales.

Para determinar el área de influencia se han considerado los siguientes criterios:

- Implantación geográfica de la estación de servicios JENMER I
- Asentamientos humanos en la cercanía del lugar de implantación.

Para efecto del presente estudio ambiental se han considerado las afectaciones que podrían generarse en los componentes ambientales (componente físico, componente biótico y componente socio económico) del área de influencia directa e indirecta respecto a la zona donde está implantado el proyecto.

Se considerarán además para la determinación de las áreas de influencia, centros poblados, escuelas, sub-centros, cuerpos de agua superficial, vías de primer y segundo orden.

4.1. Área de Influencia

4.1.1. Área de Influencia Directa

4.1.1.1. Componente Físico

Es la unidad espacial donde se manifiestan de manera evidente los impactos socio-ambientales, durante la ejecución del proyecto obra o actividad.

EL área de influencia directa corresponde al área de intervención: es decir el sitio, instalaciones y/o áreas auxiliares que es utilizada durante las actividades de operación de estación de servicios, en donde los impactos son evidentes y el alcance geográfico de los impactos o efectos a uno o varios componentes del entorno natural o social determinándose como la contaminación hídrica, contaminación atmosférica, es decir, donde el impacto es evidente para los usuarios internos y externos.

El AID Se determinó en base a tres criterios generales, estos son:

- **Referente al suelo.**-Se considera como AID la zona donde está implantada la estación de servicios, ocupando una superficie de aproximadamente 2.065,88 m².

- **Referente al ruido y vibraciones.-** Durante la etapa de operación los vehículos que transiten dentro del área serán los únicos que generen ruido y vibraciones, no obstante no habrá influencia del proyecto sobre este factor ambiental.
- **Referente al Agua.-** No se encuentra ningún cuerpo de agua cerca de la zona de implantación del proyecto.

4.1.1.2. Componente Biótico

Tomando en cuenta el desplazamiento que tiene la fauna terrestre corresponde a esta zona la superficie comprendida dentro de 200 m alrededor del área de implantación de la de la estación de servicios.

4.1.1.3. Área de Influencia Directa del Componente Social

Existen viviendas en el área de influencia directa social del proyecto, la comunidad más cercana se encuentra a unos 20 m de distancia llama ciudadela Proaño.

4.1.2. Área de Influencia Indirecta

Es el espacio socio institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto: parroquia, cantón y/o provincia.

El área de influencia indirecta está determinada por los cambios o efectos que la base generará sobre los componentes naturales y sociales del entorno debido a los impactos ambientales determinados, es aquella que rodea al área de influencia directa y es donde se generan impactos indirectos.

4.1.2.1. Componente Físico

- **Referente al Agua:** No existe un cuerpo de agua que pueda ser afectado de manera directa por las acciones del proyecto.
- **Referente al ruido y vibraciones:** En la etapa de operación no habrá influencia del proyecto sobre este factor ambiental
- **Referente al suelo:** Se trata del área donde se encuentra implantada la estación de servicios.

4.1.2.2. Componente Biótico

Considerando la movilidad de las especies, el Área de Influencia Indirecta se amplía 300 m alrededor del área de influencia directa para este componente.

4.1.2.3. Área de Influencia Indirecta del Componente Social

El área de influencia indirecta social comprende la ciudadela Proaño, ya que se genera empleo y movimiento comercial, dinamizando la economía local y mejorando las condiciones socioeconómicas de sus habitantes, ya sea trabajando directamente en la estación de servicios o de manera indirecta como proveedor de insumos, materias primas y servicios.

4.2. Áreas sensibles

Aquí se describen las áreas de mayor sensibilidad a las actividades que podrían generar algún impacto, tomando en cuenta diferentes factores.

4.2.1. Sensibilidad física

Un recurso sensible es el suelo, que puede ser contaminado de manera severa en caso de derrame de productos derivados de hidrocarburos.

El aire también es sensible en el aspecto que puede ser afectado por algún incendio que se pueda generar en la estación de servicios.

4.2.2. Sensibilidad biótica

En el lugar de implantación del proyecto no existen comederos, saladeros, bañaderos, bebederos (vertientes de agua), abrevaderos, comederos, sitios de reproducción (lecks, desoves), dormideros, humedales o ecosistemas frágiles que puedan ser afectados por la actividad del proyecto.

4.2.3. Sensibilidad socioeconómica

No existe vulnerabilidad socioeconómica, al contrario, el proyecto representa un aumento en la calidad de vida e ingresos de las personas que laboraran de manera directa e indirecta en la estación de servicios. Además se presenta como una solución a la demanda de este servicio en el sector.

5. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE RIESGOS

5.1. Identificación, evaluación y valoración de impactos ambientales.

Con el fin de establecer una propuesta de actuación ambiental acorde con el proyecto, se realizó una predicción y cuantificación de los principales impactos que se puedan generar por las actividades propias que se dan en la fase de operación de la estación de servicios JENMER I.

5.1.1. Metodología de evaluación de impactos

Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales del proyecto se relacionaron los diferentes componentes ambientales del ecosistema con las actividades involucradas en el desarrollo del proyecto.

Por tal razón la identificación de impactos se efectuó mediante un análisis del medio y es el resultado de la consideración de las interacciones posibles comprendidas por:

- ❖ Apreciación de los principales impactos y su calificación
- ❖ Estimación o valoración cuantitativa de impactos
- ❖ Construcción de matrices para identificar y evaluar los impactos en las actividades del proyecto.
- ❖ Análisis de las matrices describiendo los impactos más significativos que posteriormente serán controlados mediante la ejecución y programación del Plan de Manejo Ambiental que incluye medidas de prevención, mitigación y compensación.

Sobre la valoración cuantitativa, si existe una relación entre las dos se traza diagonal en la cuadrícula (celdilla).

Luego se procedió a una evaluación individual asignando los valores de magnitud e importancia junto con el signo respectivo.

Se consideró una medida del grado, extensión o escala del impacto. Es una cifra de carácter objetivo y debe predecirse en función de las características ambientales del área.

La magnitud del impacto se refiere al grado de incidencias sobre el componente ambiental en el ámbito específico en que interviene. Para lo cual se valoró la puntuación en base al juicio técnico del equipo evaluador y para este estudio fue una escala entre 1-10 para todos los impactos, el 1 representa la magnitud menor y el 10 la máxima, se añadió además un signo positivo o negativo que indica si la alteración es beneficiosa o perjudicial respectivamente.

La importancia, responde a la pregunta, ¿Interesa la alteración que se ha producido? Y ¿considera también una escala entre 1-10 indicando el 1 a la menor importancia y el 10 a la mayor?

Para la evaluación de impactos se elaboró una Matriz Interactiva de Identificación de Impactos o Matriz modificada de Leopold (matriz de doble entrada causa-efecto). Esta matriz combina las actividades del proyecto en un eje y la lista de factores ambientales puntuales a lo largo del otro eje de la matriz. De forma que se obtenga un análisis integrado, global, sistemático e interdisciplinario del medio y de sus muchos componentes.

Por tanto la Evaluación de Impactos se realizó mediante las siguientes matrices:

- a.** Matriz de Identificación de Impactos
- b.** Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales
- c.** Matriz de Resultados de la Evaluación de Impactos

Los impactos fueron calificados tomando en consideración el criterio profesional y técnico de los profesionales en cada una de las áreas estudiadas para el proyecto en los factores Biótico, Abiótico y Socio-Económico.

Se identificaron y valoraron los impactos ambientales que puedan producirse en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto.

Para la identificación y valoración de los impactos ambientales a producirse por las actividades que se realicen en la ejecución del proyecto, se partió seleccionando los factores ambientales a ser impactados y las acciones que los producen, basados en las características propias del entorno identificadas en la línea de base y de acuerdo a los criterios establecidos por el equipo consultor, de igual manera se actuará para seleccionar las acciones, para lo cual se partirá de las características del proyecto.

Para la valoración se utilizó una variante de la matriz de Leopold que se elaboró para las necesidades del proyecto en la cual se identificó y valoro los impactos, lo que sirvió para relacionar las acciones del proyecto con los componentes del medio ambiente, en una relación causa efecto que genera la ejecución de la obra.

La base del sistema consiste en que las entradas, según las columnas contienen las acciones de la ejecución del proyecto, que pueden alterar el ambiente; y las entradas según las filas, contienen los factores ambientales que pueden ser alteradas. Con las entradas en filas y columnas se pueden definir las relaciones existentes.

Para determinar la relación de causalidad entre las acciones y los factores ambientales seleccionados; la fila de la matriz del Factor ambiental se confronta con cada una de las columnas (acciones).

Una vez que se identificó las interacciones, se calificó cada una de éstas en la matriz cualitativa de Leopold. En las que se marcaron los cruces en los que se detectó algún impacto. Luego se procede a una evaluación individual asignando los valores de magnitud e importancia junto con el signo respectivo.

Se considera una medida del grado, extensión o escala del impacto. Es una cifra de carácter objetivo y debe predecirse en función de las características ambientales del área.

La magnitud del impacto responde a la pregunta ¿Cuánto se ha alterado el ambiente?; Leopoldo y su grupo proponen para el método establecer una escala común entre 1 y 10 para todos los impactos, el 1 representa la magnitud menor del impacto y 10 la máxima; se añade además un signo positivo o negativo, que indica si la alteración es beneficiosa o adversa respectivamente.

Se define como la trascendencia del impacto, como el peso relativo de cada impacto con relación al resto, es una cifra de carácter más subjetivo.

La importancia responde a la pregunta: Interesa la alteración que se ha producido. La importancia se considera también en una escala entre 1 y 10, indicando el 1 la importancia menor y el 10 la mayor.

Finalmente se procederá a realizar la interpretación de los resultados.

5.1.2. Factores o Componentes del Proyecto

En el proceso de evaluación enunciamos los factores o componente, del medio físico, biótico y socioeconómico, que serán afectados, por las actividades o acciones a realizarse en la ejecución del proyecto.

Tabla 18. Recursos o factores afectados durante la etapa de operación.

| | | |
|------------------|------------------|-------------------------------|
| BIÓTICO | Flora | Vegetación |
| | | Hábitats |
| | Fauna | Diversidad |
| FÍSICO | Suelo | Calidad de suelo |
| | | Estabilidad |
| | Agua | Calidad de agua |
| | Aire | Calidad de aire |
| | | Nivel sonoro |
| SOCIO -ECONÓMICO | Infraestructura. | Red vial |
| | Economía | Economía local |
| | | Generación de empleo |
| | | Demanda de bienes y servicios |
| | Humanos | Calidad de vida |
| | | Seguridad laboral |

Elaborado por: Equipo Consultor

5.1.3. Acciones del Proyecto

Esta define con las actividades o acciones que se van a realizar, en la ejecución del proyecto, lo que conllevan a causar impactos ambientales, frente a los componentes o factores ambientales.

Tabla 19. Principales acciones en la etapa de Operación, mantenimiento y abandono.

| CÓDIGO | ACCIÓN |
|---------------|--|
| 1 | Funcionamiento del generador de energía |
| 2 | Recepción de combustible |
| 3 | Limpieza de tanques de almacenamiento. |
| 4 | Venta de combustible |
| 5 | Afluencia vehicular |
| 6 | Cambio de aceite y filtros |
| 7 | Uso de baterías higiénicas |
| 8 | Limpieza y mantenimiento de las instalaciones. |

Elaborado por: Equipo Consultor

5.1.4. Resultados etapa de Operación.

A continuación las tablas utilizadas para la evaluación de los impactos según la metodología seleccionada

Tabla 20. Matriz de evaluación cualitativa - Etapa de operacion y mantenimineteto

| MATRIZ DE EVALUACIÓN CUANTITATIVA ETAPA DE OPERACIÓN E.S. JENMER | | | | | | | | | |
|---|----------------------|-------------------------------|---|--------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| CATEGORÍA | COMPONENTE | FACTOR | FASE DE OPERACIÓN | | | | | | |
| | | | ACCIONES SELECCIONADAS | | | | | | |
| | | | Funcionamiento del generador de energía | Recepción de combustible | Limpieza de tanques de almacenamiento. | Venta de combustible | Afluencia vehicular | Cambio de aceite y filtros | Uso de baterías higiénicas |
| BIÓTICO | Flora | Vegetación | | | | | | | |
| | | Hábitats | | | | | | | |
| | Fauna | Alteración de comportamiento | x | | | | x | | |
| ABIÓTICO | Suelo | Estabilidad | | | | | | | |
| | | Calidad de suelo | | x | x | | | x | x |
| | Agua | Calidad de agua | | | | | | | |
| | Aire | Calidad de aire | x | x | | x | x | | |
| | | Nivel sonoro | x | | | | x | | |
| Medio Socio económico | Infraestructura | Red vial | | | | | x | | |
| | Economía y población | Economía local | | | | x | x | | x |
| | | Generación de empleo | x | x | | x | x | x | |
| | | Demanda de bienes y servicios | | x | x | | | x | x |
| | | Calidad de vida | x | x | | x | | | x |
| | | Seguridad laboral | | x | | x | x | x | |

Elaborado por: Equipo consultor

Tabla 21. Matriz cuantitativa en la etapa de operación y mantenimiento.

| MATRIZ DE EVALUACIÓN CUANTITATIVA E.S. JENMER | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|-------------------------------|---|--------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|------------|------------|------------|--|
| CATEGORÍA | COMPONENTE | FACTOR | FASE DE OPERACIÓN | | | | | | | | | | |
| | | | ACCIONES SELECCIONADAS | | | | | | | (A) | (B) | (C) | |
| | | | Funcionamiento del generador de energía | Recepción de combustible | Limpieza de tanques de almacenamiento. | Venta de combustible | Afluencia vehicular | Cambio de aceite y filtros | Uso de baterías higiénicas | | | | Limpieza y mantenimiento de las instalaciones. |
| BIÓTICO | Flora | Vegetación | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| | | Hábitats | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| | Fauna | Alteración de comportamiento | -18 | | | | -18 | | | | 0 | 2 | -36 |
| ABIÓTICO | Suelo | Estabilidad | | | | | | | | | | | 0 |
| | | Calidad de suelo | | -8 | -8 | | | -8 | | -8 | 0 | 4 | -32 |
| | Agua | Calidad de agua | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| | Aire | Calidad de aire | -8 | -8 | | -16 | -16 | | | | 0 | 4 | -48 |
| | | Nivel sonoro | -12 | | | | -6 | | | | 0 | 2 | -18 |
| | Infraestructura | Red vial | | | | | -10 | | | | 0 | 1 | -10 |
| Medio Socio económico | Economía y población | Economía local | | | | 24 | 18 | | | 12 | 3 | 0 | 54 |
| | | Generación de empleo | 12 | 12 | | 18 | 18 | 12 | | | 5 | 0 | 72 |
| | | Demanda de bienes y servicios | | 10 | 10 | | | 20 | | 15 | 4 | 0 | 55 |
| | | Calidad de vida | -12 | -12 | | 18 | | | | 12 | 2 | 2 | 6 |
| | | Seguridad laboral | | -7 | | -14 | -7 | -7 | | -7 | 0 | 5 | -42 |
| Afectaciones positivas (a) | | | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 0 | 3 | | | 1 |
| Afectaciones negativas (b) | | | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 | 2 | 0 | 2 | | | |
| Agregación de impactos (c) | | | -38 | -13 | 2 | 30 | -21 | 17 | 0 | 24 | 1 | | |

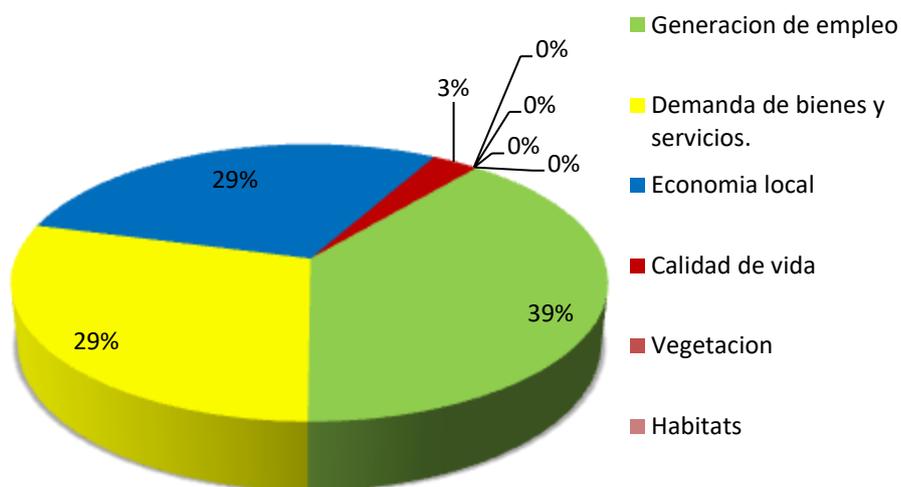
Elaborado por: Equipo consultor.

Tabla 22. Matriz resumida de impactos - etapa de operación y mantenimiento.

| FACTORES AMBIENTALES MÁS AFECTADOS | VALOR DE AGREGACIÓN DE IMPACTOS | ACCIONES MÁS PERJUDICIALES | VALOR DE AGREGACIÓN DE IMPACTOS |
|--|--|---|--|
| Seguridad laboral | -42 | Funcionamiento del generador de energía | -38 |
| Red vial | -10 | Afluencia vehicular | -21 |
| Nivel sonoro | -18 | Recepción de combustible | -13 |
| Calidad de suelo | -32 | | |
| Calidad de aire | -48 | | |
| Alteración de comportamiento | -36 | | |
| FACTORES AMBIENTALES MAS BENEFICIADOS | VALOR DE AGREGACIÓN DE IMPACTOS | ACCIONES MÁS BENEFICIOSAS | VALOR DE AGREGACIÓN DE IMPACTOS |
| Generación de empleo | 72 | Venta de combustible | 30 |
| Demanda de bienes y servicios | 55 | Limpieza y mantenimiento de las instalaciones | 24 |
| Economía local | 54 | Cambio de aceite y filtros | 17 |
| Calidad de vida | 6 | Limpieza de tanques de almacenamiento. | 2 |
| Vegetación | 0 | Uso de baterías higiénicas | 0 |
| Hábitats | 0 | | |
| Estabilidad | 0 | | |
| Calidad de agua | 0 | | |

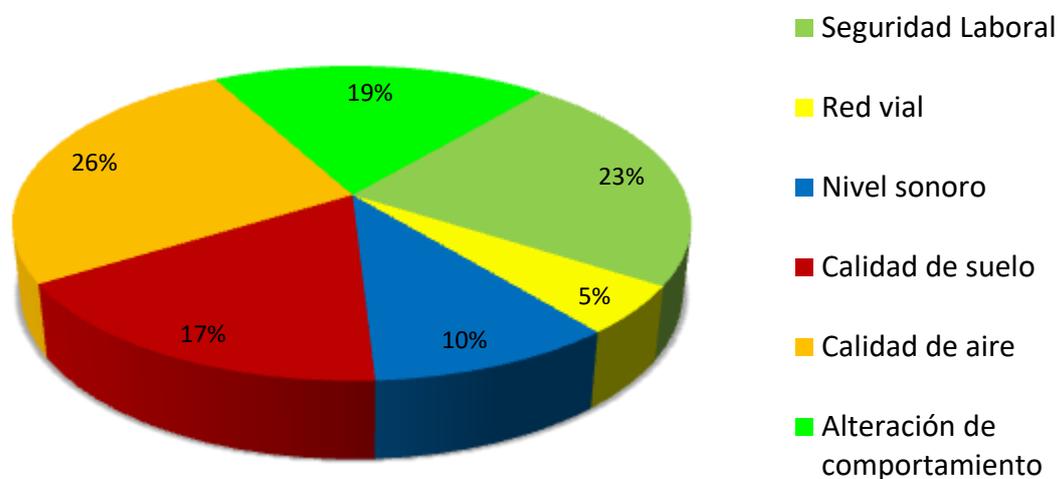
Elaborado por: Equipo consultor

Figura 12. Factores Ambientales más beneficiados.



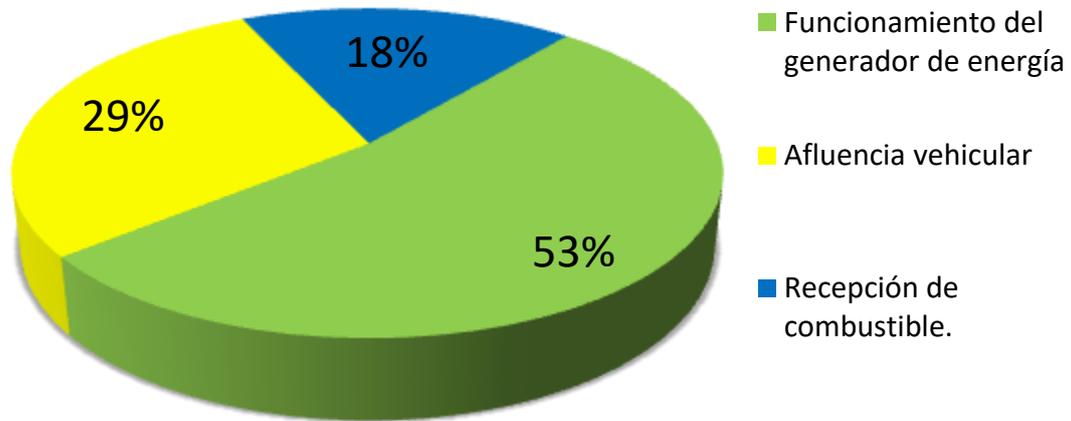
Elaborado por: Equipo consultor

Figura 13. Factores ambientales más afectados.



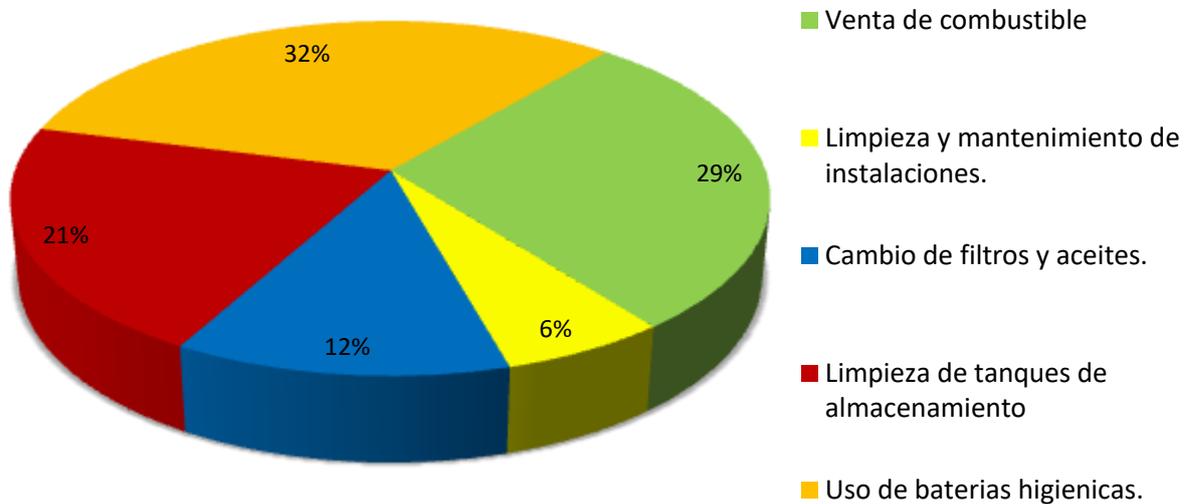
Elaborado por: Equipo consultor

Figura 14. Acciones más nocivas al ambiente.



Elaborado por: Equipo consultor.

Figura 15. Acciones más beneficiosas al ambiente.



Elaborado por: Equipo consultor

5.1.5. Discusión y valoración de impactos ambientales

5.1.5.1. Impacto sobre el medio físico.

- **Recurso Suelo.**

Durante la etapa de Operación y Mantenimiento de la estación de servicios se pueden presentar derrames que afectarían la calidad, la evaluación dio como resultado -32 que es un impacto compatible para prevenir la afectación del suelo se deben implementar medidas en el PMA para prevenir este impacto.

- **Recurso Agua**

No existen cuerpos de agua en la zona circundante a la implantación de la estación de servicios.

- **Recurso aire.**

La afectación del aire proviene principalmente del funcionamiento del generador de energía de emergencia, aunque es poco su uso. Además en la zona de despacho de combustible se volatiliza el producto, por lo que es necesario tomar las medidas de seguridad adecuadas.

El resultado de la evaluación fue -48, que lo ubica en la categoría de compatible, siempre que se tomen las medidas recomendadas en el PMA.

- **Nivel Sonoro.**

En la etapa de operación el efecto del ruido es insignificante y este se genera por el funcionamiento del generador, y de los vehículos que llegan a abastecerse de combustible, categoría impacto compatible. El generador solo es encendido en casos de emergencia, muy pocas veces.

5.1.5.2. Impactos sobre Medio Biótico

En el área del proyecto no se encuentran especies silvestres y la biodiversidad es baja. Por lo anteriormente expuesto estos componentes no se verán afectados por las actividades realizadas en la operación del proyecto.

5.1.5.3. Impactos sobre el medio socio-económico

- **Salud y Seguridad laboral**

Dentro de las actividades de la estación de servicio, se suelen originar situaciones de peligro para los trabajadores. Podrían ocurrir accidentes, lesiones o enfermedades. Las actividades que involucran el despacho de combustible, podrían causar accidentes graves. Por lo que es necesario que personal use los EPP y se encuentre capacitado para realizar su trabajo. Debido a lo anteriormente expuesto este impacto fue calificado con dictamen compatible, con la aplicación correcta del plan de seguridad y salud ocupacional.

- **Generación de Empleo**

La generación de empleo directo o indirecto representa gran importancia, a través de la prestación de servicios relacionados con la estación de servicios a través de empleo directo e indirecto, por cuanto con este proyecto requiere mano de obra en las áreas administrativas y operativas, además de los insumos y servicios que se requieren de manera temporal.

5.1.6. Conclusiones

Luego de la evaluación realizada se deduce que la estación de servicios JENMER I en la parroquia Montecristi, es ambientalmente viable y socialmente beneficioso, se pudo observar que durante la etapa de operación nos arrojan un balance de impactos negativos y positivos, Los impactos negativos durante la etapa de operación se generaran impactos relacionados con la generación de desechos sólidos, gases de combustión, generación de ruido.

Durante las etapas de operación y mantenimiento los aspectos más positivos tienen que ver con la generación de empleo y demanda de mano de obra durante todas las actividades del proyecto, aumento de la economía local.

El resultado final de la evaluación de impactos es, sin duda, la identificación de los componentes ambientales sobre los que se deberá tener especial cuidado durante las actividades de operación y mantenimiento del proyecto. Por lo que el PMA reúne las consideraciones necesarias para proteger evitar, mitigar y/o minimizar los impactos tanto al ambiente natural como al ambiente humano.

5.2. Análisis de riesgo

Se incluye una breve descripción de los posibles riesgos que se deriven de las actividades del proyecto, los que deben ser incluidos en el Plan de Contingencias del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

- **Riesgos del Proyecto hacia el Ambiente - Riesgos Endógenos**

Podemos determinar cómo riesgo endógeno los producidos por las actividades realizadas en la operación de la estación de servicios, donde puedan implicar un peligro potencial a los componentes ambientales en el área circundante.

Como puede ser:

- a. Accidentes de trabajo que se puedan producir como consecuencia de las actividades realizadas, como por ejemplo caídas, atropellamientos, quemaduras, etc.
- b. Incendios y explosiones, que pueden producirse que puedan ser causados por no respetar las estrictas medidas de seguridad.
- c. Derrame de combustible en las diferentes etapas, ya sea en la recepción, almacenamiento o despacho.

- **Riesgos del Ambiente hacia el Proyecto.- Riesgos Exógenos**

Se refieren a los riesgos causados por el ambiente, independiente de las actividades del proyecto, estos comprenden amenazas de tipo natural, que pueden ser biológicas, climatológicas, geológicas, etc.

Se utilizó información histórica para determinar la frecuencia en la que se dan los diferentes riesgos ambientales:

- a. **Inundación:** Una inundación es la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, bien por desbordamiento de ríos y ramblas, por lluvias torrenciales.
- b. **Movimientos en masa:** Son procesos esencialmente gravitatorios, por los cuales una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original sin que medie ostensiblemente medio de transporte alguno, siendo tan solo necesario que las fuerzas estabilizadoras sean superadas por las desestabilizadoras.

- c. Sismos:** Ecuador es un territorio de gran riesgo sísmico debido a que se encuentra atravesado por la unión de las Placas tectónicas de Nazca y La Placa Sudamericana, que forman el llamado cinturón de fuego del Pacífico, lo cual produce movimientos sísmicos constantes.

5.2.1. Metodología

Se utilizó un método simplificado de evaluación de riesgos; Norma UNE 150008:2008: Análisis y evaluación del riesgo ambiental, el cual permite cuantificar los riesgos existentes y jerarquizar racionalmente su prioridad. Los principios que rigen a esta evaluación son:

- Gravedad de pérdidas potenciales (leve, moderado, grave, catastrófico, etc.)
- Frecuencia con la que se hayan producido o pudieran producirse pérdidas (muy baja, baja, media, alta, etc.).
- Probabilidad de que se produzca una pérdida (referencias bibliográficas, registros históricos de accidentes, etc.)

La identificación de los peligros ambientales partirá de la elaboración de un listado que contenga información relacionada con las fuentes de riesgo que se observen o seleccionen en una inspección visual o recopilación de antecedentes, los cuales deberán estar asociados con las instalaciones y los procesos o actividades que en la operación de la estación de servicios se desarrollen en interacción con el espacio natural y/o el construido.

El objetivo final de esta fase es la de disponer de una lista detallada de los peligros generados por las actividades a ejecutarse, así como los riesgos de tipo exógeno, los cuales servirán como soporte para definir un riesgo ambiental.

El proceso de evaluación del riesgo, emplea un estudio cualitativo para examinar las etapas operación realizadas, en función de los peligros asociados con la integridad de terceros y sus bienes, incluyendo el entorno general. Para evaluar el riesgo necesitamos saber los valores de probabilidad y consecuencia.

RIESGO = PROBABILIDAD X CONSECUENCIA

Estimación de la Probabilidad del riesgo

La integración de los dos criterios, Amenaza y Vulnerabilidad, determinan en primera instancia el riesgo como la probabilidad de ocurrencia de un evento contingente con efectos más o menos graves.

Con el fin de independizar los criterios antes anotados se ha adoptado el uso de una matriz donde se evalúen por un lado los valores de vulnerabilidad y por el otro los valores de la amenaza desglosando sus efectos. Las valoraciones aplicadas son las siguientes:

- **Vulnerabilidad:** es un valor que varía entre 1 y 10, en el que 10 corresponde al peor comportamiento del elemento ante un evento gracias a sus condiciones inherentes. Así mismo, el valor 1 corresponde a un comportamiento satisfactorio ante ese mismo evento.
- **Amenaza:** es un valor que también varía entre 1 y 10 y que corresponde a la exposición relativa que una condición del entorno genera sobre un elemento del proyecto. Un valor 10 implica una amenaza latente con consecuencias mayores, mientras que un valor bajo implica lo contrario.

A efecto de tener una idea general del riesgo, se prepara la matriz de calificación donde se anotan los dos valores (amenaza y vulnerabilidad), la misma que se adjunta el análisis de cada uno de los riesgos, posteriormente se obtiene la evaluación cuantitativa del riesgo y la probabilidad de ocurrencia del evento, utilizando factores de atenuación o multiplicación dependiendo del riesgo a considerarse, esta primera matriz pasa a formar parte de la matriz de evaluación de riesgo.

Una vez que se ha llevado a cabo la respectiva calificación de la matriz se realiza la correspondiente multiplicación de los valores de cada casilla para obtener los valores unitarios de probabilidad de riesgos.

Tabla 23. Matriz de riesgo.

| Riesgo identificado | Vulnerabilidad | Amenaza | Probabilidad | Base 5 | Tipo |
|----------------------------|-----------------------|----------------|---------------------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Elaborado por: Equipo Consultor

Cabe mencionar que debido a que las calificaciones parciales tienen de base un máximo de 10 cada una, el mayor valor que puede tener un valor unitario es de 100, el mismo que implicaría una alta posibilidad de ocurrencia y con efectos importantes. Por otro lado, el trabajar con valores de probabilidad de riesgo en un rango de 0 a 100 permite una fácil interpretación relacionada con el manejo de porcentajes y algunos otros tratamientos numéricos y estadísticos simplificados.

En la Evaluación de Riesgo comúnmente se transforma este valor a una escala en base 5, situación que no reviste ninguna complicación. Así, el Valor de la probabilidad de riesgo se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 24. Valor de la probabilidad de riesgo.

| Rango de Probabilidad | | | | | |
|------------------------------|----------------|---------|-------------|-----------|-----------|
| Valoración | | | | | |
| Porcentual | 0 a 20 | 21 a 40 | 41 a 60 | 61 a 80 | 81 a 100 |
| Base 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tipo | Insignificante | Remota | Infrecuente | Ocasional | Frecuente |

Elaborado por: Equipo Consultor

- **Estimación de la gravedad de las consecuencias del riesgo.**

En una instancia posterior del análisis se relaciona los valores obtenidos en la matriz de probabilidad de riesgo con la gravedad del evento contingente en caso de que este se presente.

Para esto es necesario determinar una matriz de consecuencias y definir la magnitud de cada una de las categorías analizadas. Dicho análisis categoriza las consecuencias en un ranking que corresponde a los siguientes cinco grupos:

Tabla 25. Gravedad de consecuencias.

| CATEGORÍA | RANKING |
|---------------|-----------------|
| Consecuencias | Menores A |
| Consecuencias | Moderadas B |
| Consecuencias | Mayores C |
| Consecuencias | Criticas D |
| Consecuencias | Catastróficas E |

Elaborado por: Equipo Consultor

Para la determinación del factor de consecuencia se utiliza el criterio de exclusión, es decir se tomará el criterio de mayor consecuencia en prelación de los demás factores específicos para cada uno de los riesgos.

Daños al medio ambiente.

En este punto se asume que el evento contingente ha causado daños ambientales de consideración, donde es factible determinar los niveles de remediación necesarios incluyendo la posibilidad de un daño irreversible o permanente. Para ello se han establecido los siguientes rangos:

Tabla 26. Rango de daños.

| | | |
|----------|--------------|--|
| A | MENOR | No hace falta remediación |
| B | MODERADO | Limpieza o remediación es inmediata; no efecto duradero en la cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. |
| C | MAYOR | Remediación completa en un año; impacto menor en cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. |
| D | CRITICA | Remediación en más de un año; impacto moderado en cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. |
| E | CATASTRÓFICA | Catastrófica: Posiblemente la remediación no sea posible; daño mayor en cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. |

Elaborado por: Equipo Consultor

Afectaciones a la población:

Se asume que el evento contingente causa daños a la población del área de influencia del proyecto con diferentes grados de gravedad.

Aquí se determinan la seriedad de las heridas e incluso el número de fatalidades que el evento generó, al igual que daños a la propiedad o molestias e interferencia al público que determinen cierto nivel de respuesta. Los rangos serían los siguientes:

Tabla 27. Afectación de la población.

| | | |
|----------|--------------|---|
| A | MENOR | Impacto minúsculo al exterior posible manifestación pública |
| B | MODERADO | Moderado daño a la propiedad o efectos de corta duración en la salud. |
| C | MAYOR | Daños menores a personas, heridas no incapacitantes, daño importante a la propiedad. |
| D | CRITICA | Crítica: Lesiones importantes a personas con una o dos fatalidades y/o lesiones incapacitantes. Daño grave a la propiedad. Reacción pública moderada. |
| E | CATASTRÓFICA | Dos o más fatalidades, serios o extensivos daños a la propiedad. Reacción severa del público, amenaza a la operación. |

Elaborado por: Equipo Consultor

Tabla 28. Consecuencias.

| CONSECUENCIA | | | | | |
|-----------------------|---|--|---|---|---|
| CATEGORÍA | Menor | Moderada | Mayor | Crítica | Catastrófica |
| RANKING | A | B | C | D | E |
| Medio Ambiente | No hace falta remediación | Limpieza o remediación es inmediata, impacto menor a la cadena alimenticia, vida terrestre o acuática. | Remediación completa un año; impacto menor en la cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. | Remediación en más de un año; impacto moderado en la cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. | Catastrófica: Posiblemente la remediación no sea posible; daño mayor en la cadena alimenticia, vida terrestre y/o acuática. |
| Publico | Impacto minúsculo al exterior posible manifestación pública | Moderado daño a la propiedad o efectos de corta duración en la salud | Daños menores a personas, heridas no incapacitantes, daño importante a la propiedad. | Crítica: Lesiones importantes a personas con una o dos fatalidades y/o lesiones incapacitantes. Daño grave a la propiedad. Reacción pública moderada. | Dos o más fatalidades, serios o extensivos daños a la propiedad. Reacción severa del público, amenaza a la operación. |

Elaborado por: Equipo Consultor

5.2.2. Evaluación del Riesgo Ambiental

Una vez que se han determinado los diferentes valores tanto de probabilidad de riesgo como las consecuencias del evento se relaciona estos dos aspectos en un gráfico donde se han ajustado zonas en función del nivel de riesgo, con el objeto de poder visualizar la evaluación del riesgo.

Tabla 29. Evaluación de riesgo.

| | | CONSECUENCIA | | | | |
|--------------|----------------|--------------|----------|-------|---------|--------------|
| | | Menor | Moderada | Mayor | Critica | Catastrófica |
| | | A | B | C | D | E |
| PROBABILIDAD | Frecuente | 5 | | | | |
| | Ocasional | 4 | | | | |
| | Infrecuente | | | | | |
| | Remoto | 2 | | | | |
| | insignificante | 1 | | | | |

Elaborado por: Equipo Consultor

Así, el nivel de riesgo se puede apreciar en el siguiente resumen:

Tabla 30. Evaluación del riesgo.

| Evaluación de Riesgo | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------|
| Bajo | Medio | Medio - alto | Alto |
| 1A 1B 2A 2B 3A 3B | 4A 4B 3C 2C 2D 1C 1D | 5A 5B 5C 4C 4D 3D 2E 1E | 5D 5E 4E 3E |

Elaborado por: Equipo Consultor

De esta evaluación se considera a los niveles de riesgo Bajo y Medio como aceptables, por lo que son los niveles Medio-Alto y Alto los que definen los escenarios críticos donde se debería tomar medidas en el Plan de contingencias del proyecto.

Determinación de escenarios críticos.

Una vez completa la relación de las relaciones entre Probabilidad de Riesgo y sus Consecuencias se determinó cuáles son los riesgos críticos que deben ser objeto de atención en el Plan de Contingencia y riesgo.

Tabla 31. Estimación de la probabilidad de riesgo.

| Numero | Riesgo identificado | Vulnerabilidad | Amenaza | Probabilidad | Base 5 | Tipo |
|---------------|----------------------------|-----------------------|----------------|---------------------|---------------|----------------|
| R1 | Accidentes de trabajo | 7 | 6 | 42 | 3 | Infrecuente |
| R2 | Incendio y explosiones | 7 | 8 | 56 | 3 | Infrecuente |
| R3 | Derrame de combustibles. | 6 | 8 | 48 | 3 | Infrecuente |
| R4 | Inundaciones | 3 | 2 | 6 | 1 | Insignificante |
| R5 | Movimientos en masa | 4 | 6 | 24 | 2 | Remoto |
| R6 | Sismos | 6 | 8 | 48 | 3 | Infrecuente |

Elaborado por: Equipo Consultor

Tabla 32. Estimación de la gravedad de las consecuencias del riesgo.

| CONSECUENCIA | | | |
|--------------|-------------------------|---------|--------------|
| Numero | Riesgo identificado | Ranking | Tipo |
| R1 | Accidentes de trabajo | D | Critico |
| R2 | Incendio y explosiones | E | Catastrófico |
| R3 | Derrame de combustibles | C | Moderado |
| R4 | Inundaciones | B | Moderado |
| R5 | Movimientos en masa | C | Critico |
| R6 | Sismos | E | Catastrófico |

Elaborado por: Equipo Consultor

Tabla 33. Matriz de evaluación de riesgo ambiental.

| | | CONSECUENCIA | | | | | | |
|--------------|--------------------|--------------|----------|-------|---------|--------------|--|-------|
| | | Menor | Moderada | Mayor | Critica | Catastrófica | | |
| | | A | B | C | D | E | | |
| PROBABILIDAD | Frecuentemente | 5 | | | | | | |
| | Ocasionalmente | 4 | | | | | | |
| | Infrecuentemente | 3 | | | R3 | R1 | | R2,R6 |
| | Remotamente | 2 | | | R5 | | | |
| | Insignificadamente | 1 | | R4 | | | | |

Elaborado por: Equipo Consultor

| CÓDIGO | RIESGO | EVALUACIÓN | CATEGORÍA |
|--------|-------------------------|------------|------------|
| R2 | Incendio y explosiones | E3 | Alto |
| R6 | Sismos | E3 | Alto |
| R1 | Accidentes de trabajo | D3 | Medio-alto |
| R3 | Derrame de combustibles | C3 | Medio |
| R5 | Movimientos en masa | C2 | Medio |
| R4 | Inundaciones | B1 | bajo |

5.2.3. Riesgos identificados

Una vez realizada la determinación de las relaciones entre Probabilidad de Riesgo y sus Consecuencias, definimos como los riesgos críticos, con calificación alta: Incendios y explosiones y los sismos, en categoría medio-alta los accidentes de trabajo, para los cuales se elaboraron procedimientos de respuesta en el Plan de Contingencia, además se tomara en cuenta el peligro de derrame de combustibles, aunque su calificación fue de riesgo medio.

- **Incendio y explosiones:** Debido a que la materia prima que se comercializa en las estaciones de servicio es altamente inflamable, el riesgo de incendio es latente y elevado.

Se puede presentar un evento de un incendio, durante un derrame de combustible al momento del despacho, provocando la acumulación del mismo en la trampa de combustible, presentando un incendio al estar en contacto con alguna fuente de ignición. Otras de las causas que pueden generar un incendio es alguna colilla de cigarrillo arrojada y entrar en contacto con el líquido inflamable, o el despacho de combustibles con motores en marcha. El análisis de las sustancias a utilizar en la Estación de Servicio así como las actividades de manejo y trasiego, conlleva a un riesgo por explosión. Para existir riesgo por explosión, se requiere que se evapore una cantidad suficiente de gasolina para formar una mezcla explosiva y que exista una fuente de ignición. Una vez que se produce la explosión, se generan una serie de ondas expansivas circulares, de tal forma que las ondas de mayor presión están situadas formando una circunferencia cercana al centro de la nube y las de menor presión se sitúan en circunferencias de diámetro mayores.

- **Sismos.**-Nuestro país por su ubicación geográfica y tectónica presenta fenómenos de volcanismo y sismicidad sumamente activos. La interacción de las placas tectónicas da lugar a la presencia de fuentes generadoras de sismos, las cuales están asociadas con el proceso de subducción, La falla continental y el volcanismo activo. Los efectos tectónicos colaterales en el continente, generan terremotos de magnitudes altas, que deben ser considerados para la planificación y desarrollo de la población, así como en el diseño de obras civiles.

Los grandes terremotos pueden causar varias formas de sacudimiento, ruptura e inestabilidad del terreno y por tanto afectar a las estructuras edificadas en un sitio determinado. Estas pueden inducir desplazamientos de los suelos tanto verticales como horizontales con levantamientos tectónicos o subsidencia de grandes áreas, alteración de regímenes hidrológicos, licuefacción de depósitos saturados y no consolidados, y deslizamientos. El efecto del terremoto depende de su magnitud, distancia al hipocentro, amplificación del sitio y otros factores locales específicos.

El sitio de implantación está en una zona de alto riesgo por la proximidad de fallas geológicas, como la Falla de san Isidro y además por estar ubicada la parroquia Montecristi en la zona intermareal, donde se juntan las placas de Nazca y sudamericana.

- **Accidentes de trabajo:** Las estaciones de servicio implican un riesgo para el trabajador y los usuarios si no se cumplen con los protocolos y medidas de seguridad, los principales riesgos en el trabajo son:
 - a. Estrés Laboral.
 - b. Violencia (atracos, robos, etc.).
 - c. Caídas al mismo nivel (arquetas, bordillos, obstáculos, baches, líquidos en el suelo, etc.).
 - d. Incendios y explosiones.
 - e. Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas y carga de objetos (tienda).
 - f. Atropellos o golpes con vehículos.
 - g. Contactos térmicos (motores, lavadero, etc.).
 - h. Exposición a temperaturas y condiciones ambientales cambiantes y extremas, como los ruidos, viento, lluvia y frío.
 - i. Exposiciones a inhalaciones de gases de la combustión como monóxido de carbono, óxidos de azufre y otros componentes de los hidrocarburos como el Benceno, que es cancerígeno.
 - j. Dermatitis por contacto con los combustibles, lubricantes (sobre todo los usados) y otros agresivos.
 - k. Contactos eléctricos.

- **Derrame de combustibles:** Dadas las características de los recipientes que contienen los combustibles: tanque de almacenamiento de doble pared acero-acero, válvulas de sobrellenado, sistema de control de inventarios, tuberías de trasiego de combustible de doble pared, además del sistema electrónico de detección de fugas; se consideran muy bajas las posibilidades de un derrame en suelo natural. Sin embargo cabe la posibilidad de un derrame por rebose del tanque del vehículo al momento del despacho.
- **Movimientos en masa:** Son los desplazamientos de masas de suelo, causados por exceso de agua en el terreno y por efecto de la fuerza de gravedad.

Los movimientos en masa son procesos esencialmente gravitatorios, por los cuales una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original sin que medie ostensiblemente medio de transporte alguno, siendo tan solo necesario que las fuerzas estabilizadoras sean superadas por las desestabilizadoras. Este tipo de procesos gravitatorios se interrelacionan mutuamente con las precipitaciones altas, de tal forma que frecuentemente las lluvias torrenciales son causantes y/o precursoras de los movimientos en masa, ya que aumentan las fuerzas desestabilizadoras y reducen la resistencia del suelo al deslizamiento.

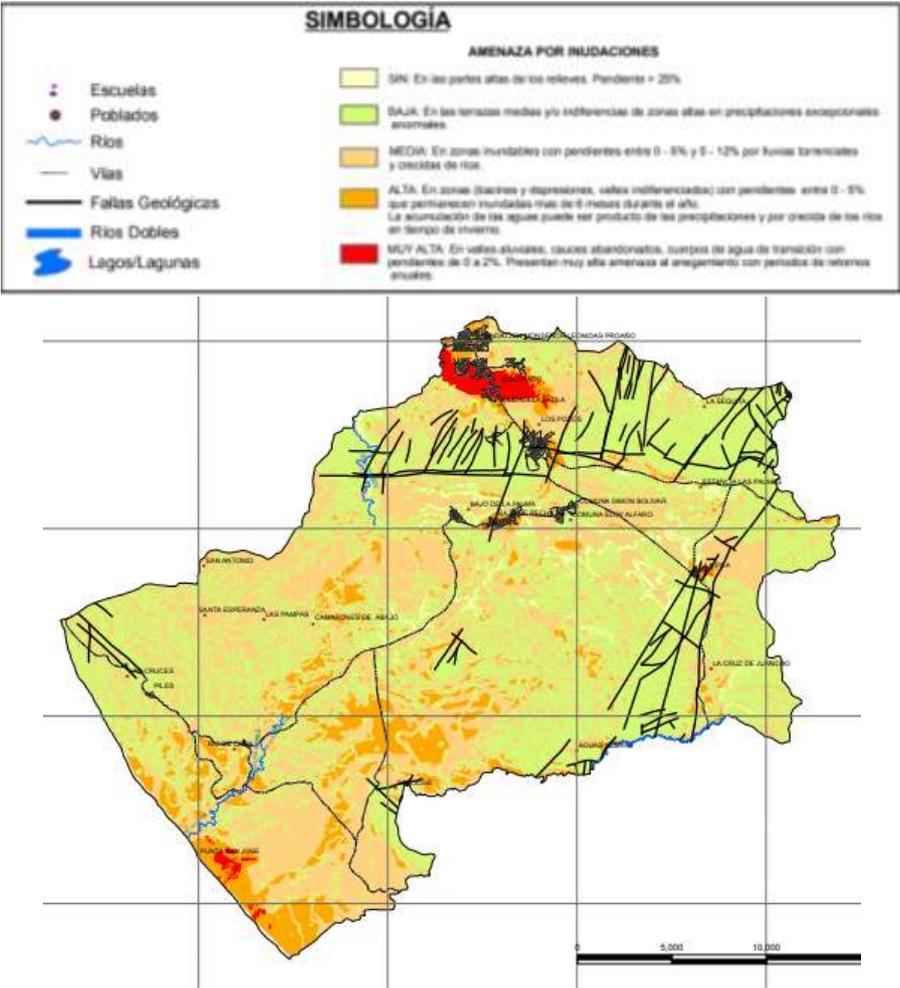
- **Inundaciones:** La inundación generalmente es un fenómeno natural, que se manifiesta cuando una parte de la superficie terrestre es ocupada temporalmente por agua.

En el país las causas asociadas con las inundaciones son frecuentemente las siguientes: precipitaciones de corta duración y gran intensidad; ocurrencia de precipitaciones de gran intensidad durante días consecutivos; represamiento de los cauces naturales por remoción o deslizamientos de suelos, derrumbes, acumulación de escombros y basuras en las quebradas; procesos erosivos intensos que ocurren en las cuencas altas, que mueven materiales y azolvan los cauces en los tramos de baja pendiente.

La deforestación, el avance de la frontera urbana, las deficientes prácticas agrícolas y la inapropiada disposición de la infraestructura, contribuyen al incremento de la frecuencia en la ocurrencia de inundaciones.

El riesgo de inundación es bajo, está fuera de la zona categorizada como de inundable solo en temporadas de lluvias intensas.

Figura 16. Áreas susceptibles a inundación del cantón Montecristi.



Elaborado por: Equipo Consultor
Fuente: Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.

6. IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS Y VALORACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

6.1. Aportes del capital natural a la economía donde se va a ejecutar el proyecto

El proyecto no va a requerir aportes del capital natural a la economía donde se va a ejecutar el proyecto.

Justificación:

Se evaluarán los bienes y servicios ambientales identificando los recursos y sus usos en el área referencial, donde se realizará el levantamiento de información de línea base; de conformidad con la metodología establecida en el Anexo III del Acuerdo Ministerial 006 publicado en el R.O. Edición especial No. 128 del 29 de abril del 2014. Para los casos que la valoración de uno o varios bienes y servicios ambientales no aplique, se deberá justificar en el Estudio Ambiental en concordancia con la información de línea base.

En la etapa de operación de la estación de servicios no se va a requerir aportes del capital natural a la economía, se trata de un área sin cobertura vegetal y por lo tanto sin la presencia de especies silvestres.

Descripción del proyecto:

Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores, Servicio de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, venta de llantas y baterías, minimarket y cafetería. El proyecto se halla localizado en el kilómetro 5 ½ de la vía Montecristi-Manta, parroquia Montecristi, cantón Montecristi, provincia de Manabí.

La estación de servicios constará de un área administrativa, minimarket, marquesina, islas de despacho, dispensadores, tanques de almacenamiento, generador de energía, compresor, trampa de grasas, área de desechos comunes y peligrosos, áreas verdes y estacionamiento. Las actividades principales son:

- **Recepción de combustibles:** La recepción de combustibles se realiza a través de las bocas de descarga, las cuales se encuentran debidamente identificadas, las bocas de descarga han sido reubicadas debidamente identificadas con placas para cada producto y ubicadas en un sitio común con las exigencias del ARCH.

- **Suministro de combustibles:** El suministro de combustibles se realiza a través de 3 surtidores en total poseen 14 mangueras, las mismas que corresponde a 4 mangueras de Gasolina súper de 92 octanos, 4 mangueras de Gasolina ecopais de 86 octanos y 6 mangueras de Diésel Premium. Los responsables del suministro de combustibles son los despachadores. Las mangueras de los surtidores están provista de un dispositivo de seguridad (breakaway) en caso de que algún vehículo templara la manguera este se separara en dos parte, justo en el punto de unión con el surtidor, evitando que el mismo sea arrastrado, cerrando automáticamente el flujo. Junto a las bocas de descarga se instalará una toma a tierra a la cual se conectará el auto tanque previo al trasvase de combustibles, para eliminar la transmisión de energía estática. La instalación y mantenimientos de los equipos electrónicos estará bajo la responsabilidad del proveedor y se observará, en todo momento las recomendaciones del fabricante.
- **Servicios complementarios:** En la estación de servicio se ofrecen servicios conexos, tales como servicio de aire y agua, cafetería y minimarket. Los servicios sanitarios para el público, con áreas para hombres, mujeres y personas con capacidades diferentes, para hombres 3 inodoro, 2 lavamanos y 1 urinarios, para mujeres 3 inodoros y 2 lavamanos, y para el área administrativa 5 inodoro, 5 lavamanos, los servicios sanitarios para personas con capacidades diferentes son separados para hombres y mujeres.

6.2. Sitios contaminados o fuentes de contaminación.

En caso de evidenciar la existencia de sitios contaminados o fuentes de contaminación asociados a la actividad hidrocarburífera en el área referencial, donde se realizará el levantamiento de información de línea base, se procederá con la identificación y valoración de los mismos de conformidad con la metodología establecida en el anexo IV del Acuerdo Ministerial 006 publicado en el R.O. Edición especial No. 128 del 29 de abril del 2014, justificando la no aplicabilidad de la valoración de alguno de sus aspectos, de Pag. 10 de 12 ser el caso.

No existen sitios contaminados o fuentes de contaminación en el área de implantación del proyecto.

7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Luego de realizar la evaluación ambiental del proyecto, se ha llegado a la conclusión de que la ejecución de la estación de servicio en las etapas de operación, ocasionarán impactos ambientales directos e indirectos, positivos y negativos, dentro del ámbito de influencia directa.

Para contrarrestar los posibles impactos potenciales se diseña un Plan de Manejo Ambiental (PMA), el cual constituye un documento técnico que contiene un conjunto estructurado de medidas destinadas a evitar, mitigar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos previsibles durante las etapas de operación. El PMA será diseñado de acuerdo a cada una de las etapas del proyecto/obra/actividad; es decir: Operación y Abandono.

El plan de manejo ambiental servirá como documento guía para el proponente en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto y contará con un cronograma valorado.

Objetivo: El objetivo principal del presente Plan de Manejo Ambiental (PMA) es mitigar, reducir, prevenir y eliminar los posibles impactos que se podrían producir en la operación y mantenimiento del proyecto.

Estructura del Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental comprende los siguientes planes:

- Plan de prevención y mitigación de impactos
- Plan de contingencias
- Plan de capacitación
- Plan de salud ocupacional y seguridad industrial
- Plan de manejo de desechos
- Plan de relaciones comunitarias
- Plan de rehabilitación de áreas afectadas
- Plan de abandono y entrega del área y Entrega del Área, PCA

7.1. Plan de manejo ambiental para la etapa de operación, mantenimiento y abandono.

7.1.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

FASE: OPERACIÓN y MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I.

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA CALIDAD DEL AIRE | | | | | |
| OBJETIVO: Prevenir y controlar los impactos ambientales negativos que se generan por efecto de las emisiones de ruido y de gases contaminantes que emanan las maquinarias y equipos usados en las actividades de la planta. | | | | | PPM-01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicios | | | | | |
| RESPONSABLE: administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO/FRECUENCIA (meses) |
| Generación de emisiones de gases y ruido por funcionamiento de equipos y maquinarias. | Riesgo de contaminación del aire | Dar mantenimiento a la chimenea del generador a una altura de 3 metros con la salida vertical fuera del cuarto del generador de emergencia y en buen estado | Numero de chimeneas en buen estado | Fotografía, observación visual | Semestral |
| Generación de emisiones de gases y ruido por funcionamiento de equipos y maquinarias. | Riesgo de contaminación del aire | Dar mantenimiento a las tuberías de venteo de gas de los tanques de almacenamiento a una altura a 4 m. y las válvulas de presión/vacío en buen estado de funcionamiento. | Numero de tuberías de venteo en buen estado | Fotografía, observación visual | Semestral |
| Generación de ruido | Riesgo a la salud | Dar mantenimiento a los generadores de emergencia, con mantenimiento periódico | Numero de mantenimientos realizados | Facturas, registro de mantenimiento | Semestral |

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA CALIDAD DE SUELO Y AGUA

OBJETIVO: Prevenir y controlar los impactos ambientales negativos al suelo que se generan por efecto de las actividades de la estación de servicios

LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio.

PPM-02

RESPONSABLE: Administrador

| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO/FRECUENCIA (meses) |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Manejo de Combustibles | Riesgo de contaminación del suelo | Mantener en buen estado los contenedores de derrame en el área de descarga de combustibles y el kit de derrame, con material absorbente. | Número de contenedores y kits | Fotografías, observación visual. | Inmediata y permanente. |
| | | Mantener en buen estado de Impermeabilización el piso de las áreas de despacho y de descarga | Porcentaje en buen estado. | Fotografías. | Permanente. |
| | | Mantener en buen estado de operación todas las instalaciones y contratar personal calificado para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo. | Numero de mantenimientos realizados. | Registros, fotografías. | Permanente. |
| Generación de desechos líquidos | Riesgo de contaminación de aguas | Utilizar productos biodegradables para limpieza de equipos e instalaciones y que no contengan compuesto peligroso o dañino | Número de productos biodegradables. | Facturas, fichas técnicas. | Permanente. |
| Afectación al ambiente | Daños causados al ambiente | Contratar una póliza de responsabilidad civil por daños a terceros y al medio ambiente | Fecha de expiración de póliza | Póliza de responsabilidad | Anual |

7.1.2. Plan de contingencias.

| PLAN DE CONTINGENCIAS PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS | | | | | |
|--|---|--|--|---|----------------------|
| OBJETIVO: Dotar al personal que laborará en la Estación de Servicios, los procedimientos organizativos y de gestión necesarios para enfrentar una situación de riesgo para enfrentar exitosamente con las menores pérdidas cualquier situación de emergencia que ponga en peligro la infraestructura existente y la vida de las personas que podrían encontrarse en su interior, así como la de las personas ubicadas en el área de influencia del establecimiento. | | | | | PC-01 |
| ALCANCE: Cubre los procedimientos alternativos al orden normal del establecimiento cuyo fin es permitir el normal funcionamiento, aun cuando alguna de sus funciones se viese perturbada por un accidente interno o externo como incendios o derrames mayores de combustibles. | | | | | |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio y el entorno. | | | | | |
| RESPONSABLE: Administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
| Generación de alguna contingencia | Riesgo de falta de preparación ante alguna contingencia | Elaborar un Plan de contingencias con un profesional calificado, tomando en cuenta los principales riesgos endógenos y exógenos que puedan afectar las instalaciones de la estación de servicio y su entorno | Número de programas del plan de contingencias | Documento de aprobación del plan de contingencia. | Anual |
| | | Determinar las responsabilidades de los miembros del equipo encargado de ejecutar las acciones para el control de contingencias. | Número de miembros responsables preparados para una respuesta inmediata. | Registros de la organización del personal | Anual |
| | Peligro de incendio | Limpiar inmediatamente el derrame de combustibles con material absorbente antes de que el conductor ponga en marcha su vehículo. Responsable: conductor del auto tanque y/o despachador. | Número de percances atendidos | Registros de accidentes o incidentes. | Cuando sea necesario |
| | Contaminación de suelo y agua por derrames | El material utilizado para limpiar el derrame producido, como arena, tierra, paños o mantas absorbentes deberán ser depositados en un recipiente metálico con tapa y alejados de cualquier foco de ignición. Responsable: ayudante de patio. | Cantidad de material utilizado | Registro, fotografías | Cuando sea necesario |

| | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|---|----------------------|
| | Riesgo de incendio | En caso de incendio controlar el fuego de manera inmediata usando el extintor más cercano, retirar inmediatamente del sitio el objeto, equipo o vehículo que sufrió el percance y presentar un informe del evento haciendo constar, entre otros detalle la o las causas que originaron el fuego de prevenir eventos similares. | Número de incidentes registrados | Registros, fotografías | Cuando sea necesario |
| | Riesgo de incendio | Dar mantenimiento anual a los extintores antes de la fecha de vencimiento del mantenimiento anterior. | Numero de recargas | Registros de recargas | Anual |
| | Riesgo de falta de preparación ante alguna contingencia | Realizar simulacros, para evaluar la capacidad de respuesta y acción ante las emergencias propuestas, y hacer los correspondientes ajustes en caso de requerirlo. | Número de simulacros realizados | Registros de simulacros realizados Fotografías | Anual |

7.1.3. Plan de, Capacitación y Educación Ambiental

| PLAN DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL | | | | | |
|--|--|---|---|--|-------------------------------------|
| OBJETIVO: La capacitación es una actividad sistemática, planificada y permanente cuyo propósito general es preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo mediante la entrega de conocimiento, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno. | | | | | PCC-01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio. | | | | | |
| RESPONSABLE: Administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
| Malas prácticas de trabajo y Ambientales | Riesgo de contaminación por falta de conocimientos por parte del personal que labora en la planta | Gestión de Desechos: Se capacitara a todo el personal sobre el manejo de desechos, de manera que tengan conocimiento del peligro de contaminación que representa estos desechos si no se les da un manejo adecuado. | Número de trabajadores capacitados | Registro firmado de asistencia a capacitación. Registros fotográficos de capacitación | Anual |
| Malas prácticas de trabajo y Ambientales | Riesgo de contaminación por falta de conocimientos por parte del personal que labora en la planta. | Capacitación en Seguridad Industrial: Todo el personal de la planta, debe conocer las normas de protección personal que se especifican en el Plan de Salud y Seguridad Industrial, para esto se realizará una inducción a todo el personal, teniendo en cuenta los cambios de personal y nuevos ingresos. | Número de trabajadores capacitados | Registro firmado de asistencia a capacitación. Registros fotográficos de capacitación | |
| Malas prácticas de trabajo y Ambientales | Riesgo de contaminación por falta de conocimientos por parte del personal | Educación Ambiental: Se planificara la realización de charlas a los trabajadores, para informar sobre la necesidad de mantener un ambiente natural, humano y libre de contaminantes. | Número de trabajadores capacitados | Registro firmado de asistencia a capacitación. Registros fotográficos de capacitación | |
| Malas prácticas de trabajo y Ambientales | Riesgo de contaminación por falta de conocimientos por parte del personal que labora en la planta. | Se realizarán instrucciones de inducción, para personal nuevo. Las mismas que tienen por objeto brindar los conocimientos básicos imprescindibles para comenzar la actividad. | Número de trabajadores nuevos capacitados | Registro firmado de asistencia a capacitación. Registros fotográficos de capacitación | Cada vez que ingrese nuevo personal |

7.1.4. Plan de salud ocupacional y seguridad industrial.

| PLAN DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y RIESGOS DE ACCIDENTES | | | | | |
|---|---|--|--|--|------------|
| <p>OBJETIVO: El presente Plan de acción contempla las medidas a ser adoptadas por la estación de servicio con la finalidad de dar cumplimiento a las normas nacionales de seguridad e higiene industrial, las normas técnicas INEN, sus regulaciones internas y demás normas vigentes con relación al manejo y la gestión ambiental, la seguridad e higiene industrial y la salud ocupacional, cuya inobservancia pudiese afectar al medio ambiente y a la seguridad e higiene industrial y la salud ocupacional.</p> <p>LUGAR DE APLICACIÓN: Las medidas del presente Plan están dirigidas al personal propio del establecimiento y subcontratistas, dentro de las instalaciones. La seguridad industrial implica localizar y evaluar los riesgos de cada puesto de trabajo y establecer las medidas necesarias para prevenir accidentes laborales, o afectaciones a la salud, etc. Las acciones que a continuación se recomiendan no pretenden ser exhaustivas ni rígidas.</p> <p>RESPONSABLE: Administración.</p> | | | | | PSS-01 |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | |
| Sustancias volátiles en el combustible | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional. | Todos los empleados deberán ser sometidos anualmente a exámenes médicos | Número de empleados con ficha médica actualizadas. | Registros de salud de los trabajadores | anual |
| Mala disposición de productos | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional | Mantener todos los productos, de cualquier clases, que se usen o almacenes dentro de la estación de servicios, correctamente etiquetados y en lugares ventilados no inundables | Número de productos bien almacenados | Fotografías, verificación visual | Permanente |
| Accidentes laborales | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional | Mantener en buen estado la señalética vertical y horizontal, preventiva , prohibitiva, de advertencia y de información | Número de señalética | Observación visual, fotografías | Permanente |

| | | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|---|---------------------------------|
| Accidentes laborales | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional | <p>Siempre deberá mantenerse, en el lugar visible y fácilmente accesible un botiquín de primeros auxilios, equipado de al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un paquete de curas plásticas. • Un frasco de mercurio-cromo. • Agua oxigenada. • Gasa esterilizada en paquetes individuales. • Algodón hidrófilo. • Un carrete de tela adhesiva. • Vendas. Analgésicos. • Alfileres de gancho. • Un par de tijeras de tipo quirúrgico. • Alcohol. • Un par de guantes quirúrgicos. | Cantidad de medicamentos necesarios para una emergencia | Botiquín fotografías | Practica inmediata y permanente |
| Salud y Seguridad del personal | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional | Llevar estadística de registros de accidentes ocasionados en el trabajo. | Número de accidentes Número de enfermedades laborales. | Registros de accidentes | En caso de ser necesario |
| Salud y Seguridad del personal | Riesgo para la salud y seguridad ocupacional | Dotar/renovar de EPP a los trabajadores, de acuerdo al área de trabajo. Vigilar que los empleados utilicen los elementos de protección personal necesarios, de acuerdo a las condiciones de trabajo que realicen. | Número y porcentaje de personal que cuenta con EPP adecuado de acuerdo a su área de trabajo y su requerimiento | Registros firmados de entrega- recepción de EPP. Registros fotográficos. | Anual y cuando sea necesario |

7.1.5. Plan de manejo de desechos.

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS | | | | | |
| OBJETIVO: La aplicación correcta de este plan permitirá al proponente garantizar la sustentabilidad ambiental de las actividades de venta de combustibles mediante un adecuado control de la clasificación, tratamiento, reciclaje y/o disposición final de desechos generados durante o como consecuencia de las actividades del proyecto. | | | | | PMD-01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio. | | | | | |
| RESPONSABLE: Administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO/FRECUENCIA |
| Generación de residuos sólidos no peligrosos | Riesgo de contaminación de los alrededores de la empresa por mala disposición de residuos sólidos. | Colocar recipientes de basura en lugares estratégicos (baños, área administrativa, local comercial, área de despacho) y carteles informativos motivando a los usuarios a que hagan uso correcto de dichos recipientes. Los recipientes deben ser de diferentes colores y rotulados de acuerdo a la naturaleza del desecho. | Numero de recipientes colocados | Fotografías | Inmediata y permanente |
| Generación de residuos sólidos no peligrosos | Riesgo de contaminación por mal manejo de residuos sólidos | Los desechos sólidos acumulados en los contenedores serán retirados totalmente de la estación de servicio, colocados en fundas plásticas y enviados al basurero Municipal o entregado al recolector. | Cantidad de residuos entregados | Registros, fotografías | Inmediata y permanente |
| Generación de residuos sólidos no peligrosos | Riesgo de contaminación por mal manejo de residuos sólidos. | Llevar registros de cantidad de residuos producidos | Cantidad de desechos registrados | Registros de generación de desechos | Practica inmediata y permanente |
| Generación de residuos sólidos no peligrosos. | Riesgo de contaminación por mal manejo de residuos sólidos. | Se recomienda minimizar la cantidad de residuos sólidos. Realizar y ejecutar procedimientos de gestión de desechos y socializarlos con el personal. | Número de procedimientos | Procedimientos fotografías | 3 meses |

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS

| OBJETIVO: Reducir el riesgo de contaminación por inadecuada disposición de los residuos sólidos peligrosos generados en las diferentes actividades de la estación de servicio. | | | | | PMD-02 |
|---|---|--|--|--|--------------------------|
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio. | | | | | |
| RESPONSABLE: Administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO/FRECUENCIA |
| Generación de residuos sólidos peligrosos | Riesgo de contaminación por mala disposición de residuos sólidos peligrosos | Obtener el registro de generador de residuos peligrosos. | Numero de desechos peligrosos generados. | Registro de generador de desechos peligrosos. | Permanente. |
| | | Se llevarán registros trimestrales de la cantidad de desechos sólidos generadores (kg) y el destino final. | Número de controles realizados | Registros de control | Trimestral |
| | | Almacenar temporalmente los desechos peligrosos en un área adecuada, con suficiente ventilación de acuerdo a las normas técnicas. | Existe presencia de bodega | Fotografías | Permanente |
| | Riesgo de contaminación por mala disposición de residuos sólidos peligrosos | Entregar a los gestores autorizados por el MAE con licencia ambiental vigente utilizando el manifiesto único de entrega transporte y recepción de desechos peligrosos. La frecuencia de entrega dependerá de la cantidad generada. | Cantidad de desechos entregados a los gestores autorizados | Registros de entregas. Manifiestos únicos de entregas. | Depende de la generación |
| Riesgo de contaminación por mala disposición de residuos sólidos peligrosos | Realizar las declaraciones anuales de los desechos peligrosos entregados | Número de declaraciones anuales. | Declaración anual | Anual | |

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS

OBJETIVO: Reducir el riesgo de contaminación por inadecuada disposición de los residuos líquidos generados en las diferentes actividades de la estación de servicio.

LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio.

RESPONSABLE: Administrador

PMD-02

| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Generación de residuos líquidos | Riesgo de contaminación por mala disposición de residuos líquidos | Las aguas residuales de la limpieza diaria de la pista de despacho de combustibles serán recogidas por medio de la canaleta perimetral metálica colocada alrededor de la pista y conducidas a la T/G para su tratamiento previo a su disposición final en el pozo séptico. | Numero de limpiezas realizadas | Registros, fotografías | diaria |
| | | Los sobrenadantes y sedimentos limosos de la T/G serán retirados semanalmente, en fundas plásticas y colocados en los contenedores de desechos con hidrocarburos para su posterior entrega al gestor de desechos peligrosos autorizados. | Kg de desechos recogidos | Registros | Trimestral |
| | | Las aguas negras serán conducidas separadamente de las aguas residuales hacia el pozo séptico para su disposición final. | Cantidad de desechos gestionados. | Registro, fotografías | Permanente |
| | | Cada dos años o según las condiciones técnicas lo ameriten se realizará la limpieza del destape de los pozos sépticos construidos para el manejo de desechos líquidos. | Número de limpiezas realizadas | Registro, informe, fotografías | Cada dos años |
| | | Limpieza mensual de las paredes de la trampa de grasa. Para evitar la acumulación de grasa se utilizarán productos biodegradables y cepillo en las paredes de los sistemas. | Número de limpiezas realizadas | Registro, informes, fotografías | mensual |
| | | Se limpiarán diariamente las canaletas perimetrales localizadas alrededor de las islas | Numero de limpiezas realizadas. | Registros de limpieza, fotografías | diaria |

7.1.6. Plan de relaciones comunitarias.

| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | | | | | |
|--|------------------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------|
| PROGRAMA DE BUENAS RELACIONES E INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD | | | | | |
| OBJETIVO: El objetivo del Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) es articular de manera formal y efectiva la interacción entre los intereses ambientales de la comunidad con los objetivos del proyecto, tomando en cuenta las regulaciones ambientales vigentes, y logrando la racionalidad y sustentabilidad del proyecto desde el punto de vista social, económico y ambiental. | | | | | PRC-01 |
| ALCANCE: El PRC comprende un programa de actividades enfocado al desarrollo socioeconómico y cultural de la comunidad de la parroquia Montecristi, cantón Montecristi por encontrarse ubicada dentro del área de influencia indirecta del proyecto. | | | | | |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio y el entorno | | | | | |
| RESPONSABLE: Administrador | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
| Relaciones con la comunidad | Posible conflicto con la comunidad | La mano de obra no especializada que se requiera para la operación de la estación de servicio será contratada de preferencia dentro de la comunidad | Número de trabajadores locales contratados | Contratos, cédulas | Cuando se requiera |
| Relaciones con la comunidad | Posible conflicto con la comunidad | Se coordinará con la Directora de la Escuela Fiscal de la comunidad para la realización de un seminario-taller de educación ambiental para los niños, jóvenes y adultos. | Número de personas capacitadas | Registro de asistencia, fotografías | anual |
| Relaciones con la comunidad | Posible conflicto con la comunidad | Colaborar armoniosamente con la comunidad o apoyar económicamente sus iniciativas o actividades que le cohesionen socialmente como eventos sociales, culturales, deportivos, etc. | Número de eventos realizados | Fotografías, oficios. | anual |
| Relaciones con la comunidad | Posible conflicto con la comunidad | Atender los reclamos que se presenten por parte de la comunidad y darles una solución. | Número de quejas solucionadas | Registros, oficios, fotografías | En caso de presentarse |

7.1.7. Plan de rehabilitación de áreas afectadas.

| PLAN DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------------------|--|--------------------------|
| <p>OBJETIVO: El objetivo de este Plan es la recuperación de las condiciones originales dentro de lo posible de las áreas que han sido afectadas por la operación del proyecto. Así mismo, se tratará de recuperar aquellos sitios donde provisionalmente se hayan depositado elementos contaminantes (por ejemplo, caso de derrames)</p> | | | | | PMS-02 |
| <p>LUGAR Y ÁMBITO DE APLICACIÓN: La aplicación de este Plan se efectuará dentro de los límites del área de influencia directa del proyecto y contienen las actividades, procedimientos y medidas estratégicas y técnicas que serán utilizadas para devolver a las Áreas Afectadas su estado natural, restablecer la cobertura vegetal, garantizar la estabilidad y duración de la obra o remediar suelos contaminados.</p> | | | | | |
| <p>RESPONSABLE: Administración</p> | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
| Pasivo ambiental | Contaminación del suelo | En caso de derrames profundos de combustibles se remediarán los suelos contaminados conforme el programa de remediación preparado y presentado para aprobación de la autoridad ambiental correspondiente. | Cantidad de suelo regenerado | Registros, fotografías, informes | En caso de ser necesario |
| Afectación al paisaje, pasivo ambiental. | Alteración del paisaje | Revegetar y restablecer el paisaje natural en las áreas afectadas por derrames de combustibles | Porcentaje de restauración | Documento de aprobación de la auditoria. | Al cesar las actividades |
| Afectación al paisaje | Alteración del paisaje | Como medida compensatoria por el retiro de la cobertura vegetal del área del proyecto se construirán jardines de espacios verdes alrededor de la estación de servicio. | Porcentaje de espacios verdes | Fotografías. | Permanente |

7.1.8. Plan de abandono y entrega del área.

| PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA PROGRAMA DE: ABANDONO | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| OBJETIVO: El Cierre y Abandono es el conjunto de actividades que deberán ejecutarse para devolver a su estado inicial las zonas intervenidas para la ejecución del proyecto, en caso de que por diversas causas tenga que dejar de operar | | | | | PCA-01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN: Predios de la estación de servicios. | | | | | |
| RESPONSABLE: Administración | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO (meses) |
| Pasivos ambientales | Riesgo de contaminación de los recursos agua, aire, suelo y de los ecosistemas si es que no se realiza el desalojo de manera adecuada. | Las áreas de trasiego, almacenamiento, despacho y sitio de T/G, serán inspeccionadas para establecer si existe o no contaminación. | Número de inspecciones realizadas. | Registros de análisis realizados Fotografías. | Al cese de las operaciones |
| | | Todos los suelos que se detecten contaminados con hidrocarburos serán cuidadosamente removidos hasta una profundidad de 10cm por debajo del límite inferior de la contaminación y serán reemplazados con suelos no contaminados se deberá realizar una inspección por parte de la autoridad ambiental. | Porcentaje de área recuperada | Cronograma e Inventario del desalojo y retiro Registros fotográficos Informe técnico de la inspección del Ministerio de Ambiente. | Al cese de las operaciones |
| | | Los tanques de almacenamiento y tuberías enterradas serán retirados cuidadosamente del lugar para su desgasificarán e inspección. | Número de tanques desmontados. | Fotografías, informes técnicos | Al cese de las operaciones. |
| | | Si los tanques y tuberías se hallan en buen estado se utilizarán para otros proyectos similares. | Número de tanques reutilizados. | Fotografías, facturas, registro de entrega. | Al cese de las operaciones |
| | | La marquesina e instalaciones eléctricas o hidráulicas, serán retiradas cuidadosamente y dependiendo del estado de conservación de las partes y piezas retiradas se decidirá sobre el destino final. | Porcentaje de instalaciones retiradas | Fotografías, informes. | Al cese de las operaciones |

7.1.9. CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA EN ETAPA DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ABANDONO.

| PLAN | MEDIDA | MESES | | | | | | | | | | | | COSTO ESTIMADO | |
|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------------|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | Dar mantenimiento a la chimenea del generador a una altura de 3 metros en buen estado. | | | | | | X | | | | | | X | Costo operativo | |
| | Dar mantenimiento las tuberías de venteo de gas en buen estado de funcionamiento. | | | | | | X | | | | | | X | Costo operativo | |
| | Dar mantenimiento a los generadores de emergencia, con mantenimiento periódico. | | | | | | X | | | | | | X | 400 | |
| | Mantener en buen estado los contenedores de derrame en el área de descarga de combustibles y el kit de derrame, con material absorbente. | | | | | | X | | | | | | X | 100 | |
| | Mantener en buen estado de impermeabilización el piso de las áreas de despacho y de descarga | | | | | X | | | | | X | | | 400 | |
| | Mantener en buen estado de operación todas las instalaciones y contratar personal calidad para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo. | | | | | X | | | | | X | | | 400 | |
| | Utilizar productos biodegradables para limpieza de equipos e instalaciones y que no contengan compuesto peligroso o dañino. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 400 |
| | Contratar una póliza de responsabilidad civil por daños a terceros y al medio ambiente. | | | | | | | | | | | | X | 600 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|-----------------|
| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | Colocar recipientes de basura en lugares estratégicos. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 150 | |
| | Los desechos sólidos acumulados en los contenedores serán enviados al basurero Municipal o entregado al recolector. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo Operativo | |
| | Llevar registros de cantidad de residuos producidos. | | | | X | | | X | | | X | | | Costo Operativo | |
| | Se recomienda minimizar la cantidad de residuos sólidos. Realizar y ejecutar procedimientos de gestión de desechos y socializarlos con el personal. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo Operativo | |
| | Obtener el registro de generador de residuos peligrosos. | | | | X | | | | | | | | | 500 | |
| | Se llevarán registros trimestrales de la cantidad de desechos sólidos generadores (kg) y el destino final. | | | | X | | | X | | | X | | | Costo Operativo | |
| | Almacenar temporalmente los desechos peligrosos en un área adecuada, con suficiente ventilación de acuerdo a las normas técnicas. | | | | | | | | | | | | | Costo operativo | |
| | Entregarlos residuos peligrosos a los gestores autorizados por el MAE con licencia ambiental vigente. | | | | | | | | | | | | X | 600 | |
| | Realizar las declaraciones anuales de los desechos peligrosos entregados. | | | | | | | | | | | | X | 100 | |
| | Las aguas residuales de la limpieza diaria de la pista de despacho de combustibles serán recogidas por medio de la canaleta perimetral metálica colocada alrededor de la pista. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo | |
| | Las aguas negras serán conducidas separadamente de las aguas residuales hacia el pozo séptico para su disposición final. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo | |
| | Cada dos años o según las condiciones técnicas lo ameriten se realizará la limpieza del destape de los pozos sépticos construidos para el manejo de desechos líquidos. | Cada dos años | | | | | | | | | | | | 200 | |
| | Limpieza mensual de las paredes de la trampa de grasa. Para evitar la acumulación de grasa se utilizarán productos biodegradables y cepillo en las paredes de los sistemas. | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 240 |
| | Se limpiarán diariamente las canaletas perimetrales localizadas alrededor de las islas | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|-----------------|-----|
| PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL. | Gestión de Desechos: Se capacitara a todo el personal sobre el manejo de desechos. | | | | | | | X | | | | | | | | | | 200 | |
| | Capacitación en Seguridad Industrial Todo el personal de la planta, debe conocer las normas de protección personal que se especifican en el Plan de Salud y Seguridad Industrial. | | | | | | | X | | | | | | | | | | | 200 |
| | Educación Ambiental: Se planificara la realización de charlas a los trabajadores, para informar sobre la necesidad de mantener un ambiente natural, humano y libre de contaminantes. | | | | | | | | X | | | | | | | | | | 200 |
| | Se realizarán instrucciones de inducción, para personal nuevo. Las mismas que tienen por objeto brindar los conocimientos básicos imprescindibles para comenzar la actividad. | Cuando ingrese personal nuevo | | | | | | | | | | | | | | | Costo Operativo | | |
| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | La mano de obra no especializada que se requiera para la operación de la estación de servicio será contratada de preferencia dentro de la comunidad. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo | |
| | Se coordinará con la Directora de la Escuela Fiscal de la comunidad para la realización de un seminario-taller de educación ambiental para los niños, jóvenes y adultos. | | | | | | | | | | | | | | | | X | | 100 |
| | Colaborar armoniosamente con la comunidad o apoyar económicamente sus iniciativas o actividades que le cohesionen socialmente como evento sociales, culturales, deportivos, etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | 300 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| PLAN DE CONTINGENCIA Y RIESGO | Elaborar un Plan de contingencias con un profesional calificado, de servicio y su entorno. | | | | | | | | | | | | | X | 300 | |
| | Determinar las responsabilidades de los miembros del equipo encargado de ejecutar las acciones para el control de contingencias. | | | | | | | | | | | | | X | Costo operativo | |
| | Limpiar inmediatamente el derrame de combustibles con material absorbente antes de que el conductor ponga en marcha su vehículo. | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | Costo operativo | | |
| | En caso de incendio controlar el fuego de manera inmediata usando el extintor más cercano, retirar inmediatamente del sitio el objeto, equipo o vehículo que sufrió el percance y presentar un informe del evento. | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | Costo Operativo | | |
| | Dar mantenimiento anual a los extintores antes de la fecha de vencimiento del mantenimiento anterior. | | | | | | | | | | | | | | X | 200 |
| | Realizar simulacros, para evaluar la capacidad de respuesta y acción ante las emergencias propuestas, y hacer los correspondientes ajustes en caso de requerirlo. | | | | | | | | | | | | | | X | 100 |
| PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL | Todos los empleados deberán ser sometidos anualmente a exámenes. | | | | | | | | | | | | | X | 200 | |
| | Mantener todos los productos, de cualquier clases, que se usen o almacenes dentro de la estación de servicios, correctamente etiquetados y en lugares ventilados no inundables | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo Operativo |
| | Mantener en buen estado la señalética vertical y horizontal, preventiva , prohibitiva, de advertencia y de información | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 300 |
| | Siempre deberá mantenerse, en el lugar visible y fácilmente accesible un botiquín de primeros auxilios, | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 |
| | Llevar estadística de registros de accidentes ocasionados en el trabajo. | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | Costo operativo | | |
| | Dotar/renovar de EPP a los trabajadores, de acuerdo al área de trabajo | X | | | | | | | | | | | | | | 200 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|-----------------|
| PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA | Las áreas de trasiego, almacenamiento, despacho y sitio de T/G, serán inspeccionadas para establecer si existe o no contaminación. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo |
| | Todos los suelos que se detecten contaminados con hidrocarburos serán cuidadosamente removidos hasta una profundidad de 10cm por debajo del límite inferior de la contaminación y serán reemplazados con suelos no contaminados | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| | Los tanques de almacenamiento y tuberías enterradas serán retirados cuidadosamente del lugar para su desgasificarán e inspección. | Cuando se abandone el proyecto | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| | Si los tanques y tuberías se hallan en buen estado se utilizarán para otros proyectos similares. | Cuando se abandone el proyecto | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| | La marquesina e instalaciones eléctricas o hidráulicas, serán retiradas cuidadosamente y dependiendo del estado de conservación de las partes y piezas retiradas se decidirá sobre el destino final. | Cuando se abandone el proyecto | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| PLAN DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | En caso de derrames profundos de combustibles se remediarán los suelos contaminados. | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| | Revegetar y restablecer el paisaje natural en las áreas afectadas por derrames de combustibles. | Cuando sea necesario | | | | | | | | | | | | | Por determinar |
| | Como medida compensatoria por el retiro de la cobertura vegetal del área del proyecto se construirán jardines de espacios verdes alrededor de la estación de servicio. | X | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL USD | | | | | | | | | | | | | | 6.890,00 | |

8. PLAN DE MONITOREO.

En este Plan se definen los sistemas de seguimiento, evaluación y monitoreo ambiental y de relaciones comunitarias, tendiente a controlar adecuadamente los impactos identificados en el estudio de impacto ambiental y el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, así como las acciones correctivas propuestas en el mismo.

El propósito es constar con una programación que permita la implementación de todas las medidas durante las diferentes fases del proyecto de manera sistemática, así como con el mecanismo de vigilancia y control a fin de determinar si las medidas de mitigación, prevención y control, definidas en el Plan de Manejo Ambiental se ejecutan adecuadamente y surten el efecto deseado o tienen que ser ajustadas, si es el caso.

8.1. Objetivos:

- Mantener informado al Proponente y a la Autoridad Ambiental acerca del desarrollo y cumplimiento de las medidas ambientales diseñadas para el proyecto.
- Supervisar la ejecución de cada una de las medidas de prevención, mitigación y monitoreo ambiental en su momento oportuno, conforme al cronograma de ejecución del Plan de Manejo Ambiental.
- Realizar un seguimiento periódico de los distintos factores ambientales con el fin de establecer si existe una afectación de los mismos en etapas tempranas, de tal manera que permitan la implementación de medidas correctivas.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PROGRAMA DE MONITOREO

| <p>OBJETIVO: El objetivo del plan es verificar el cumplimiento oportuno por parte de los involucrados en las actividades durante la operación, mantenimiento y abandono de las instalaciones de las medidas planteadas en el presente Plan de Manejo Ambiental.</p> | | | | | <p>PMS-01</p> |
|--|--|--|---|---|----------------------|
| <p align="center">LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicios</p> | | | | | |
| <p align="center">RESPONSABLE: Administración</p> | | | | | |
| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
| Implementación de medidas | Riesgo de afectación al suelo. | <p>SUELO: Se verificará que no se presente contaminación del suelo ni de la capa freática en el área de tanques de los piezómetros, para lo cual se realizarán observaciones visuales. De detectarse presencia de combustibles en el nivel freático se determinara su causa y se procederá conforme los resultados que se obtengan.</p> | Número de inspecciones realizadas | Registros fotográficos Registros de inspecciones. | continua |
| Descargas de efluentes | Riesgo de contaminación por descargas de aguas residuales. | <p>AGUA RESIDUAL: En este caso se efectuará un monitoreo semestral de las aguas residuales producto de la limpieza de la pista de despacho, obteniendo muestras de la analizadas de acuerdo al formato 1 del anexo 4 del Reglamento para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador. El informe debe ser presentado a la Autoridad Ambiental.</p> | Numero de informes de análisis presentados | Informes de resultados de monitoreo. Facturas de cobro por muestreos y/o análisis de muestras. Reportes a la Autoridad Ambiental. | Semestral |
| Descargas de emisiones | Riesgo de contaminación del aire por descarga de emisiones contaminantes | <p>AIRE: Las emisiones a la atmósfera provenientes del generador eléctrico de emergencia serán monitoreadas de conformidad con el reglamento correspondiente, en el cual se establecerá la potencia y tiempo de operación mínimas requeridas para cumplir con esta actividad. De acuerdo a la legislación vigente no es obligatorio realizar este monitoreo. Se realizara inspecciones y mantenimientos a los equipos, instalaciones y generador.</p> | Número de inspecciones y mantenimientos realizados. | Informes de inspecciones a equipos e instalaciones. | Trimestral |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|-----------|
| Monitoreo de ruido | Riesgo de contaminación del aire por emisiones de ruido. | Se realizara inspecciones a los equipos para verificar que se encuentren en buen estado y no generen ruidos excesivos. | Numero de chequeos realizados. | Informes de resultados de monitoreo. | Semestral |
| Monitoreo socioeconómico | | SOCIOECONÓMICO: Se efectuarán entrevistas o encuestas a los vecinos de la estación, con el propósito de evaluar los cambios que pudiesen estarse presentando y definir las técnicas correctivas correspondientes. | Numero de entrevistas o encuestas realizadas | Informes, registros. | Anual |
| Monitoreo de desechos solidos | | DESECHOS SÓLIDOS: El administrador del establecimiento verificará diariamente que el manejo de desechos sólidos se realice adecuadamente según el Plan de Manejo. De manera particular, para los desechos hidrocarburados provenientes de la limpieza de la trampa de grasas o de tanques de almacenamiento, se verificará que se lleven los registros correspondientes a fin de establecer un control documentado de su producción y disposición final. | | Informes mensuales | mensual |

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

OBJETIVO: Verificar el cumplimiento de la normativa ambiental y de las obligaciones ambientales contenidas en los permisos ambientales correspondientes, en base del monitoreo de la evolución de los impactos ambientales y la efectividad de las medidas de prevención, mitigación de impactos, restauración y compensación en el tiempo.

PMS-02

LUGAR Y ÁMBITO DE APLICACIÓN: Instalaciones de la estación de servicio, a todas las actividades realizadas.

RESPONSABLE: Administración

| ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | MEDIDAS PROPUESTAS | INDICADORES | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PLAZO / FRECUENCIA |
|---|--|--|--|---|---------------------------|
| Incumplimiento de las medidas del PMA | Riesgo de afectación si no se cumple con las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental | La empresa establecerá los mecanismos internos necesarios a fin de ejecutar las actividades de evaluación ambiental interna. Reportar en un informe a la Autoridad Ambiental Responsable los Resultados de las medidas implementadas. | Numero de evaluaciones internas realizadas | Registros de evaluaciones | anual |
| Incumplimiento de las medidas del PMA. | Riesgo de afectación si no se cumple con las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental | Realizar una Auditoría Ambiental de Cumplimiento Externa. La auditoría externa se enfocara en la verificación del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, de la normativa ambiental vigente, de la licencia ambiental del proyecto y de las normas técnicas de carácter ambiental aplicables a las instalaciones. La auditoría ambiental externa será realizada por consultores o empresas consultoras calificadas cada dos años, esto acorde con la periodicidad establecida en la normativa ambiental vigente. En caso que el Ministerio del Ambiente así lo indiquen ellos también realizarán auditorías externas. | Número de Auditorias | Documento de aprobación de la Auditoria | anual |

8.2. CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.

| PLAN | MEDIDA | MESES | | | | | | | | | | | | COSTO ESTIMADO | |
|-------------------------|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------------|-----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| PROGRAMA DE MONITOREO | SUELO: Se verificará que no se presente contaminación del suelo ni de la capa freática en el área de tanques de los piezómetros, para lo cual se realizarán observaciones visuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo | |
| | AGUA RESIDUAL: En este caso se efectuará un monitoreo semestral de las aguas residuales producto de la limpieza de la pista de despacho. | | | | | | X | | | | | | X | 1600 | |
| | AIRE: De acuerdo a la legislación vigente no es obligatorio realizar este monitoreo, sin embargo se realizara inspecciones y mantenimientos a los equipos, instalaciones y generador. | | | X | | | X | | | X | | | | X | Costo operativo |
| | Se realizara inspecciones a los equipos para verificar que se encuentren en buen estado y no generen ruidos excesivos. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo |
| | SOCIOECONÓMICO: Se efectuarán entrevistas o encuestas a los vecinos de la estación, con el propósito de evaluar los cambios que pudiesen estarse presentando y definir las técnicas correctivas correspondientes. | | | | | | | | X | | | | | | Costo operativo |
| | DESECHOS SÓLIDOS: El administrador del establecimiento verificará diariamente que el manejo de desechos sólidos se realice adecuadamente. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Costo operativo |
| PROGRAMA DE SEGUIMIENTO | La empresa establecerá los mecanismos internos necesarios a fin de ejecutar las actividades de evaluación ambiental interna. Reportar en un informe a la Autoridad Ambiental Responsable los Resultados de las medidas implementadas. | | | | | | | | | | | | | X | Costo operativo |
| | Realizar una Auditoría Ambiental de Cumplimiento Externa por un consultor acreditado. | | | | | | | | | | | | | X | 1800 |

9. INVENTARIO FORESTAL:

9.1. Justificación.

No se realiza inventario forestal, porque el proyecto no contempla la remoción de cobertura vegetal nativa.

10. CONCLUSIONES

Una vez concluida el Estudio de Impacto Ambiental de la Estación de Servicio “JENMER I” donde se establece la situación actual del cumplimiento de la normativa ambiental concluye y recomienda lo siguiente:

- Según los resultados obtenidos en la evaluación efectuada en la matriz de causa y efecto, se establece que la actividad que mayor afectación provoca al medio ambiente es la descarga y expendio de combustibles y el factor más afectado es la contaminación del suelo, mientras que positivamente se verá afectado la generación de empleo.
- Las no conformidades detectadas están relacionadas principalmente con, Plan de Contingencias, gestión de los desechos peligrosos y etiquetado.
- En caso de ocurrencia de derrames, la Estación de Servicio cuenta con material absorbente (arena), el cual se deberá dotar periódicamente en las zonas de despacho de combustible y área de almacenamiento de tanque, de igual manera se contara con material absorbente al momento de realizar la descarga de combustible desde el autotanques hacia los tanques de almacenamiento de combustible.
- La Estación de Servicio debe continuar con los monitoreos de efluentes tratados en la trampa de grasa.
- En términos generales se cuenta con una adecuada señalización tanto vertical como horizontal.
- Se debe realizar los registros anuales de las cantidades generadas de desechos peligrosos y no peligrosos.
- Cuenta con un área específica para el almacenamiento adecuado de los desechos peligrosos.
- Cuenta con extintores de PQS y CO₂ distribuidos en los sitios de mayor posibilidad de generación de un incendio, mismos que se encuentran en buen estado y recargados.

11. RECOMENDACIONES

- Cumplir con las medidas indicadas en el Plan de Manejo Ambiental y Plan de Acción en los tiempos indicados.
- Mantener registros documentales y fotográficos del cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental.
- Realizar los monitoreos de manera semestrales de las aguas residuales tratadas en la trampa de grasa y presentarlos anualmente a la autoridad.
- Entregar los desechos peligrosos a los gestores autorizados para su transporte y disposición final.
- Entregar de manera gratuita uniformes y equipo de protección personal a los trabajadores de la estación de servicio.
- Elaborar un Plan de Contingencias y cumplir con todo lo planteado referente a simulacros, derrames, incendios, etc.
- Continuar con la recarga de los extintores.
- Mantener archivado los documentos que evidencien el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- Continuar con la revisión técnica de los tanques de almacenamiento de combustible y presentar a la Autoridad Ambiental, los certificados las inspecciones realizadas en el Informe Ambiental Anual.
- Realizar el mantenimiento al pozo séptico e instalar un tubo para la evacuación de gases.

12. ANEXOS

12.1. Oficio de aprobación de Términos de Referencia.



Oficio N° GPM-SUIA-2020-005344
Portoviejo, 20 de julio del 2020

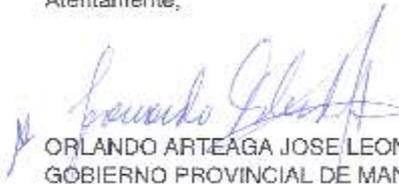
Asunto: APROBACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sr/a
MERIZALDE CANTOS HUMBERTO ANIBAL
SR.
ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

Mediante número de trámite MAE-RA-2020-458073, con fecha 04/03/2020, su representado(a) presentó los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I, en el bloque/área , provincia de Provincia(s) MANABI, cantón(es) MONTECRISTI, parroquia(s): EL COLORADO para su respectiva evaluación y pronunciamiento por parte de esta Cartera de Estado.

Una vez analizada la documentación y sobre la base del Informe Técnico N° GPM-SUIA-2020-005343 de fecha 20/07/2020, se determina que los Términos de Referencia del proyecto, CUMPLEN con las disposiciones técnicas y legales establecidas en el artículo 41 y al capítulo X del Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, Decreto Ejecutivo No. 1215 (RAOHE D.E. 1215), publicado en el Registro Oficial No. 265 de 13 de febrero de 2001 y demás Normativa Ambiental Vigente; razón por la cual, esta Subsecretaría aprueba los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental de ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I, ubicado en Provincia(s) MANABI, cantón(es) MONTECRISTI, parroquia(s): EL COLORADO.

Atentamente,


ORLANDO ARTEAGA JOSE LEONARDO
GOBIERNO PROVINCIAL DE MANABÍ

VGJJ

1 / 1

12.2. Certificado de intersección.

MINISTERIO DEL AMBIENTE



MAE-SUIA-RA-CGZ4-DPAM-2020-16577
MONTECRISTI, miércoles 22 de enero de 2020

Sr.
HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS
GERENTE
ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
En su despacho

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE), BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORA (BVP), PARA EL PROYECTO:
"ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I, UBICADO EN LA/S PROVINCIA/S DE (MANABÍ)"

1.- ANTECEDENTES

Con la finalidad de obtener el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP), el/la Señor(a) de ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA. como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I, ubicado en la/s provincia/s de (MANABÍ).

2.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El señor/a proponente, remite la información del proyecto, obra o actividad en coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM: WGS-84 Zona 17 Sur, la misma que es sobrepuesta automáticamente por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con las coberturas geográficas oficiales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) del Ministerio del Ambiente.

Del análisis automático de la información a través del Sistema SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER I, ubicado en la/s provincia/s de (MANABÍ), **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

3.- CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN AUTOMÁTICO

En base al Acuerdo Ministerial No. 389 del 08 de diciembre de 2014, en el cual se establece que el Director Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental suscribirá a Nivel Nacional los Certificados de Intersección.

4.- CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:

De la información remitida por, Señor(a) de ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA. como Proponente del proyecto, obra o actividad; y de acuerdo al Catálogo de Proyectos, Obras o Actividades emitido mediante acuerdo Ministerial No. 061 del 04 de mayo del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del lunes 04 de mayo del 2015, se determina:
21.01.07.02.01 ESTACIÓN DE SERVICIO (CON/SIN LUBRICADORAS Y LAVADORAS), corresponde a: **LICENCIA AMBIENTAL**.

5.- CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2020-458073

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en GOBIERNO PROVINCIAL DE MANABÍ, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia

Atentamente,

Ing. PEÑA JARAMILLO FRANCISCO JAVIER
DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Yo, HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS con cédula de identidad 1302035512, declaro bajo juramento que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 255 del Código Orgánico Integral Penal, que señala: Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Atentamente,
HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS
1302035512

12.3. Copia de Escritura de la Estación de Servicio


**NOTARIA PUBLICA CUARTA
DEL CANTON
TESTIMONIO
DE LA
ESCRITURA**



DE PROTOCOLOZACION DE LA COPIA CERTIFICADA
DEL AUTO DE ADJUDICACION DICTADO.
Nº 774

OTORGADA POR
SEÑOR ABOGADO HUMBERTO ANIBAL
MERIZALDE CANTOS DENTRO DEL JUICIO
EJECUTIVO PROPUESTO POR EL BANCO DEL
PICHINCHA C.A. CONTRA ING. JOSE VALLEJO MUÑOZ
A FAVOR DE POR LA SEÑORITA JUEZ TERCERO DE LO
CIVIL DE MANABI ABG.ZOILA GARCIA INTRIAGO

REGISTRO: AÑO TERCERA

COPIA S/,420'530.000,00

CUANTIA S/,420'530.000,00



**AUTORIZADO POR LA NOTARIA
Dra. Vicenta Alarcón Castro**
DIRECCION: RICAURTE ENTRE CESAR CHAVEZ Y AMERICA
TELEFONOS: 304-3857 / 304 3899

Portoviejo, _____ de _____ de 20_____



Factura: 001-002-000023603



20171301004000404

EXTRACTO COPIA DE ARCHIVO N° 20171301004000404

| | |
|-----------------------|---|
| NOTARIO OTORGANTE: | NOTARIA CUARTA (NOTARIA) DEL CANTON PORTOVEJO. |
| FECHA: | 20 DE JULIO DEL 2017, (15:25) |
| COPIA DEL TESTIMONIO: | TERCERA |
| ACTO O CONTRATO: | PROTOCOLIZACION DE LA COPIA CERTIFICADA DEL ALITO DE ADJUDICACION |

| OTORGANTES | | | |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|
| OTORGADO POR | | | |
| NOMBRES/RAZÓN SOCIAL | TIPO INTERVINIENTE | DOCUMENTO DE IDENTIDAD | Nº IDENTIFICACIÓN |
| GARCIA MOREIRA SERGIO ENRIQUE | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 1310819671 |
| A FAVOR DE | | | |
| NOMBRES/RAZÓN SOCIAL | TIPO INTERVINIENTE | DOCUMENTO DE IDENTIDAD | Nº IDENTIFICACIÓN |

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 13-07-2017 |
| NOMBRE DEL PETICIONARIO: | SERGIO ENRIQUE GARCIA MOREIRA |
| Nº IDENTIFICACIÓN DEL PETICIONARIO: | 1310819671 |

OBSERVACIONES:

NOTARIO(A) VICENTA MARLENE ALARCON CASTRO
NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN PORTOVEJO



Vicenta Marlene Alarcon Castro
NOTARIA PÚBLICA CUARTA DE PORTOVEJO
~ 55 A



PROTOCOLIZACION DE LA COPIA CERTIFICADA DEL AUTO DE ADJUDICACION que antecede
DICTADO EN FAVOR DEL SENOR ABOGADO HERBERTO ANIBAL MERIZALDA fecha 19 de Junio
TOS DENTRO DEL JUICIO EJECUTIVO PROPUESTO POR EL BANCO DEL ECUADOR las nos. 1. y 2.
CHA C.A. CONTRA INGENIERO JOSE VALLEJO MUÑOZ Y OTROS. POR UNO de este año oportuno
NORITA JUEZ TERCERO DE LO CIVIL DE MANABI. ABOGADA ZOILA GARCIA titular no nombre
INTRIAGO. CUANTIA: S/.420'530.000,00. NUMERO: 774. -- es cosa aceptó el cargo y
que -- Juez Tercero de

4109
Dra. Nancy Alvarado Castro
OFICINA PUBLICA CUARTA DE PORTOPIEZO

Decreto Abogado y Abca (188)

COPIA CERTIFICADA DEL AUTO DE ADJUDICACION DICTADO EN FAVOR DEL SEÑOR
ABG. HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS DENTRO DEL JUICIO EJECUTIVO -
PROPUESTO POR EL BANCO DEL PICHINCHA C.A. CONTRA ING. JOSE VALLEJO
Y OTRO, POR LA SEÑORITA JUEZ TERCERO DE LO CIVIL DE MANABI ABG.
ZOILA GARCIA INTIRIAGO.



Montecristi, Junio 30 de 2000; las 11h25.-

AGREGUENSE A LOS AUTOS LOS ESCRITOS PRESENTADOS. De conformidad
a lo prescrito en el Art. 473 del Código de Procedimiento Civil; y, una-
vez que se encuentra ejecutoriado por el ministerio de la ley, el Auto-
de calificación de posturas, se adjudica al Señor Humberto Anibal Meri-
alde Cantos, el lote de terreno y construcción que se encuentra ubicado
en la Ciudadela Santa Cecilia, de la Parroquia Colorado, del cantón Monte-
cristi, en el costado derecho del Kilómetro 5 1/2 de la vía Manta-Montecris-
ti, el mismo que se encuentra circunscrito dentro de los siguientes lin-
deros y dimensiones: Por el frente o lado anterior, con 62.80 metros, con la
Vía Manta-Montecristi; por atrás, o lado posterior, con 80.60 metros, con
el Sr. José Gerardo Muñoz; por el costado derecho, con 50.80 metros, con
calle pública; y, por el costado izquierdo, 40.80 metros, luego gira en ángu-
lo recto a la derecha con 14.40 metros; y cierra en otro ángulo con 10.
00 metros, lindero con lote seis y doce en la parte final con calle pú-
blica, teniendo dicho terreno la superficie de 3334.24 metros cuadrados. El
valor por el cual se adjudica es de Cuatrocientos Veinte Millones Qui-
nientos Treinta Mil sucres, de contado, por el cual se transfiere a fa-
vor del adjudicatario el lote de terreno antes descrito con la construc-
ción existente en él, libre de todo gravamen, pues la inscripción del em-
pago realizado con fecha 24 de Junio de 1997, se lo cancela expresamen-
te, debiendo el Señor Registrador de la Propiedad del cantón Montecristi
emitir nota de ésta cancelación, al momento de la inscripción del presente
Auto de Adjudicación. Ejecutoriada ésta providencia confírase al intere-
sado copia certificada de la misma a fin de que se la protocolice en u-
na de las Notarías del Distrito y se la inscriba en el Registro de la
Propiedad de Montecristi, para que le sirva de suficiente título de
propiedad. Además a conceder las copias certificadas ordenadas, se dispo-
ne que el adjudicatario cúmpla con lo dispuesto en el Art. 484 del Cé-
dulo de Procedimiento Civil. Niégase lo pedido por el actor en la peti-
ción que antecede, donde solicita la revocatoria del Auto dictado con fe-
cha 19 de Junio del 2000; las 09h40, por improcedente. Lo solicitado en
las Nos. 1. y 2. de la petición presentada con fecha 21 de Junio del pre-
sente año oportunamente han sido despachado. Por licencia de la secretaria-
ria se nombra Ad-hoc, al Ab. Néscito Alcivar, quien estando presente
asumió el cargo y firma. Notifíquese. - E. - Abg. Zoila García Intiriago
Juez Tercero de lo Civil de Manabí.

TO DE ADJUDICACION
IBAL MERIZALDE
BANCO DEL PICHINCHA
OTROS. POR LA SEÑORITA
GADA ZOILA GARCIA INTIRIAGO
774.- es. com.

Abg. 44
Dña. Francisca Alcivar Castro
NOTARIA PUBLICA CUARTA DE MONTECRISTI



4.2 copias
Julio 16, 2000

RAZON:

Siendo como tal que el Auto de Adjudicación que antecede se encuentra Ejecutoriado por el Ministerio de Justicia de fecha cinco de Julio del dos mil. Certifico que la presente copia es igual a su original. Lo que se otorga a usted es por mandato Judicial.

Portoviejo, Julio 10 de 2000

CARLOTA PITA SUVARIN DE ESPERERA
SECRETARIA DEL JUZGADO TERCERO DE LO CIVIL DE MANABI



Tesorería:

CERTIFICO: Que
se consignado el valor
por lo siguiente:

DILIGENCIA DE PROTOCOLIZACION.- Yo, doctora Vicenta Alarcón de Guillén, Notaria Pública Cuarta del Cantón, Portoviejo, Provincia de Manabi, República del Ecuador, por orden del señor Jefe Tercero de lo Civil de Manabi, procedo a PROTOCOLIZAR en una foja útil, Copia Certificada del Auto de Adjudicación a favor del señor HUMBERTO ANIBAL MÉRIZALDE CANTOS, por el cual se le adjudica un lote de terreno y construcción ubicada en la Ciudad de la Santa Cecilia, de la Parroquia Colorado, del Cantón Montecristi, en el costado derecho del Kilómetro cinco y medio de la vía Manta-Montecristi, cuyas especificaciones constan en el auto de fecha Junio treinta del dos mil. La cuantía es de CUATRO CIENTOS VEINTE MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL 00/100 SUCRES (S/. 420'530.000,00). Los impuestos se encuentran pagados de acuerdo a la cuantía. Para constancia y legalidad de lo actuado, firmo la presente diligencia en la Ciudad de Portoviejo, los doce días del mes de Julio del año dos mil. Doy fe.-

LA NOTARIA PUBLICA CUARTA,



Handwritten signature

Dra. Vicenta Alarcón de Guillén
NOTARIA PUBLICA CUARTA



apuesto Adicional
Acolares

esta cantidad es de

ubicado en la parroquia

fecha por

efavor de

efectuado de

E

Handwritten signature
Dra. Vicenta Alarcón de Guillén
NOTARIA PUBLICA CUARTA



REPUBLICA DEL ECUADOR

Tesorería del Consejo Provincial de Manabí

Docente, cuenta y nro. (287)

Portoviejo, a de Julio de 199 2000

CERTIFICO: Que HUBERTO ANIBAL BERRAZOAN SANTOS
ha consignado el valor de CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL TRESCIENTOS
Por lo siguiente:

ede
fe-
nte
as

MANABI

Proced de
Provin
por Juez
en una
a favor
se la
la Ciuda
don Mont
dio de la
en el au
de CUATRO
SUCRES
ados de
lo actua
oviojo,
e.-

| | |
|---|--------------|
| Impuesto Adicional del 1% para Construcciones Escolares | 4'005.500,00 |
|---|--------------|

Esta cantidad es consignada por concepto de la venta de un predio
 Protocolización y Denuncia de Venta
 Ubicado en la parroquia Em. 54 el Monte Montalvo
 hecha por JULIO TORRERO DEL ROSARIO DEL CIVIL DE MANABI
 A favor de HUBERTO ANIBAL BERRAZOAN SANTOS
 por el valor de 5/420'350.000,00
 Este pago se efectuó según AVISO N° de esta misma fecha
 del Notario Público Guarto de este Cantón.

El Tesorero del Consejo Provincial de Manabí



[Signature]
 Dra. Yvonne Mercedes Pastor
 OFICINA PÚBLICA CUARTA DE PORTOVIEJO





Docuents permuta (290)

EMPRESA DE AGUA POTABLE DE MANTA

del 1 % adicional al de alcabala en las transmisiones de dominios de predios que valieren más de mil sucos (R.O. 375 de Nov. 29/49)

ORIGINAL

Nº 02611 -A

Por S/. 4'205.300,00

SEÑOR TESORERO DE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE DE MANTA

Comunico a Ud. que se ha celebrado, ante el suscrito Notario Público el siguiente contrato de transmisión de dominio (compraventa o permuta).

Protección Sentencia de Remate

MONTECHISTI Km. 5 1/2 vía Santa Mercedes

JUAN CARLOS TERCERO DE LO CIVIL por MARI

HERNANDO ANIBAL MARTINEZ CAMPOS

S/. 420'550.000,00



El 1% S/ 4'205.300,00

EL NOTARIO PUBLICO

Concedido
Francisco Collares Pastor
NOTARIO PUBLICO DE PORTOVIJO

Diecinueve mil novecientos y uno (291)



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTECRISTI

DEPARTAMENTO FINANCIERO Nº 07619
VALOR POR EMISION \$ 3.000,

Determinación del Impuesto de Alcabala y sus Adicionales

NO CUSA PLURALIDAD EN SU ATRIBUCION DEVIDA DEL JUICIO DE COACTIVA PROPUSTA POR EL JUZGADO PRIMERO CONDOMINIO JOSE VALLEJO 900 LA JUEZ TERCERO DE LO CIVIL DE MONTI AB. ZOLA DARGA ISIACON.
Fecha: Montecristi, 11 de Julio de 2000.

Nombre del contribuyente: IMPUESTO MUNICIPAL MUNICIPALIDAD DE MONTECRISTI
Dirección: AV. FRANCISCO DE SOTOMAYOR
Cantón: Montecristi Parroquia: Montecristi Calle Nº:
Céd. o R.U.C.: 3302030001-3
Cae de acto o contrato: ADJUDICACION OFICIAL POR JUEZ TERCERO DE LO CIVIL DE MONTI.

Matrícula Nº: Notario: Cantón:
Ubicación del bien: MONTECRISTI VM 5.42 VIA SANTA MONTECRISTI
Cantón: Montecristi Parroquia: Montecristi Calle Nº:

IMPUESTO DE ALCABALA:

Base imponible \$/ 4204530,000,00
Libre fracción básica de \$/ 10000,000,00 2% \$/ 700,000,00
Libre fracción excedente de \$/ 4204530,000,00 2,50% \$/ 104623,250,00
Impuesto de alcabala \$/ 104623,250,00

ADICIONALES:

DEFENSA NACIONAL:
0,5 % sobre el valor contractual o avalúo \$/ 21022,650,00

TASA DE BENEFICIENCIA DE GUAYAQUIL:

0,4 % sobre el valor contractual o avalúo \$/

Total impuestos adicionales \$/

TOTAL IMPUESTOS A PAGAR: \$/ 124645,900,00

En MILLORES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO REIL NOVENCIANTOS CINCO (555.550,00) Sucres.



 Director Financiero
 Tesorera

Don
MUNICIPALIDAD PÚBLICA CUARTA DE PORTOVIEJO

Decretos, resoluciones y cto (1912)

ESPANA

Patrimonio
Montecristi

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | LA DIRECCION FINANCIERA MUNICIPAL |
| 3 | DEL CANTON MONTECRISTI |
| 4 | Declaración verbal de parte interesada, CERTIFICA: que revisado el |
| 5 | registro de Propiedades en vigencia, se encuentra |
| 6 | registrada una propiedad que consiste en un lote de terreno |
| 7 | perteneciente a D. JOSE SALAZAR, |
| 8 | ubicada en 972 Vía Nueva Montecristi. |
| 9 | cuyo valor comercial (ADMICOM) asciende a la cantidad |
| 10 | de \$ 420.000,00, |
| 11 | NO CUBRE OBLIGACIONES POR CONDONACION. |
| 12 | LIQUIDACION DEL IMPUESTO A LAS UTILIDADES |
| 13 | Precio de venta \$. |
| 14 | Costo de Adquisición \$. |
| 15 | Utilidad \$. |
| 16 | REBAJAS: |
| 17 | Años Transcurridos \$. |
| 18 | Otras Rebajas \$. |
| 19 | Valor Imponible \$. |
| 20 | IMPUESTO: |
| 21 | Por los primeros \$. |
| 22 | Por el exceso \$. |
| 23 | TOTAL DEL IMPUESTO \$. |
| 24 | Montecristi, 11 de Julio de 1992 de 199 |
| 25 | |
| 26 | Director Financiero Mupal. |
| 27 | |
| 28 | |



450
Dña. Patricia Salazar
SECRETARIA PUBLICA CANTON DE MONTECRISTI

Decretos, resoluciones y cto (1912)

ESPANA

Patrimonio
Montecristi

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

CO
CIB

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | LA DIRECCION FINANCIERA MUNICIPAL |
| 3 | DEL CANTON MONTECRISTI |
| 4 | Declaración verbal de parte interesada, CERTIFICA: que revisado el |
| 5 | registro de Propiedades en vigencia, se encuentra |
| 6 | registrada una propiedad que consiste en un lote de terreno |
| 7 | perteneciente a D. JOSE SALLADO, |
| 8 | ubicada en 972 Vía Nueva Montecristi. |
| 9 | cuyo valor comercial (ADMICOM) asciende a la cantidad |
| 10 | de \$20.500,000, |
| 11 | NO HABE DEBELOS POR SER INMOTIVADO. |
| 12 | LIQUIDACION DEL IMPUESTO A LAS UTILIDADES |
| 13 | Precio de venta \$. |
| 14 | Costo de Adquisición \$. |
| 15 | Utilidad \$. |
| 16 | REBAJAS: |
| 17 | Años Transcurridos \$. |
| 18 | Otras Rebajas \$. |
| 19 | Valor Imponible \$. |
| 20 | IMPUESTO: |
| 21 | Por los primeros \$. |
| 22 | Por el exceso \$. |
| 23 | TOTAL DEL IMPUESTO \$. |
| 24 | Montecristi, 11 de Julio de 1992 de 199 |
| 25 | |
| 26 | Director Financiero Mupal. |
| 27 | |
| 28 | |



44
Dña. Patricia Salazar Castro
SECRETARIA PUBLICA CANTON DE MONTECRISTI
11-07-92



C E R T I F I C A D O

Que la escritura Pública de **PROTOCOLIZACION DE AUTO DE ADJUDICACION**, A Favor del Señor. **HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS**. Consta inscrita de fojas: 82-88 con el número Ocho (08) del Registro de Propiedad Tomo (16), anotada en el repertorio general Tomo (01) con el número (1776) y en los respectivos libros índice general y gravámenes literales "M" de fecha **14 de Julio del 2000**.

Montecristi, 21 de Julio del 2017.

Ab.H.P.L.



Alicia Eche Macías
REGISTRADORA
DE LA PROPIEDAD MERCANTIL
CANTÓN MONTECRISTI

Decálogo del Notario

- 1.- *Honra tu ministerio*
- 2.- *Abstente, si la más leve duda opaca la transparencia de tu actuación*
- 3.- *Rinde culto a la verdad*
- 4.- *Obra con prudencia*
- 5.- *Estudia con pasión*
- 6.- *Asesora con lealtad*
- 7.- *Inspírate en la equidad*
- 8.- *Cínete a la ley*
- 9.- *Ejerce con dignidad*
- 10.- *Recuerda que tu misión es "evitar contienda entre los hombres".*

Autor: Dr. Jorge Jara Grau

Dra. Vicenta Alarcón Castro

NOTARIA PUBLICA CUARTA
DEL
CANTÓN PORTOVIEJO

12.4. Certificados médicos.

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General

Medicina Ocupacional y Medio Ambiente

Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo Sr. **MERIZALDE CANTOS HUMBERTO ANIBAL** con C.I **1302035512** perteneciente al puesto de trabajo de **GERENTE**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES


Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP. Especialidad en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
C.I. # 131022074-2
MRL. Asesor B.
Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.
C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa Sra. FLORES PLAZA YENNISABEL EVELINA con C.I 1302521768 perteneciente al puesto de trabajo de Gerentes y/o Afines, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES

Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP C.O. 3601 # 10494
R.M. 08522 y 2262

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo **Sr. MERIZALDE FLORES LUIS MANUEL** con C.I 1308301991 perteneciente al puesto de trabajo de **ADMINISTRADOR GERENCIAL**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES

Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP. Provincia de Santa Elena
Rdy. Santa Elena # 10494
MSP. C.I. # 131022874-2

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.
C.I. # 131022874-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. RIVADENEIRA BURGOS SONIA SOFIA** con C.I 1310078603 perteneciente al puesto de trabajo de **SECRETARIA / OFICINISTA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Especialista en Cirugía y Medicina General
MSP. F. C. 10489
Reg. Sanitario F. C. 10922 y 2442
M.C. - J. C. P.

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. GARCIA MOREIRA MABEL ESTEFANIA** con C.I 1310816572 perteneciente al puesto de trabajo de **CONTADOR / CONTADOR GENERAL**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES


Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral
Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314
Manta, Ecuador
C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo Sr. GARCIA MOREIRA SERGIO ENRIQUE con C.I 1310816671 perteneciente al puesto de trabajo de JEFE DE PISTA, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce
Doctor en Cirugía y Medicina General
Reg. Sanitario Ecuatoriano 10494

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. VELEZ NAVARRETE MARIELISA MONSERRATE** con C.I 1310070485 perteneciente al puesto de trabajo de **SECRETARIA / OFICINISTA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce
Doctor en Medicina Cirugía
MSP. Folio 3609 P 10494
Reg. Sanitario Folio 0822 y 0842
MRL Código B.

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. FLORES ALAVA EVELYN LISBETH** con C.I **1314539089** perteneciente al puesto de trabajo de **SECRETARIA / OFICINISTA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP: Folio 3da # 10494
Reg. Seguro Folia 4921 y 2662
MRL. Código 2

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. VELEZ YOZA GENESIS AMARILIS** con C.I 1315171916 perteneciente al puesto de trabajo de **SECRETARIA / OFICINISTA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Médica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES

Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP Foto: 3807-15494
Reg. Sanitario Foto: 0922 y 2042
MRI, Código 2

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General

Medicina Ocupacional y Medio Ambiente

Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro, Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. PITA MERA ARACELY GUADALUPE** con **C.I 1715668636** perteneciente al puesto de trabajo de **SECRETARIA / OFICINISTA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES


Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MGP, P. No. 3601 # 10494
Reg. Sanitario: 09822 y 2342

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. LAINEZ MEREJILDO EVIE IVELISEN** con C.I 1316189511 perteneciente al puesto de trabajo de **VENDEDORA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Médica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP Folio 1601 y 16494
Reg. Sanitario Folio 28718 y 28827
Méd. Ocupación

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro, Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que la colaboradora activa **Sra. MACIAS BARRETO KIMBERLY MONSERRATE** con C.I 1311146193 perteneciente al puesto de trabajo de **VENDEDORA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Médica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES

Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
MSP: Folio 1601 # 11494
Reg. Sanitario Bso 0922 y 2667
Manta, Ecuador

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General

Medicina Ocupacional y Medio Ambiente

Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo **Sr. SALAZAR ROMERO ESTUARDO MAURICIO** con C.I. 1309959961 perteneciente al puesto de trabajo de **DESPACHADOR COMBUSTIBLE/ISLERO**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
Méd. Ocup. y Medio Ambiente
Reg. Sanitario F.O. 0992277552

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General

Medicina Ocupacional y Medio Ambiente

Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo **Sr. SABANDO BURBANO HIPOLITO RAMON** con C.I. 1315796753 perteneciente al puesto de trabajo de **DESPACHADOR COMBUSTIBLE/ISLERO**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES

Dr. Jorge Cedeño Ponce
Medicina Ocupacional y Cirugía
Manta, Eloy Alfaro # 10494
Vía. Santa Rosa # 09322 y 2662
Manta, Ecuador

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo Sr. ESPINOZA BAQUE JOSE ALEJANDRO con C.I 1311236333 perteneciente al puesto de trabajo de DESPACHADOR COMBUSTIBLE/ISLERO, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina Cirugía
Médico Ocupacional y Medio Ambiente
C.I. 131022074-2
Manta, Ecuador

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo **Sr. AGUAYO ANCHUNDIA HENY RENE** con C.I 1310317498 perteneciente al puesto de trabajo de **DESPACHADOR COMBUSTIBLE/ISLERO**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Medica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES



Dr. Jorge Cedeño Ponce
Doctor en Medicina Cirugía
MSP. Falso 3001 # 10454
Reg. Sanitario Falso 09922 y 2682
MRE. Código B.

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo Sr. MEZA RIVADENEIRA MICHAEL ANTONIO con C.I 1316611613 perteneciente al puesto de trabajo de DESPACHADOR COMBUSTIBLE/ISLERO, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Médica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES


Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce
Doctor en Medicina y Cirugía
Médico Físico 3622 y 3694
Reg. Sanitario Falt. 3522 y 3882
M.D. - Ecuador

Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.

C.I. # 131022074-2

Dr. Jorge Cedeño Ponce

Doctor en Cirugía y Medicina General
Medicina Ocupacional y Medio Ambiente
Seguridad Industrial y Salud Laboral

Dirección: P. Eloy Alfaro. Calle 1ero de enero. Telf. 0982469314

Manta, 28 de Septiembre 2020

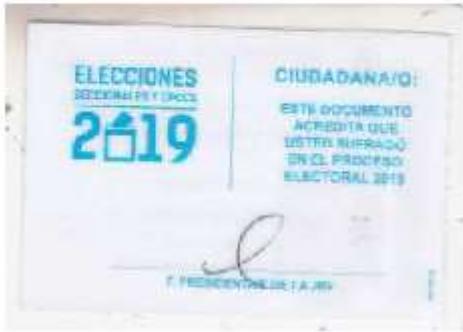
CERTIFICACION MEDICO OCUPACIONAL

Por medio de la presente certifico que el colaborador activo Sr. **SABANDO COBEÑA ANTHONY ISMAEL** con C.I 1351475965 perteneciente al puesto de trabajo de **ASISTENTE / AYUDANTE / AUXILIAR DE LIMPIEZA**, se realizó el respectivo control médico ocupacional y al momento se encuentra en buenas condiciones clínicas, físicas y psicológicas para ejercer cualquier actividad laboral.

Aptitud Médica Laboral: APTO SIN RESTRICCIONES


Dr. Jorge Luis Cedeño Ponce.
C.I. # 131022074-2

12.5. Cedula de identidad y certificado de votación del representante legal.



12.6. Acta de control anual emitido por la ARCH.



AGENCIA DE
REGULACIÓN Y CONTROL
HIDROCARBURIFERO

No. 0013585

DCTC-CD-FT-101

CERTIFICADO DE CONTROL ANUAL

No. ARCH-M-2020-0006

La Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, en ejercicio de las facultades contenidas en el Art. 11 de la Ley de Hidrocarburos, en concordancia con el Art. 37 del Reglamento para Autorización de Actividades de Comercialización de Derivados del Petróleo o Derivados del Petróleo y sus Mezclas con Biocombustibles, excepto el Gas Licuado de Petróleo (GLP), confiere el presente certificado de control anual, de conformidad con las siguientes especificaciones:

| | | | | |
|--|---------------|---|---------------|------------|
| Centro de Distribución | de | JENMER 1 CIA LTDA. | | |
| Código de Registro | de | 10AU13271 | | |
| RUC | | 1391741510001 | | |
| Dirección | | SITIO EL COLORADO VÍA MANTA- PORTOVIEJO KM 5 1/2 A MEDIA CUADRA DE LA FABRICA LA FABRIL | | |
| Comercializadora | | PETROLEOS Y SERVICIOS PYS C.A. | | |
| Segmento autorizado para operar | | AUTOMOTRIZ | | |
| Vigente | Desde: | 01/07/2020 | Hasta: | 30/06/2021 |

Suscribo el presente Certificado, en virtud de la Delegación otorgada mediante Resolución Nro. RE-2019-117 del 01 de Agosto de 2019, por el Mgs. Raúl Darío Baldeón López, en su calidad de Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero

Atentamente,



Ing. Roberto Ignacio Rosero Suárez
DIRECTOR REGIONAL DE CONTROL DE HIDROCARBUROS Y COMBUSTIBLES
MANABI

12.7. Registro Único de Contribuyentes.



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
NOMBRE COMERCIAL:
CLASE CONTRIBUYENTE: ESPECIAL
REPRESENTANTE LEGAL: MERIZALDE CANTOS HUMBERTO ANISAL
CONTADOR: GARCIA MOREIRA MABEL ESTEFANIA

| | | | |
|---------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| FEC. INICIO ACTIVIDADES: | 08/12/2006 | FEC. CONSTITUCION: | 08/12/2006 |
| FEC. INSCRIPCION: | 15/12/2006 | FECHA DE ACTUALIZACION: | 19/10/2018 |

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, EN

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: ANDRÉS DE VERA Número: S/N Carretero PORTOVIEJO - MANTA
 Kilómetro: 3 1/2 Referencia ubicación: FRENTE A LA FABRICA DE BLOQUES MÓNICA Telefono Trabajo: 052550025 Email:
 jenmercia.ltda1@hotmail.com Celular: 0987391696
DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

- * ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOE, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
- * ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- * DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA, SOCIEDADES
- * DECLARACION DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACION MENSUAL DE IVA

Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y condiciones equitativas de asistencia o colaboración. Derechos económicos. Derechos de información. Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gob.ec.
 Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales, superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno están obligados a llevar Contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISB) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual.
 Recuérdese que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando se trate de contribuyentes que no presenten declaraciones bimestrales o quincenales de IVA y/o sus ventas con tarifa diferida de IVA y/o sus ventas con tarifa diferida de IVA y/o sus ventas con tarifa diferida de IVA.

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 009

JURISDICCION: ZONA 4, MANABI

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
 ABERTOS:
 Fecha: 19 OCT 2018
 Usuario: JPM250718

Declara que los datos contenidos en este documento son exactos y verídicos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: JPM250718 Lugar de emisión: MANTA/CALLE 23 S/N Y AV Fecha y hora: 19/10/2018 12:44:25



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

| | | | |
|--|------------------------|---------------|-------------------------------------|
| No. ESTABLECIMIENTO: 001 | ESTADO: ABIERTO | MATRIZ | FEC. INICIO ACT.: 08/12/2008 |
| NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER II CIA. LTDA. | | | FEC. CIERRE: |
| | | | FEC. REINICIO: |

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, EN GASOLINERAS.
VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.
VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA, PARA TODO TIPO DE VEHICULOS AUTOMOTORES.
VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO EN TIENDAS DE ABARROTES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: ANDRÉS DE VERA Número: S/N Referencia: FRENTE A LA FABRICA DE BLOQUES MONICA Carretero: PORTOVIEJO - MANTA Kilómetro: 3 1/2 Telefono Trabajo: 052550025 Email: jenmercia.tda1@hotmail.com Celular: 0987391585

| | | | |
|--|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| No. ESTABLECIMIENTO: 003 | ESTADO: ABIERTO | LOCAL COMERCIAL | FEC. INICIO ACT.: 15/12/2008 |
| NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER II CIA. LTDA. | | | FEC. CIERRE: |
| | | | FEC. REINICIO: |

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO EN TIENDAS DE ABARROTES.
VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA, PARA TODO TIPO DE VEHICULOS AUTOMOTORES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: ANDRÉS DE VERA Número: S/N Referencia: FRENTE A LA FABRICA DE BLOQUES MONICA Carretero: PORTOVIEJO - MANTA Kilómetro: 3 1/2 Telefono Trabajo: 052550025 Email: jenmercia.tda1@hotmail.com



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: JPMD250718 **Lugar de emisión:** MANTA/CALLE 23 S/N Y AV. **Fecha y hora:** 19/10/2018 12:44:25



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

No. ESTABLECIMIENTO: 004 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 15/12/2006
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER I CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS. EN GASOLINERAS.
VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: MONTECRISTI Parroquia: MONTECRISTI Barrio: SITIO EL COLORADO Número: S/N Referencia: A
MEDIA CUADRA DE LA FABRICA LA FABRIL Carretero: MANTA - PORTOVIEJO Kilómetro: 5 1/2 Telefono Trabajo: 052921780

No. ESTABLECIMIENTO: 005 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 15/12/2006
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER I CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA, PARA TODO TIPO DE
VEHICULOS AUTOMOTORES.
VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO EN TIENDAS DE ABARROTES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: MONTECRISTI Parroquia: MONTECRISTI Barrio: SITIO EL COLORADO Número: S/N Referencia: A
MEDIA CUADRA DE LA FABRICA LA FABRIL Carretero: MANTA - PORTOVIEJO Kilómetro: 5 1/2 Telefono Trabajo: 052921780





FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: JPM250718 **Lugar de emisión:** MANTA/CALLE 23 S/N Y AV. **Fecha y hora:** 19/10/2018 12:44:25



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

No. ESTABLECIMIENTO: 006 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 13/03/2007
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER III CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, EN GASOLINERAS.
VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: 12 DE MARZO Número: S/N Referencia: A TRESCIENTOS METROS DE LA ALDEA DE NIÑOS S.O.S Carretero: PORTOVIEJO - CRUCITA Kilómetro: 4 Telefono Trabajo: 052653699

No. ESTABLECIMIENTO: 007 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 13/03/2007
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER III CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA PARA TODO TIPO DE VEHICULOS AUTOMOTORES
VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABAQUE EN TIENDAS DE ABARROTES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: 12 DE MARZO Número: S/N Referencia: A TRESCIENTOS METROS DE LA ALDEA DE NIÑOS S.O.S Carretero: PORTOVIEJO - CRUCITA Kilómetro: 4 Telefono Trabajo: 052653699



[Handwritten signature]
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se derive (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: JPM0250718 **Lugar de emisión:** MANTA/CALLE 23 S/N Y AV **Fecha y hora:** 19/10/2018 12:44:25



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

No. ESTABLECIMIENTO: 008 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 16/06/2010
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIOS JENMER IV CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.
VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, EN GASOLINERAS

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: JIPIJAPA Parroquia: DOCTOR MIGUEL MORÁN LUCIO Barrio: COMUNA SANCAN Número: S/N
Referencia: A CUARENTA METROS DEL COMEDOR MARTITA Carretero: JIPIJAPA - PORTOVIEJO Kilómetro: 8 1/2 Teléfono:
Trabajo: 052935025

No. ESTABLECIMIENTO: 009 **ESTADO:** ABIERTO **LOCAL:** COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 16/06/2010
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIOS JENMER IV CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:**
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA, PARA TODO TIPO DE
VEHICULOS AUTOMOTORES
VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO EN TIENDAS DE ABARROTES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: JIPIJAPA Parroquia: DOCTOR MIGUEL MORÁN LUCIO Barrio: COMUNA SANCAN Número: S/N
Referencia: A CUARENTA METROS DEL COMEDOR MARTITA Carretero: JIPIJAPA - PORTOVIEJO Kilómetro: 8 1/2 Teléfono:
Trabajo: 052935025



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SRI Se verifica que los documentos de identidad y certificado de valoración originales presentados pertenecen al contribuyente

Fecha: 19 OCT 2018

Firma del Servicio Responsable

Usuario: jpm250718 Agencia: JIPIJAPA

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: - JPM250718 **Lugar de emisión:** MANTA/CALLE 23 S/N Y AV **Fecha y hora:** 19/10/2018 12:44:25



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 1391741510001
RAZON SOCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

No. ESTABLECIMIENTO: 002 **ESTADO:** CERRADO LOCAL COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 15/12/2008
NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO JENMER II CIA. LTDA. **FEC. CIERRE:** 09/05/2014
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:
TRANSPORTE REGULAR O NO REGULAR DE CARGA POR CARRETERA EN TANQUERO.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: MANABI Cantón: PORTOVIEJO Parroquia: ANDRÉS DE VERA Número: S/N Referencia: FRENTE A LA FABRICA DE BLOQUES MONICA Carretero: PORTOVIEJO - MANTA Kilómetro: 3 1/2 Telefono Trabajo: 052935025



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SRI Se verifica que los documentos de identidad y certificado de votación originales presentados pertenecen al contribuyente

Fecha: **19 OCT 2018**

Firma del Servicio Responsable: *[Handwritten Signature]*

Usuario: *[Handwritten]*

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ésto se deriva (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: JPMD250718 **Lugar de emisión:** MANTA/CALLE 23 S/N Y AV **Fecha y hora:** 19/10/2018 12:44:25

12.8. Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos.

**CUERPO DE BOMBEROS DE MONTECRISTI**
R.U.C.: 1360051380001
Dirección: Calle 23 de Octubre entre 9 de Julio y Eloy Alfaro
Telefono: (05) 2310102 - 2311936
Emergencia: 2 310843

**EMERGENCIA
911**

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO #06656

DATOS DEL CONTRIBUYENTE
NOMBRES: HUMBERTO ANIBAL MERIZALDE CANTOS
RAZÓN SOCIAL: ESTACION DE SERVICIOS "JENMER CIA. LTDA"
C.I./ R.U.C.: 1391741510001 AÑO: 2020
DIRECCIÓN: MONTECRISTI -COLORADO


Montecristi, 14 DE MARZO del Año 2020
PRIMER JEFE


TESORERA

VALIDO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

12.9. Facturas de recarga de extintores.



PAREDES SANTOS LUIS FELIPE E.C.I.

EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

OFRECEMOS: VENTA, RECARGA Y MANTENIMIENTO DE TODO TIPO DE EXTINTORES CONTRA INCENDIO

Matriz: sn sn y Av Uruguay - Telfa: 2650-303 / 2381-609 - Portoviejo

Sucursal: Calle 110 s/n y Av. 109 y 110

Celular: 0997-782795 - E-mail: eciluis@hotmail.com - Manta - Manabi

FACTURA

SERIE 002-001- 000001571

AUT. SRI: 1126534076
 RUC: 1307857969001

| | | | |
|------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|
| Cliente: | ESTACION DE SERVICIO JEMER 1 AN LON | | |
| Dirección: | Km 5 1/2 sitio Colorado | Guía de Remisión: | |
| Fecha: | Septiembre 15-2020 | RUC/C.I.: | 13917415/0001 |

| CANT. | DESCRIPCION | P. UNITARIO | P. TOTAL |
|-------|--|-------------|-------------|
| 1 | RECARGA EXTINTOR-150- LBS DE POLVO QUIMICO SECO A-B-C. | 133,93 | 133,93 |
| 1 | RECARGA EXTINTOR-10- LBS DE CO2 | \$ 10,00 | 10,00 |
| | | | 2,25 20% |

| FORMA DE PAGO | |
|---------------------------|--|
| EFFECTIVO | |
| DINERO | |
| ELECTRONICO | |
| TARJETA DE CREDITO/DEBITO | |
| OTROS | |



FIRMA AUTORIZADA

RECIBI CONFORME

| | |
|-------------------|--------|
| SUB TOTAL 12% IVA | 143,93 |
| SUB TOTAL 0% IVA | |
| DESCUENTO | |
| SUB TOTAL | |
| IVA 12% | 17,27 |
| VALOR TOTAL | 161,20 |

1501 a 1600 Fecha de AUT. 21/Mayo/2020 Hidalgo Palma Miguel Antonio, AUT. 2120 Imprenta "HIDALGO" Portoviejo, Garcia Moreno s/n y Pedro Gual y 9 de Octubre RUC 1302804669001 valido para su emisión hasta 21/Mayo/2021

ORIGINAL - Cliente
COPIA - Emisor

12.10. Análisis de laboratorio de los efluentes generados.

|  | ANALÍTICA AVANZADA - ASESORÍA Y LABORATORIOS ANAVANLAB CIA. LTDA. | |  | | Muestra AAALab No: 12934-1 Pág 1 de 1 | | |
|--|--|--|--|---|--|----------------|------------------------|
| | La Primavera I, Leonardo Da Vinci 56-236 y Alberto Durero, Cumbayá. Contactos: 3330122 / 3143303 / servicioalcliente@aanalab.com.ec | | | | | | |
| INFORME DE RESULTADOS No. 12934-1 | | | | | | | |
| 1.- DATOS GENERALES | | | | | | | |
| CUENTE: | ESTACIÓN DE SERVICIO P&S " JENMER " | | TELÉFONO: | 0984040616 | | | |
| DIRECCIÓN: | KM. 3 1/2 SITIO EL COLORADO A 40KM. FABRICA LA FABRIL, VÍA | | ATENCIÓN A: | ING. MABEL GARCIA | | | |
| 2. INFORMACION DE LA MUESTRA | | | | | | | |
| INTEGRIDAD DE LA MUESTRA: | CUMPLE | LUGAR DE MUESTREO: | E.S. JENMER 1 | | | | |
| TIPO DE MUESTRA: | AGUA RESIDUAL | | FECHA DE MUESTREO: | 18/6/2020 | | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: (Dada por el cliente) | TRAMPA DE GRASA | | RESPONSABLE DEL MUESTREO: | ANAVANLAB | | | |
| FECHA DE RECEPCIÓN MUESTRA: | 19/6/2020 | | PERÍODO DE REALIZACIÓN DE ANÁLISIS: | 18/6/2020 al 30/6/2020 | | | |
| 3. RESULTADOS: Norma de Comparación: DECRETO 1215 ANEXO 2, TABLA 4A. LÍMITES PERMISIBLES DESCARGA DE EFLUENTES CONTINENTE | | | | | | | |
| AA | PARAMETRO | METODO ANALITICO | UNIDADES | RESULTADO | VALORES DE NORMA | * CUMPLIMIENTO | ** INCERTIDUMBRE ± % U |
| 1 | Bario | AAA-PE-A022/ SM 3111 D. EPA 3013 | mg/L | < 1,0 | <3 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Conductividad Eléctrica | AAA-PE-A008/ SM 2310 B | uS/cm | 446,0 | 2300,0 | CUMPLE | 1,3 |
| 1 | Cromo Total | AAA-PE-A022/ SM 3111 B. EPA 3013 | mg/L | < 0,3 | <0,3 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Demanda Química de Oxígeno | AAA-PE-A011/ SM 3220 D | mg/L | 44 | 120 | CUMPLE | 8 |
| 1 | Plomo | AAA-PE-A022/ SM 3111 B. EPA 3013 | mg/L | < 0,3 | <0,3 | CUMPLE | 20 |
| 1 | Sólidos Totales | AAA-PE-A035/ SM 2340 B | mg/L | 368 | 1700 | CUMPLE | 1,3 |
| 1 | Hidrocarburos Totales de Petróleo | AAA-PE-A020/ SM 3320 F | mg/L | < 0,03 | <20 | CUMPLE | 14,6 |
| 1 | Vanadio | AAA-PE-A039/ SM 3300 V B | mg/L | 0,01 | 1,00 | CUMPLE | 13,6 |
| 1 | pH in situ | AAA-PI-A002/ SM 4300-H+ B | unidad pH | 7,8 | 5,0 - 9,0 | CUMPLE | 1,0 |
| NOTAS: | | | | | | | |
| AA (Acreditaciones): | | * Interpretaciones fuera del alcance de acreditación SAE | | | ** Los valores de Incertidumbre se expresan en porcentaje y se han estimado con K=2, nivel de confianza 95,45% | | |
| 1: Ensayos que se encuentran dentro del alcance de acreditación SAE. | | N1: No es posible evaluar el cumplimiento debido a que el límite superior del método es inferior a la norma | | | | | |
| (*) Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de acreditación SAE. | | N2: No es posible evaluar el cumplimiento debido a que el límite de cuantificación del método es superior a la norma | | | | | |
| 2: Ensayos subcontratados. En el apartado de observaciones se indica el laboratorio subcontratado. ANAVANLAB asume la responsabilidad por los análisis subcontratados. | | | | | | | |
| El presente informe solo afecta a la muestra analizada. | | | | Procedimiento de Toma de muestra utilizado por ANAVANLAB: AAA-PI-A003 / AAA-PI-5001 | | | |
| Si el cliente suministró la muestra, los resultados aplican a la muestra como se recibió. | | | | | | | |
| 4. OBSERVACIONES | | | | | INFORME APROBADO Y AUTORIZADO POR: | | |
| | | | | | Lcda. Alejandra Hidalgo Gerente Técnica ANAVANLAB CIA. LTDA. Quito, 3 de Julio del 2020 | | |

MC0703-06

Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización de ANAVANLAB CIA LTDA.

12.11. Oficio de presentación de Programas y Presupuestos.

Montecristi, 25 de noviembre de 2019.

Señora Ingeniera
Ana Lía Rivadeneira Burgos.
DIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL, REFORESTACIÓN Y RIESGOS.
GOBIERNO PROVINCIAL DE MANABÍ.
Portoviejo.

ASUNTO: PRESENTACION PROGRAMA Y PRESUPUESTO AMBIENTAL
ANUAL DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER CORRESPONDIENTE AL
AÑO 2020.

De mi consideración:

Mediante la presente remito a usted para su revisión y pronunciamiento al PROGRAMA Y PRESUPUESTO AMBIENTAL ANUAL DEL AÑO 2020 DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER, ubicada en el Km. 5 ½, Sitio El Colorado a 40 m de la fábrica LA FABRIL Vía Montecristi Manta, comercializadora P & S.

Incluyo además comprobante original de pago de 50,00 por el concepto de pronunciamiento de programas y presupuesto.

Por la atención a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

Abg. Mabel García Merizalde.
REPRESENTANTE LEGAL-ESTACIÓN DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
RUC: 1391741510001
CORREO: info@sisgaesa.com / mabelgarcia_88@hotmail.com /
CELULAR: 0984044616

Adjunto:

- 1 anillado + cd con el contenido digital.

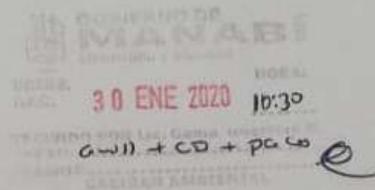
 GOBIERNO DE
MANABÍ
Desarrollo y Equidad

DBARR.
AAC. **25 NOV 2019** HORA: **09:2**

RECIBIDO POR Lic. DEMI GUSTAVO
NEXO: **Anillado + cd + pago**
TRAMITE: **11-19-336**
CALIDAD AMBIENTAL

12.12. Oficio de presentación de Informe Ambiental Anual.

Montecristi, enero 30 del 2020.



Señora Ingeniera
Ana Lía Rivadeneira Burgos
Directora de Gestión Ambiental, Reforestación y Riesgos
Gobierno Provincial de Manabí.
Portoviejo.

ASUNTO: PRESENTACION DEL INFORME AMBIENTAL
ANUAL 2019 DE LA ESTACION DE SERVICIO
"JENMER"

De mis consideraciones:

Adjunto a la presente sirvase encontrar para su revisión y pronunciamiento el Informe de Monitoreo de Descargas Líquidas del año 2019 de la **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER"**, ubicada en el Km5 1/2, Sitio El Colorado a 40 metros de la fábrica La Fabril, Vía Montecristi - Manta, Cantón Montecristi, Provincia de Manabí, afiliada a la Comercializadora P&S.

Por la atención que se digna dar a la presente, agradezco su gentileza.

Atentamente

Abg. Humberto Merizalde
REPRESENTANTE LEGAL
ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER CIA. LTDA.
RUC: 1391741510001
CORREO: info@sisgaesa.com / mabelgarcia_88@hotmail.com
CELULAR: 0984044616

Adjunto: Anillado con el contenido físico + CD con el contenido digital.

12.13. Registro de manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.

|  DOCUMENTO DE EMBARQUE O CADENA DE CUSTODIA | | N° 20200229 |
|--|--|--|
| NOMBRE DE LA EMPRESA: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA. NOMBRE DE LA INSTALACION: "JENMER 1" NOMBRE DEL RESPONSABLE: ING. MABEL GARCIA / EVELYN FLORES DIRECCIÓN: KM 5 1/2 SITIO EL COLORADO A 40M DE LA FABRICA LA FABRIL VIA MONTECRIS TELÉFONO: 0984044616/0967920987 HORA DE LLEGADA A INSTALACIÓN: 12:43:0 | | |
| NOMBRE DEL CONDUCTOR: PATRICIO LAPO TIPO DE LICENCIA: TIPO E No. DE LICENCIA: 1102976295 PLACA: GSN4366 MARCA: CHEVROLET | | |
| LUGAR DE SALIDA: KM 5 1/2 SITIO EL COLORADO A 40M DE LA FABRICA LA FABRIL VIA MONTECRISTI MANTA HORA: 13:00 | | LUGAR DE DESTINO: GUAYAQUIL, KM 20 VÍA A LA COSTA HORA: _____ |
| NOMBRE DEL DESTINATARIO: CONSORCIO ARMAS Y CABRERA CIA. LTDA. DIRECCIÓN: KM 20 VÍA A LA COSTA TELÉFONO: (04) 2-046129 | | |
| NOMBRE DEL PRODUCTO: DESECHOS PELIGROSOS | | NUMERO DE LAS NACIONES UNIDAS (U.N) CLASE DE PELIGRO: 9 |
| CANTIDAD: NE-32 17,50 Kg. NE-42 21,80 Kg. NE-38 51,40 Kg. NE-35 118,70 Kg. | EMBASE / EMBALAJE: TANQUES METAL- LÍQUIDOS SIN ETIQUETAS | PESO: 209,40 Kg. |
| NOMBRE Y FIRMA DEL EXPEDIDOR:  Evelyn Flores | | LUGAR Y FECHA: Montecristi, mayo 07 de 2020 |

12.14. Registro de horas de uso del generador.

| ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA | | | | |
|---|-------------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR | | | | |
| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
| 01/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 02/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 03/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 04/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 05/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 06/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 07/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 08/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 09/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 10/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 11/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 12/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 13/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 14/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 15/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 16/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 17/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 18/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 19/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 20/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 21/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 22/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 23/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 24/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 25/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 26/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 27/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 28/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 29/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 30/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 31/01/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 01/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 02/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 03/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 04/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 05/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 06/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 07/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 08/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 09/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 10/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| 11/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 12/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 13/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 14/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 15/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 17/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 18/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 19/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 20/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 21/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 22/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 24/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 25/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 26/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 27/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 28/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 29/02/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 01/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 02/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 03/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 04/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 05/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 06/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 07/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 08/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 09/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 10/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 11/03/2020 | 15:00 | 15:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 12/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 13/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 14/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 16/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 17/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 18/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 19/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 20/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |
| 21/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Gonzalo Pico |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| 23/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 24/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 25/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20mts | [Signature] |
| 26/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20mts | [Signature] |
| 27/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20mts | [Signature] |
| 28/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20mts | [Signature] |
| 30/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 31/03/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 01/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 02/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 03/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 04/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 06/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 07/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 08/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 09/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 10/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 11/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 13/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 14/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 15/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 16/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 17/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 18/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 20/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 21/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 22/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 23/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 24/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 25/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 27/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 28/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 29/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 30/04/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 01/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| 02/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 03/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 04/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 05/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 06/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 07/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 08/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 09/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 10/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 11/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 12/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 13/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 14/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 15/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 16/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 17/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 18/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 19/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 20/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 21/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 22/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 23/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 24/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 25/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 26/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 27/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 28/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 29/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 30/05/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 01/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 02/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 03/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 04/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 05/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 06/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 07/06/2020 | 11:00 | 11:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 08/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 09/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 10/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |
| 11/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | [Signature] |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| 12/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 13/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 14/06/2020 | 11:00 | 11:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 15/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 16/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 17/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 18/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 19/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 20/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 21/06/2020 | 11:00 | 11:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 22/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 23/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 24/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 25/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 26/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 27/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 28/06/2020 | 11:00 | 11:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 29/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| 30/06/2020 | 13:00 | 13:20 | 20 minutos | Jorge Carrero |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| 01/03/2007 | 14:45 | 16:00 | 1:15 | Jorge Carreño |
| 02/03/2007 | 17:45 | 18:05 | 0:20 mts | Jorge Carreño |
| 03/03/2007 | 14:30 | 14:50 | 0:20 mts | Jorge Carreño |
| 04/03/2007 | 18:00 | 18:20 | 0:20 mts | Jorge Carreño |
| 05/03/2007 | 08:00 | 08:20 | 20 mts | Jorge Carreño |
| 06/03/2007 | 14:00 | 14:20 | 20 mts | Jorge Carreño |
| 07/03/2007 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 08/03/2007 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 09/03/2007 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 10/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 11/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 12/03 | 9:00 | 9:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 13/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 14/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 15/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 16/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 17/03 | 9:00 | 9:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 20/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 21/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 22/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 23/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 24/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 24/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 24/03 | 9:00 | 9:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 27/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 28/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 29/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 30/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 31/03 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 01/04 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 07/04 | 09:00 | 9:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 08/04 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 09/04 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 09/04 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |
| 09/04 | 14:00 | 14:20 | 20 minutos | Jorge Carreño |

ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER 1 CIA LTDA

REGISTRO DE HORAS DEL USO DEL GENERADOR

| FECHA | HORA DE ENCENDIDA | HORA DE APAGADO | TOTAL DE HORAS UTILIZADA | RESPONSABLE |
|-------|-------------------|-----------------|--------------------------|----------------|
| 07/08 | 09:00 | 09:20 | 20mts | Jorge Corrales |
| 08/08 | 14:00 | 14:20 | 20mts | Jorge Corrales |
| 09/08 | - | - | - | - |
| 10/08 | 14:00 | 14:20 | 20mts | Jorge Corrales |
| 11/08 | 14:00 | 14:20 | 20mts | Anthony S |
| 12/08 | 14:00 | 14:20 | 20mts | Anthony S |
| 13/08 | 8:04 | 8:25 | 21mts | Anthony S |
| 14/08 | 8:00 | 8:20 | 20mts | Anthony S |
| 15/08 | 8:05 | 8:25 | 20mts | Anthony S |
| 16/08 | 8:05 | 8:25 | 20mts | Anthony S |
| 17/08 | 8:05 | 8:25 | 20mts | Anthony S |
| 18/08 | 8:05 | 8:25 | 20mts | Anthony S |
| 19/08 | 8:05 | 8:25 | 20mts | Anthony S |
| 20/08 | 10:15 | 10:35 | 20mts | Anthony S |
| 21/08 | 9:5 | 9:25 | 20mts | Anthony S |
| 22/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 23/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 24/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 25/08 | 4:00pm | 4:20pm | 20mts | Anthony S |
| 26/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 27/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 28/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 29/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 30/08 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 01/09 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 02/09 | 9:15 | 9:35 | 20mts | Anthony S |
| 03/09 | 4:10 pm | 4:30 | 20mts | Anthony S |
| 04/09 | 14:00 pm | 14:20 | 20mts | Anthony S |
| 05/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 06/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 07/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 08/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 09/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 10/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 11/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 12/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |
| 13/09 | 16:40 pm | 17:00 | 20mts | Anthony S |

12.15. Inspección Técnica de Tanques.



28-2-2020



PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE HERMETICIDAD EN TANQUES Y TUBERIAS

- *HERMETICIDAD EN TANQUES*
- *HERMETICIDAD EN LINEAS*
- *REPORTE FOTOGRAFICO*

ESTACION DE SERVICIO JENMER 1 CIA.LTDA.

EMPRESA SISGAE S.A.
SERVICIO DE INGENIERIA Y CONSULTORIA EN MEDIO AMBIENTE MAE-SUIA-1112-CI. -

ESCANIA S.A.
SERVICIOS TECNICOS DE ESTACIONES DE SERVICIO

Dirección: FRANCISCO DE ORELLANA
LABORADA 3ERA ETAPA MZ BA SOLAR 16
WWW.SISGAESA.COM

FONO:04 6037419 - 0993098645



*Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas,
Recolección, Transporte y Disposición Final de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios*

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

TANQUE DE GASOLINA SUPER

CÓDIGO : DGS - 01

CAPACIDAD: 5.500 Gal



CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TANQUES (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478B/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Tanque Metalico - Estacionario
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Modelo : Cilindrico Horizontal Enterrado
Código de Tanque No. : **DGS-01**
Producto : **GASOLINA SUPER**
Capacidad : 5,500.00 Galones
Diametro Promedio : N/A cm
Longitud del Cilindro : N/A cm
Ubicación : Km 5 1/2 Via Manta -Montecristi -Manabí
Fecha de la Inspeccion : Febrero 27 del 2020

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad del Tanque DGS-01 utilizando como medio de prueba NITROGENO.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la ESTACION DE SERVICIOS " JENMER 1 CIA. LTDA.", CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A., debidamente autorizado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero con la resolución ARCH-2019-0217-RES, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad al tanque DGS-01.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método caída de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020 y cilindro de gas NITROGENO.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un cilindro de gas NITROGENO como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psf) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|------------------|-------------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 07:30 | 08:00 | 3 | 0 min | Conforme |
| | | | 3 | 5 min | Conforme |
| | | | 3 | 10 min | Conforme |
| | | | 3 | 15 min | Conforme |
| | | | 3 | 20 min | Conforme |
| | | | 3 | 25 min | Conforme |
| | | | 3 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26º





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**



**SERVICIO
DE ACREDITACIÓN
ECUATORIANO**

**Acreditación N° SAE CI 13-015
INSPECCIÓN**

Pág. 2/2

Reporte N.º 0478B/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo al análisis visual de la estructura del tanque y en base a las medidas tomadas del medidor de presión, se determina que el tanque se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas en su estructura, cumpliendo los 30 min de presión constante como lo indica el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, numeral 10 Pruebas hidrostáticas para recipientes a presión (Método de caída de presión).

7.- DECLARACION DE CONFORMIDAD

Basados en las pruebas y resultados de las mediciones se concluye que el tanque no presenta fugas en las uniones soldadas, en su estructura y accesorios utilizados, la prueba realizada cumple con los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, además de las normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizo la Inspección Técnica

- Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.



**SUPERINTENDENT
ANALYTICAL SERVICES INC.**

FOSFA





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador

CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE LINEAS (RECIPIENTES A PRESION)

Reporte N.º 0478D/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Pág. 1/2

Equipo : Línea de abastecimiento
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Material : **HIERRO GALVANIZADO**
Producto : **GASOLINA SUPER**
Tanque : **DGS-01**
Diametro de la Tubería : **2"**
Longitud Estimada : **52.10 m**
Ubicación : **Km 5 1/2 Via Manta -Montecristi -Manabí**
Fecha de Inspeccion : **Febrero 27 del 2020**

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad de las líneas, utilizando como medio de prueba Nitrógeno.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**, **CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A.**, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad a la línea.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método caída de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Cilindro de Gas Nitrógeno, Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un Cilindro de Gas Nitrógeno como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|------------------|-------------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 09:00 | 09:30 | 40 | 0 min | Conforme |
| | | | 40 | 5 min | Conforme |
| | | | 40 | 10 min | Conforme |
| | | | 40 | 15 min | Conforme |
| | | | 40 | 20 min | Conforme |
| | | | 40 | 25 min | Conforme |
| | | | 40 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26°

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.



Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador

Pág. 2/2

Reporte N.º 0478D/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la línea se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas, al momento de la inspección.

7.- CONCLUSION

Basados en las pruebas y resultados obtenidos se concluye que la línea se encuentra en buenas condiciones de hermeticidad y aceptación para continuar en uso, de acuerdo a los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, y normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizo la Inspección Técnica

Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.



Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador



P L
SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

*Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas,
Recolección, Transporte y Disposición Final de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios*
PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

TANQUE DE GASOLINA ECOPAÍS

CÓDIGO : DGEECO - 01

CAPACIDAD: 11.000 Gal



CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TANQUES (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Tanque Metalico - Estacionario
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Modelo : Cilindrico Horizontal Enterrado
Codigo de Tanque No. : **DGEECO-01**
Producto : **GASOLINA ECOPAIS**
Capacidad : 11,000.00 Galones
Diametro Promedio : N/A cm
Longitud del Cilindro : N/A cm
Ubicación : Km 5 1/2 Via Manta - Montecristi - Manabi
Fecha de la Inspeccion : Febrero 27 del 2020

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad del Tanque DGEECO-01 utilizando como medio de prueba NITROGENO.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA.", CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A., debidamente autorizado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero con la resolución ARCH-2019-0217-RES, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad al tanque DGEECO-01.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método calda de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020 y cilindro de gas NITROGENO.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un cilindro de gas NITROGENO como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|---------------|----------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 06:00 | 06:30 | 3 | 0 min | Conforme |
| | | | 3 | 5 min | Conforme |
| | | | 3 | 10 min | Conforme |
| | | | 3 | 15 min | Conforme |
| | | | 3 | 20 min | Conforme |
| | | | 3 | 25 min | Conforme |
| | | | 3 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26°



Reporte N.º 0478/2020.

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo al análisis visual de la estructura del tanque y en base a las medidas tomadas del medidor de presión, se determina que el tanque se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas en su estructura, cumpliendo los 30 min de presión constante como lo indica el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, numeral 10- Pruebas hidrostáticas para recipientes a presión (Método de caída de presión).

7.- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Basados en las pruebas y resultados de las mediciones se concluye que el tanque, no presenta fugas en las uniones soldadas, en su estructura y accesorios utilizados, la prueba realizada cumple con los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, además de las normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizó la Inspección Técnica

- Ing. Junior Angulo Chichandé. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CAÑELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.



**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador

CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE LINEAS (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478E/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Línea de abastecimiento
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Material : **HIERRO GALVANIZADO**
Producto : **GASOLINA ECOPAIS**
Tanque : **DGEECO-01**
Diametro de la Tubería : **2"**
Longitud Estimada : **44,60 m**
Ubicación : **Km 5 1/2 Via Manto -Montecristi -Manabi**
Fecha de Inspeccion : **Febrero 27 del 2020**

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad de las líneas, utilizando como medio de prueba Nitrógeno.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**, **CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A.**, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad a la línea.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método caída de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Cilindro de Gas Nitrógeno, Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un Cilindro de Gas Nitrógeno como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|------------------|-------------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 09:45 | 10:15 | 40 | 0 min | Conforme |
| | | | 40 | 5 min | Conforme |
| | | | 40 | 10 min | Conforme |
| | | | 40 | 15 min | Conforme |
| | | | 40 | 20 min | Conforme |
| | | | 40 | 25 min | Conforme |
| | | | 40 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26º

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.



Bolivia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Bolívia 211 y 5 de Junio. P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador

Pág. 2/2

Reporte N.º 0478E/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la línea se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas, al momento de la inspección.

7.- CONCLUSION

Basados en las pruebas y resultados obtenidos se concluye que la línea se encuentra en buenas condiciones de hermeticidad y aceptación para continuar en uso, de acuerdo a los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, y normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZÓ

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizó la Inspección Técnica

Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.



Bolívia 211 y 5 de Junio. P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador



P L



SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

*Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas,
Recolección, Transporte y Disposición Final de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios*

PATRICIO ABDÓN LAÑO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

TANQUE DE DIESEL PREMIUM

CÓDIGO : DDP - 01

CAPACIDAD: 11.000 Gal



CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TANQUES (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478A/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Tanque Metalico - Estacionario
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JEMMER 1 CIA. LTDA."**
Modelo : Cilindrico Horizontal Enterrado
Codigo de Tanque No. : **DDP-01**
Producto : **DIESEL PREMIUM**
Capacidad : 11,000.00 Galones
Diametro Promedio : N/A cm
Longitud del Cilindro : N/A cm
Ubicación : Km 5 1/2 Via Manta -Montecristi -Manabi
Fecha de la Inspeccion : Febrero 27 del 2020

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad del Tanque DDP-01 utilizando como medio de prueba NITROGENO.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la **ESTACION DE SERVICIOS " JEMMER 1 CIA. LTDA."**, **CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A.**, debidamente autorizado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero con la resolución **ARCH-2019-0217-RES**, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad al tanque DDP-01.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método caída de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020 y cilindro de gas NITROGENO.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un cilindro de gas NITROGENO como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|------------------|-------------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 06:45 | 07:15 | 3 | 0 min | Conforme |
| | | | 3 | 5 min | Conforme |
| | | | 3 | 10 min | Conforme |
| | | | 3 | 15 min | Conforme |
| | | | 3 | 20 min | Conforme |
| | | | 3 | 25 min | Conforme |
| | | | 3 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26º

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.



SUPERINTENDENT
ANALYTICAL LABORATORY



Reporte N.º 0478A/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo al análisis visual de la estructura del tanque y en base a las medidas tomadas del medidor de presión, se determina que el tanque se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas en su estructura, cumpliendo los 30 min de presión constante como lo indica el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, numeral 10 Pruebas hidrostáticas para recipientes a presión (Método de calda de presión).

7.- DECLARACION DE CONFORMIDAD

Basados en las pruebas y resultados de las mediciones se concluye que el tanque no presenta fugas en las uniones soldadas, en su estructura y accesorios utilizados, la prueba realizada cumple con los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, además de las normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realiza la Inspección Técnica

- Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.

P L

SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

*Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas,
Recolección, Transporte y Disposición Final de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios*

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

TANQUE DE DIESEL PREMIUM

CÓDIGO : DDP - 02

CAPACIDAD: 5.500 Gal



CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TANQUES (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478C/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Tanque Metalico - Estacionario
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Modelo : Cilindrico Horizontal Enterrado
Codigo de Tanque No. : **DDP-02**
Producto : **DIESEL PREMIUM**
Capacidad : 5,500.00 Galones
Diametro Promedio : N/A cm
Longitud del Cilindro : N/A cm
Ubicación : Km 5 1/2 Via Manta -Montecristi -Manabí
Fecha de la Inspeccion : Febrero 27 del 2020

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad del Tanque DDP-02 utilizando como medio de prueba NITROGENO.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la **ESTACION DE SERVICIOS " JENMER 1 CIA. LTDA.", CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A.**, debidamente autorizado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero con la resolución **ARCH-2019-0217-RES**, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad al tanque DDP-02.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

- ASME Sección VIII
- ASTM E-1003
- API 510
- Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método calda de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020 y cilindro de gas NITROGENO.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un cilindro de gas NITROGENO como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|---------------|----------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 08:15 | 08:45 | 3 | 0 min | Conforme |
| | | | 3 | 5 min | Conforme |
| | | | 3 | 10 min | Conforme |
| | | | 3 | 15 min | Conforme |
| | | | 3 | 20 min | Conforme |
| | | | 3 | 25 min | Conforme |
| | | | 3 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26º





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**



**SERVICIO
DE ACREDITACIÓN
ECUATORIANO**

**Acreditación N° SAE CI 13-015
INSPECCIÓN**

Pág. 2/2

Reporte N.º 0478C/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo al análisis visual de la estructura del tanque y en base a las medidas tomadas del medidor de presión, se determina que el tanque se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas en su estructura, cumpliendo los 30 min. de presión constante como lo indica el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, numeral 10 Pruebas hidrostáticas para recipientes a presión (Método de caída de presión).

7.- DECLARACION DE CONFORMIDAD

Basados en las pruebas y resultados de las mediciones se concluye que el tanque no presenta fugas en las uniones soldadas, en su estructura y accesorios utilizados, la prueba realizada cumple con los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, además de las normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizo la Inspección Técnica

- Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón relava a las partes de su responsabilidad contractual.



**SUPERINTENDENT
ANALYTICAL SERVICES CO.**

FOSFA





CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA
PRUEBA DE HERMETICIDAD DE LINEAS (RECIPIENTES A PRESION)

Pág. 1/2

Reporte N.º 0478F/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

Equipo : Línea de abastecimiento
Comercializadora : **PETROLEOS Y SERVICIOS**
Establecimiento : **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**
Material : **HIERRO GALVANIZADO**
Producto : **DIESEL PREMIUM**
Tanque : **DDP-01 y DDP-02**
Diámetro de la Tubería : **2"**
Longitud Estimada : **70.30 m**
Ubicación : **Km 5 1/2 Via Manta -Montecristi -Manabí**
Fecha de Inspeccion : **Febrero 27 del 2020**

1.- ALCANCE DE LA INSPECCION:

Establecer la hermeticidad de las líneas, utilizando como medio de prueba Nitrógeno.

2.- ANTECEDENTES:

Por requerimiento de los señores de la **ESTACION DE SERVICIOS "JENMER 1 CIA. LTDA."**, **CONTROL INTERNACIONAL DEL ECUADOR C.A.**, hemos procedido a realizar la prueba de hermeticidad a la línea.

3.- NORMATIVAS DE REFERENCIA:

-ASME Sección VIII

-ASTM E-1003

-API 510

-Instructivo para pruebas hidrostáticas IIT005-02 (Método caída de presión).

4.- EQUIPO UTILIZADO:

Se utilizó el siguiente equipo: Cilindro de Gas Nitrógeno, Termómetro código L-560 calibrado en la fecha febrero 10 del 2020, manómetro de presión código PL-002 calibrado en la fecha febrero 04 del 2020.

5.- TRABAJO REALIZADO:

Se procede a levantar presión utilizando un Cilindro de Gas Nitrógeno como medio de prueba, hasta alcanzar una presión de prueba como sigue:

| FECHA | HORA | | PRESION (psi) | TIEMPO DE PRUEBA (Minutos) | RESULTADO |
|------------|--------|-------|------------------|-------------------------------|-----------|
| | INICIO | FINAL | | | |
| 27-02-2020 | 10:30 | 11:00 | 40 | 0 min | Conforme |
| | | | 40 | 5 min | Conforme |
| | | | 40 | 10 min | Conforme |
| | | | 40 | 15 min | Conforme |
| | | | 40 | 20 min | Conforme |
| | | | 40 | 25 min | Conforme |
| | | | 40 | 30 min | Conforme |

Temperatura Ambiente durante la prueba 26º

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.





**CONTROL
INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

Bolívia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador

Pág. 2/2

Reporte N.º 0478F/2020

Fecha de elaboración: Guayaquil, febrero 28 del 2020

6.- RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la línea se encuentra en condiciones de hermeticidad, sin presentar fugas, al momento de la inspección.

7.- CONCLUSION

Basados en las pruebas y resultados obtenidos se concluye que la línea se encuentra en buenas condiciones de hermeticidad y aceptación para continuar en uso, de acuerdo a los criterios de aceptación indicados en el Instructivo para Pruebas Hidrostáticas IIT005-02, y normativas técnicas establecidas en el numeral 3 del presente documento.

8.- TRABAJO QUE NO SE REALIZO

Trabajo completamente realizado.

9.- RECOMENDACIONES

Mantener el control de inventarios a fin de establecer desviaciones mayores al margen de volatilidad del producto donde se amerite una prueba de estanqueidad inmediata.

Personal que realizo la Inspección Técnica

Ing. Junior Angulo Chichande. - Inspector calificado por la ARCH.

Fin del reporte

**CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.**

**ING. FIDEL CANELOS DELGADO.
GERENTE GENERAL**

CONTROL INTERNACIONAL
DEL ECUADOR C.A.

Este certificado no exonera a los propietarios del Equipo de su responsabilidad por cualquier manejo inadecuado y mal uso de la información. La Responsabilidad de la Empresa y su Inspectores dentro de este certificado estará limitada al ejercicio razonable de sus conocimientos e interpretaciones de las normas aplicadas, nuestra intervención por ninguna causa, razón releva a las partes de su responsabilidad contractual.



Bolívia 211 y 5 de Junio, P.O. Box 10810
Teléfonos 593-4-2445212-2445827
Fax 593-4-2445668
E-mail: operaciones@controlinternacional.com
www.controlinternacional.com
Guayaquil - Ecuador



P L



SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

*Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas,
Recolección, Transporte y Disposición Final de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios*

PATRICIO ABDÓN LAFO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 - 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

REPORTE FOTOGRÁFICO

Dirección: Ciudadela Valle Alto Etapa Paris - Manzana - 1116 villa 23 - Guayaquil - Guayas - Ecuador



SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas cubiertas y fachadas, Transporte almacenamiento y manejo de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

1. TOTEM Y PANORAMICA DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS



1/4

Dirección: Ciudadela Valle Alto Etapa Paris - Manzana - 1116 villa 23 - Guayaquil - Guayas - Ecuador

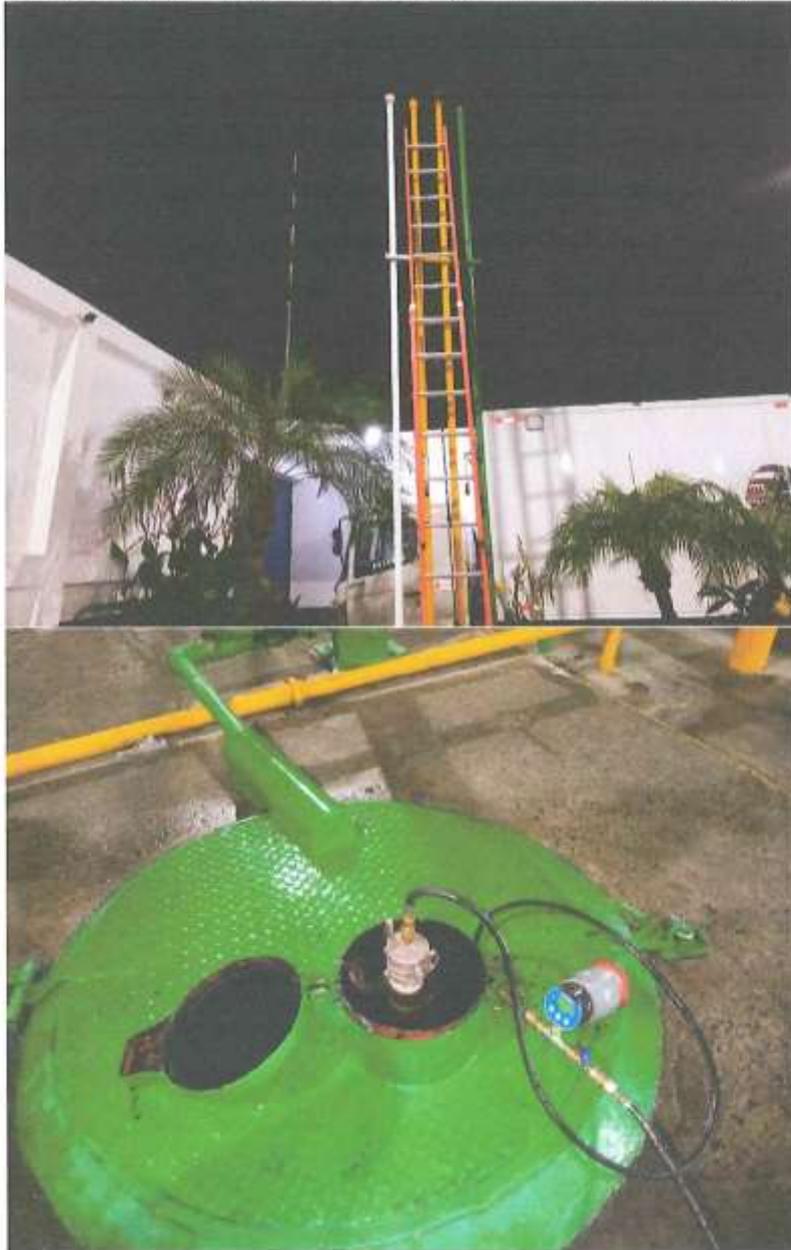


SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas cubiertas y fachadas, Transporte almacenamiento y manejo de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 - 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

2. PRUEBAS DE HERMETICIDAD DE TANQUES DE COMBUSTIBLES



2/4

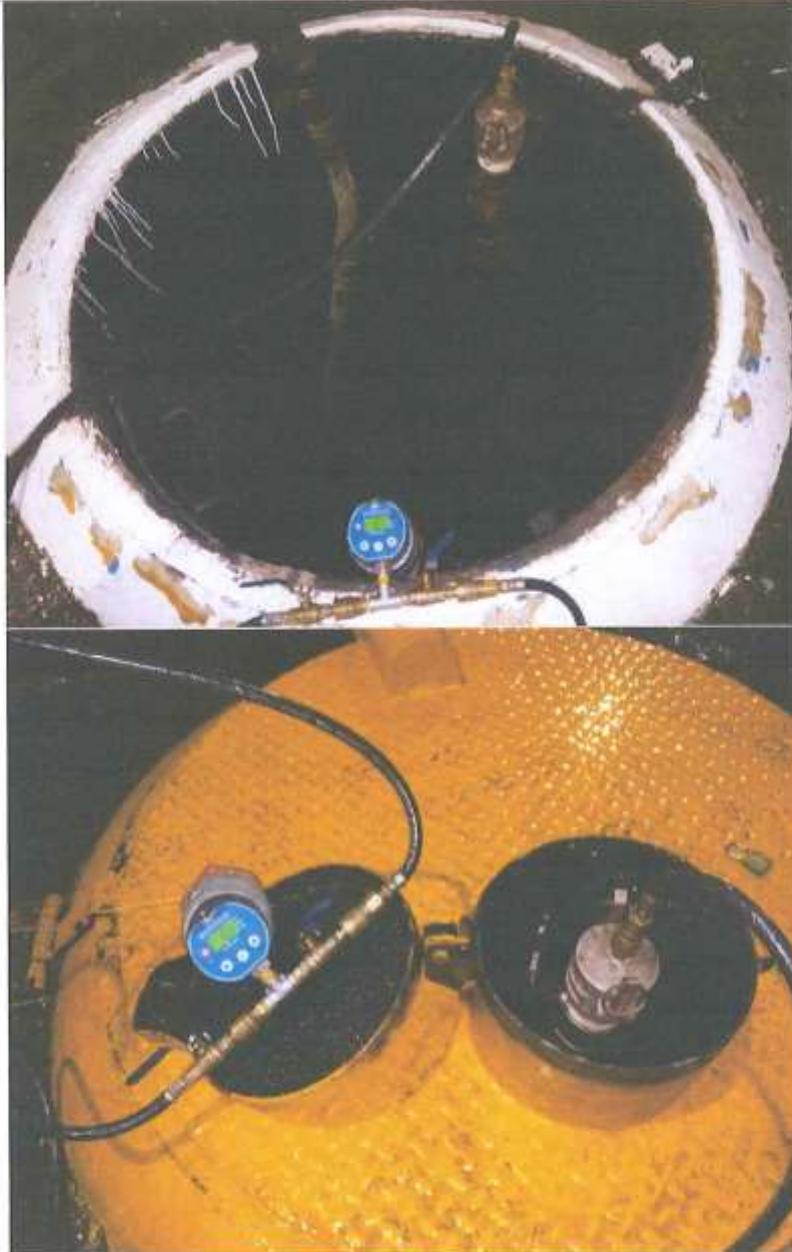
Dirección: Ciudadela Valle Alto Etapa Paris - Manzana - 1116 villa 23 - Guayaquil - Guayas - Ecuador



SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas cubiertas y fachadas, Transporte almacenamiento y manejo de desechos peligrosos, Instalación de sistemas contra incendios

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es



3/4

Dirección: Ciudadela Valle Alto Etapa Paris - Manzana - 1116 villa 23 - Guayaquil - Guayas - Ecuador



SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES

Mantenimiento de estaciones de servicio, Construcción de obras civiles, Montaje y soldadura de estructuras metálicas cubiertas y fachadas, Transporte almacenamiento y manejo de desechos peligrosos, instalación de sistemas contra incendios

PATRICIO ABDÓN LAPO ALAMA RUC: 1102976295001 Telf.: 0980131490 – 04-4605299 E-mail: plconstrucciones@hotmail.es

3. PRUEBAS DE HERMETICIDAD DE LÍNEAS DE COMBUSTIBLES



4/4

Dirección: Ciudadela Valle Alto Etapa Paris - Manzana - 1116 villa 23 - Guayaquil - Guayas - Ecuador

12.16. Plan de Contingencias.

ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.



**MANABÍ- MONTECRISTI KILOMETRO 5 ½ VIA MANTA MONTECRISTI – PARROQUIA LEONIDAS
PROAÑO**

DIRECCION:

| Elaborado por: | Aprobado por: |
|--|--|
| Ing. Orley Quimis Moreira Msc. Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo | Ab. Humberto Merizalde Cantos Gerente General |

2019

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DE ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.

1.1. INFORMACIÓN GENERAL.

- 1.1.1. DIRECCIÓN EXACTA.
- 1.1.2. CONTACTO DEL REPRESENTANTE LEGAL Y TECNICO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.
- 1.1.3. ACTIVIDAD ECONÓMICA.
- 1.1.4. MEDIDA DE SUPERFICIE TOTAL Y ÁREA ÚTIL DE TRABAJO.
- 1.1.5. CANTIDAD DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA.
- 1.1.6. CANTIDAD APROXIMADA DE VISITANTES.
- 1.1.7. FECHA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.
- 1.1.8. FECHA DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN.

1.2. SITUACIÓN GENERAL FRENTE A EMERGENCIAS.

- 1.2.1. ANTECEDENTES.
- 1.2.2. JUSTIFICACIÓN
- 1.2.3. OBJETIVOS
- 1.2.4. RESPONSABLES

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS PROPIOS DE ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA

- 2.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS
- 2.1.2. PROCESOS DE SERVICIOS
- 2.1.3. MAQUINARIA Y EQUIPOS, SISTEMA ELÉCTRICO, DE COMBUSTIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS GENERADORES DE POSIBLES INCENDIO, EXPLOSIONES, FUGAS, DERRAMES ENTRE OTROS.
- 2.1.4. MATERIA PRIMA UTILIZADA (DESCRIPCIÓN GENERAL Y CARACTERÍSTICAS).
- 2.1.5. DESECHOS GENERADOS
- 2.1.6. MATERIALES PELIGROSOS USADOS

2.2. FACTORES EXTERNOS QUE GENEREN POSIBLES AMENAZAS

- 2.2.1. BREVE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES ALEDAÑAS
- 2.2.2. FACTORES ALEDAÑOS CERCANOS

3. EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS

3.1. ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIO

- 3.2. ESTIMACIÓN DE DAÑOS Y PÉRDIDAS INTERNO Y EXTERNOS
- 3.3. PRIORIZACIÓN DE LAS ÁREAS, DEPENDENCIA NIVELES DE ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER CIA. LTDA.

ANEXO N° 1

- 1. ESQUEMA FISICO DEL EDIFICIO DE ESTACIÓN DE SERVICIOS JENMER CIA. LTDA.

4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

- 4.1. ACCIONES PREVENTIVA Y DE CONTROL
- 4.2. DETALLE DE EQUIPOS PARA PREVENIR, DETECTAR, PROTEGER Y CONTROLAR INCENDIOS
- 4.2.1. CUADRO DE DETALLES SOBRE LA UBICACIÓN DE EXTINTORES.

5. MANTENIMIENTO

- 5.1. PROCEDIMIENTO PARA MANTENIMIENTO.
- 5.2. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

6. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA MANTENIMIENTO

- 6.1. DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA
- 6.1.1. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE DETECCIÓN
- 6.2. FORMA PARA APLICAR LA ALARMA
- 6.2.1. DETALLE DE PROCEDIMIENTOS A SEGUIR
- 6.3. GRADO DE EMERGENCIA Y DETERMINACIÓN DE ACTUACIÓN

7. PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIA

- 7.1. ORGANIGRAMA GENERAL
- 7.2. COORDINACIÓN INSTITUCIONAL
- 7.3. ACTUACIÓN DURANTE UNA EMERGENCIA
- 7.4. ACTUACIÓN ESPECIAL
- 7.5. ACTUALIZACIÓN DE REHABILITACIÓN DEL ÁREA DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA

8. EVACUACIÓN

- 8.1. DECISIONES DE EVACUACIÓN
- 8.2. TIEMPO DE EVACUACION DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, MINI MARKET, ÁREA DE DESPACHO DE COMBUSTIBLE, BODEGA DE VEHICULOS.

- 8.3. VÍAS DE EVACUACIÓN Y SALIDAS DE EMERGENCIA
- 8.4. PROCEDIMIENTO PARA AL EVACUACIÓN
- 8.5. EVACUACIÓN ESPECIAL DE GRUPOS VULNERABLES
- 9. **PROCEDIMIENTO PARA LA INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.**
- 9.1. PROGRAMA DE INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA
- 9.2. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS
- 9.3. PROGRAMA DE SIMULACRO DEL PLAN DE EMERGENCIA
- 9.4. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE SEÑALIZACION PARA EVACUACION, PROHIBICION, OBLIGACION, ADVERTENCIA, INFORMACION.
- 9.5. IMPLEMENTACION DE CARTELES INFORMATIVOS RESUMIDOS PARA PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIAS, MAPA DE RIESGOS, INSUMOS, EVACUACION, OTROS.

GEO-REFERENCIACIÓN



Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA

1. DESCRIPCIÓN DE ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA:

1.1. INFORMACIÓN GENERAL.-

ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA, con actividad de venta al por mayor de combustible para automotores y motocicletas con Responsabilidad Social con sus Clientes y Usuarios, que impulsa el desarrollo de la ciudad de Montecristi, respondiendo a las necesidades de los clientes con una administración moderna, experimentada y abierta al cambio cuenta con una infraestructuras modernas.

1.1.1.DIRECCIÓN EXACTA:

Provincia: Manabí, Cantón: Montecristi Parroquia: Leonidas Proaño Km 5 ½
via Manta Montecristi

CONTACTO DEL REPRESENTANTE LEGAL Y TECNICO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Nombres y Apellidos: Ab. Humberto Merizalde Cantos: GERENTE GENERAL
EMAIL: humbertomerizalde@hotmail.com TELEFONO PERSONAL: [999859526](tel:999859526).

Nombres y Apellidos: Ing. Orley Quimis Moreira Msc. : TÈCNICO DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO,

EMAIL: quimisorley@gmail.com TELEFONO PERSONAL: [0980189438](tel:0980189438).

1.1.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA.-

VENTAS AL POR MAYOR DE COMBUSTIBLE PARA AUTOMOTORES Y
MOTOCICLISTA

1.1.3. MEDIDA DE SUPERFICIE TOTAL Y ÁREA ÚTIL DE TRABAJO.

SUPERFICIE TOTAL: 6278,25 metros cuadrados

SUPERFICIE DE TRABAJO: 2159.00 metros cuadrados

1.1.4. CANTIDAD DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA.

TOTAL, DE TRABAJADORES: **12**

1.1.5. CANTIDAD APROXIMADA DE VISITANTES.

TOTAL, DE VISITANTES **300**

1.1.6. FECHA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.

MIÉRCOLES 28 DE AGOSTO DEL 2019

1.1.7. FECHA DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN

MIÉRCOLES 04 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

1.2. SITUACIÓN GENERAL FRENTE A EMERGENCIAS.-

1.2.1. ANTECEDENTES.-

El Ecuador por su ubicación se encuentra inmersa en el cinturón de fuego del Pacífico, y por las dinámicas geopolíticas que lo circunscriben, es un país que está expuesto a EVENTOS RIESGOSOS REALES Y POTENCIALES con probabilidades de ocurrencia para darse una situación de emergencia.

Estación de Servicio JENMER CIA. LTDA., está situada en el Kilometro 5 ½ Via Manta Montecristi en la parroquia Leonidas Proaño frente al ingreso de la ciudadela Monterrey, en sus alrededores están asentadas negocios de diferentes actividades, los cuales en caso de emergencia podrían verse afectado o afectar de manera directa o indirecta.

De igual forma como lo estipula en la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 393, donde exige que toda dependencia publica y/o privada debe disponer de un Plan de Emergencia a fin de mitigar y prevenir los riesgos de las dependencias.

Consecuentemente al ser un establecimiento de actividad de venta de combustible y por lo antes expuesto es necesario por responsabilidad de las personas ser proactivos a fin de enfrentar la ocurrencia de un evento adverso sea este natural o antrópico, minimizando los efectos del mismo, lo que requiere del apoyo total para la elaboración, integración, implantación y ejecución de un Plan de Emergencia en áreas de concienciar una cultura de seguridad y minimizar los impactos que puedan producir en la población fija, dinámica y colindantes de las instalaciones de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA.

El terremoto de Ecuador de 2016 fue un movimiento sísmico ocurrido a las 18:58 ECT del sábado 16 de abril de 2016, con epicentro entre las parroquias Pedernales y Cojimíes del cantón Pedernales, en la provincia ecuatoriana de Manabí. Con una magnitud de 7,8 siendo consecuentemente se realiza la mejora de los procesos de emergencias utilizado en la E/S JENMER CIA. LTDA.

1.2.2. JUSTIFICACIÓN.-

El presente Plan de Emergencia surge como complemento en la ayuda a la reducción de riesgos laborales y por el cumplimiento del ordenamiento jurídico nacional y local como es la Ley de Defensa Contra Incendios y su reglamento de aplicación.

De acuerdo a la probabilidad de ocurrencia de siniestros debido tanto a las condiciones de infraestructura de la institución como a la geografía del país, de E/S JENMER CIA. LTDA., debe contar con un Plan de Emergencias para sus instalaciones. El mismo que tiene como finalidad de proporcionar el conocimiento adecuado a toda su Recurso Humano sobre cómo actuar en caso de emergencia dentro de sus áreas de trabajo, sobre los riesgos existentes y los medios de protección disponibles; además constituye una herramienta para la prevención de las causas fuente de las emergencias, para la disposición de funcionarios organizados y entrenados que puedan garantizar la efectividad de las acciones que se decida emprender para el control de emergencias.

Otro factor importante a considerar, es que en la ciudad de Montecristi en forma general, presenta una probabilidad de ocurrencia de movimientos de tierra en forma de sismos o terremotos, lo anterior se generaría por la falla tectónica que se encuentra en la capital de provincia. También conocida como la mega falla tectónica.

Tanto por la probabilidad de ocurrencia de incendios, terremotos, inundaciones, entre otros eventos naturales, donde se justifica la necesidad de la elaboración de un Plan de emergencia y el apoyo necesario para su integración e implantación más que una obligación es un tema de concienciación y de seguridad.

1.2.3. OBJETIVOS.-

1. Disponer de personal organizado, formadas, capacitadas y preparadas, que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.

2. Contar con el conocimiento adecuado por parte del personal administrativo y operativo, de cómo actuar en caso de que sucediere algún siniestro dentro de sus áreas de trabajo.
3. Conocer y garantizar la fiabilidad de los equipos e instalaciones técnicas de protección contra incendios y la disponibilidad de los medios humanos que las controlen y utilicen.
4. Conocer las instalaciones de las oficinas Administrativas (Planta baja, piso 2, mini market, área de despacho de combustible), los riesgos existentes en sus distintas áreas, y los medios de protección disponibles.
5. Prevenir las causas generadoras y facilitadoras que dan origen a la emergencia.
6. Programar los planes de actuación frente a las posibles emergencias.
7. Garantizar la total evacuación del edificio, área de despacho de forma rápida y segura y oportuna del personal interno y externo

1.2.4. RESPONSABLES.-

| NOMINA DE RESPONSABLES DEL PLAN DE EMERGENCIA | | |
|--|-------------------------------|---|
| CARGO | NOMBRE Y APELLIDOS | ACTIVIDAD |
| GERENCIA GENERAL | AB. HUMBERTO MERIZALDE CANTOS | Dotar los recursos para la Coordinación y adquisición de los dispositivos de protección necesarios para evitar y controlar las emergencias. |
| CONTADORA | ING. MABEL GARCIA | Dotar los recursos para la Coordinación y adquisición de los dispositivos de protección necesarios para evitar y controlar las emergencias. |
| TECNICO DE SSO | ING. ORLEY QUIMIS MOREIRA | Controla, verifica los medios de protección y control de emergencias. Planifica y conforma las brigadas de emergencias. |

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS PROPIOS DE ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA

Conociendo que toda actividad ya sea comercial o de servicios dentro de sus actividades existen riesgos potenciales lo cual involucra a todas aquellas acciones diseñadas a realizarse antes, durante y después de una emergencia o contingencia deberán garantizar una eficaz respuesta a las emergencias para que el efecto o el impacto sobre el personal, activos, y operaciones de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA., sean mínimos.

Para lo cual como fundamento técnico utilizado para la identificación de riesgos se basa en matrices de riesgos debidamente reconocida por el Ministerio de Trabajo o un organismo debidamente reconocido por el estado ecuatoriano.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS.

2.1.1.AREA ADMINISTRATIVA PLANTA BAJA Y PISO 1.-

CONTABILIDAD

ADMINISTRACION

2.1.2.AREA DE MINIMARKET

VENTA DE PRODUCTOS

2.1.3.AREA COMBUSTIBLE

ÁREA DE CISTERNA

ÁREA DE DESPACHO DE COMBUSTIBLE

2.1.4.AREA DE GARAJE DE VEHICULOS

ÁREA DE GARAJE DE VEHICULOS



Área de Almacenamiento.-

Corresponde al sitio donde se hallan localizados los tanques de almacenamiento de combustibles ubicado al fondo lado derecho del establecimiento, fuera del área de circulación vehicular y peatonal. Los productos que se almacenan y se expende son: Gasolina Extra, Gasolina Súper y Diesel Premium.

La capacidad instalada es la siguiente:

| N.- de | Producto | Capacidad (Gls) |
|---------------|-----------------|------------------------|
| 1 | Gasolina Extra | 10000 |
| 2 | Gasolina Súper | 5000 |
| 3 | Diesel | 10000 |
| 4 | Diesel | 5000 |

Características:

DE LOS COMBUSTIBLES: Los productos que se almacenan son derivados líquidos del petróleo, por tanto de tipo hidrocarbúrico. Estos productos se caracterizan por ser productos químicos peligrosos dada su capacidad de inflamarse y quemarse con facilidad.

La principal característica de estos combustibles es el desprendimiento de calor por la combustión completa de una unidad de masa (kilogramo) de combustible, llamado poder calorífico, se mide en joules por kilogramo o kilojoules por kilogramo (MJ/kg), que para las gasolinas es de 46,0 (11.000 kcal/kg) y para el diesel 42,7 (10200 kcal/kg).

De los tanques.-

Tipo de tanque: Los tanques son de material resistente al fuego, de acero al carbón especificación del tanque es ASTM A-36, de cuerpo cilíndrico y posición horizontal norma constructiva UL-58.

Ubicación: Enterrados

Filtros: 1, para Diesel

Bomba sumergible: 3, una por cada producto

Seguridades contra incendio: Un Extintor de incendio Clase CO2 150 Lbs. Tipo Carretilla.

Accesorios por c./tanque: Cubeto exterior de protección con tapa metálica; manhol para inspección y limpieza, tubería para aforo, conexiones para carga (llenado) de combustibles y para la bomba sumergible, tubo para venteo de gases con válvula de alivio de presión con sombrerete de protección Señales de seguridad: Rótulos de Peligro y advertencia.

| MATERIAL USADO | CANTIDAD | INFORMACION DEL RIESGO | | | |
|-------------------|----------|------------------------|---------------|-------------|----------------------|
| | | SALUD | INFLAMABILIDA | REACTIVIDAD | RIESGO ESPECIALES |
| Gasolina Extra | 10000 | 1 | 3 | 0 | - |
| Gasolina | 5000 | 1 | 2 | 0 | - |
| | 10000 | 2 | 3 | 0 | - |
| Diesel | | | | | - |
| Diesel | 5000 | 2 | 3 | 0 | - |

Área de descarga.-

Es el sitio destinado a la descarga de combustibles desde los tanqueros hasta los tanques de almacenamiento. Consta de los siguientes elementos principales.

Tomas de descarga: 4 tomas de material anti chispa.

Tapas herméticas: 4

Contenedores de derrames: 4 Señales de identificación del producto Señales de seguridad: Si

Aterrizaje a tierra: Si

Iluminación: Si

Piso impermeabilizado

Demarcación de sitio de estacionamiento de tanquero: Descripción de operaciones de descarga:

Instalaciones para el Expendio.

El área de expendio cuenta con dos zonas de despacho, protegidas por una marquesina metálica c/u. La zona principal consta de dos islas y un dispensador electrónico en cada isla. La segunda zona cuenta con una sola isla y un solo dispensador electrónico, según las siguientes características.

| Serie # | Nº de Isla | Marca | Numero de Mangueras | Producto | V. Impacto | V. Seguridad | Tierra |
|---------|------------|---------|---------------------|----------|------------|--------------|--------|
| 35648 | 1 | TOKHEIM | A-F | Súper | Si | Si | Si |
| | | | B-E C-D | Diesel | Si | Si | Si |
| 35579 | 1 | TOKHEIN | A-F | Súper | Si | Si | Si |
| | | | B-E C-D | Diesel | Si | Si | Si |
| 0272 | 2 | TOKHEIN | A-C | Diesel | Si | Si | Si |

En total existen 3 equipos operativos y 0 equipos fuera de servicios, dando un total de 16 mangueras disponibles para el expendio de productos.

El diseño del área permite que se pueda abastecer simultáneamente hasta 6 vehículos simultáneamente.

Las zonas de despacho están protegida por dos marquesinas, una de 9 x 22 mts de superficie y otra de 8 x 8 mts de superficie; ambas de 4.5 mts de altura e iluminadas, la primera con 10 lámpara alógenas de sodio y 400 watts y la pequeña de 4 lámparas de sodio de 400 watts. El piso es de concreto reforzado impermeabilizado y demarcado respecto al sitio de estacionamiento vehicular. Una canaleta perimetral permite evacuar las aguas residuales de la limpieza del piso hacia un sistema sedimentador de 2 etapas.

Cada isla dispone de un extintor de incendios tipo ABC de 20 lbs de capacidad, dando un total de 3 extintores. La clase de extintor es el apropiado para el tipo de riesgo de incendio que existe en cada zona de despacho zona

Edificio de administración.-

Está constituido por un edificio de dos plantas principales y una terraza que en su conjunto no superan los 6 mts. No existen pisos subterráneos ni cielos falsos. Los materiales de construcción son principalmente de tipo no combustibles (estructura de hormigón, paredes de bloque y pisos concreto o baldosa,) y resistentes al fuego (hierro, aluminio y/o, vidrio en ventanas y puertas).

El edificio alberga las siguientes áreas y cuartos principales:

- ✓ Oficina de contabilidad
- ✓ Gerencia:
- ✓ Baños públicos diferenciados para hombres, mujeres y personas con discapacidad
- ✓ Cuarto de máquinas (generador KOHLER de 100 KVA de potencia, compresor)
- ✓ Cuarto del gabinetes eléctrico
- ✓ Minimarket
- ✓ Cajero
- ✓ Sala de sesiones (2do.piso)
- ✓ Bodegas (2do. Piso)

La instalación en general es de fácil acceso, especialmente a las zonas de mayor peligrosidad como son las zonas de almacenamiento y descarga de combustibles y la zona de despacho. El acceso al edificio administrativo está controlado mediante un sistema electrónico que únicamente admite el acceso a personas autorizadas y previo registro o autorización del guardián de turno

La cuantía económica o pérdidas directas que ocasionare un incendio (en caso de pérdida total), incluyendo edificación, maquinaria y materia prima es aproximadamente 600 mil dólares.

Descripción del funcionamiento:

Las operaciones se inician con la recepción de los productos por tanqueros propios o de alquiler. Los combustibles son despachados habitualmente por la Comercializadora desde el Terminal de EP PETROECUADOR de Barbasquillo (Manta).

El trasiego de los combustibles se realiza en el área de descarga ubicada junto a la zona de tanques de almacenamiento enterrados, a más de 10 metros del edificio principal. Las operaciones se realizan observando procedimientos de descarga normalizados establecidos por PETROECUADOR y la Comercializadora P&S PETROLIOS Y SERVICIOS y durante el día; pero en casos de emergencias, las operaciones también pueden realizarse durante la noche, para lo cual el área cuenta con iluminación artificial.

El área de descarga cuenta con apropiadas señales de peligro, una puesta a tierra y un extintor tipo carretilla que es colocado junto al tanquero cada vez que este va a descargar los combustibles a los reservorios, para luego ser retirado del sitio al finalizar las operaciones.

El tanquero debe contar necesariamente con los registros y autorizaciones proporcionados anualmente por las autoridades de control hidrocarburos y los conductores deben ser profesionales con Licencia tipo E y estar permanentemente capacitándose y entrenándose en simulacros y planes de contingencia.

El expendio o venta al detal de los combustibles a los automotores se realizan en las dos zonas de despacho a través de surtidores multi producto y multi manguera, de tipo electrónico.

Los surtidores de despacho son de tipo normalizados que deben cumplir las especificaciones INEN 1789 para combustibles líquidos derivados del petróleo. Estos equipos funcionan con bomba sumergible ubicados en el interior de los tanques de almacenamiento y poseen entre otros los siguientes elementos de seguridad: conexión a tierra, válvulas de impacto, válvulas de seguridad, filtros, sistema de evacuación de gases, entre los principales

En cada isla existe un extintor de pared de 20 lbs de capacidad clase ABC. Todos los extintores están vigilados permanentemente por el personal quien revisa semanalmente la fecha de caducidad de la carga, la presión y el buen estado del equipo

Los despachadores trabajan en turnos de 8 horas diarias. El personal es capacitado y entrenado anualmente tanto por la Comercializadora P&S PETROLIOS Y SERVICIOS como por el Cuerpo de Bomberos local, en temas de seguridad, manejo de combustibles y simulacros de emergencia. El personal conoce como enfrentar una situación de emergencia acorde con el Plan de Contingencia respectivo.

El local atiende en tres turnos diarios, de 07H00 – 15H00, 15H00-23H00, 23H00 – 07H00.

El personal que atiende habitualmente las operaciones diarias esta compuesto por la siguiente nomina.-

- ✓ **Despachadores: 6**
- ✓ **Ayudante de patio: 1**
- ✓ **Área Administrativa-contable: 2**
- ✓ **Minimarket: 2**
- ✓ **Administrador: 1**

✓ **Total:** 12 personas

Para casos de emergencia sea incendios o de derrame mayor de combustibles, existe un botón de parada de emergencia que suspende el funcionamiento de las bombas sumergibles y por ende el despacho de combustibles.

Los circuitos internos de energía eléctrica permiten el corte de energía desde un tablero central, sea de manera parcial o general, dependiendo de la clase o tipo de emergencia

2.1.5. MAQUINARIA Y EQUIPOS, SISTEMA ELÉCTRICO, DE COMBUSTIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS GENERADORES DE POSIBLES INCENDIO, EXPLOSIONES, FUGAS, DERRAMES ENTRE OTROS.

| MAQUINARIA | UBICACIÓN |
|----------------------|--------------------------|
| Generador Eléctrico | Estacionamiento |
| EQUIPOS | UBICACIÓN |
| Equipos informáticos | Oficinas Administrativas |
| Aires Acondicionados | Oficinas Administrativas |

2.1.5 DESECHOS GENERADOS PELIGROSOS USADOS.

| DESECHOS COMUNES | UBICACIÓN |
|-------------------------|----------------------------|
| Papel | Todos las áreas de trabajo |
| Cartón | Todos las áreas de trabajo |
| Plastico | Todos las áreas de trabajo |
| Madera | Todos las áreas de trabajo |

MA

2.1.6

| DESECHO PELIGROSOS | UBICACIÓN |
|------------------------------|-----------------------|
| COMBUSTIBLE DE GENERADOR | LADOS DE LOS BAÑOS |
| DESECHO DE IMPRESORAS TONERS | AREAS ADMINISTRATIVAS |

**STANCIAS QUIMICAS UTILIZADAS EN ESTACION DE SERVICIO
JENMER CIA. LTDA**

Todas las sustancias químicas utilizadas en la compañía tienen su respectiva identificación, hoja MSD o ficha de seguridad en su envase o alrededor de ellos para una identificación de los colaboradores de Estación de Servicios JENMER CIA. LTDA., en caso de contacto o afectación con algún producto químico se debe lavar la cara con abundante agua o seguir los pasos que indica cada ficha técnica de seguridad.

| N.- | NOMBRE DE LA SUSTANCIA QUIMICA | CANTIDAD | LUGAR DE ALMACENAMIENTO |
|------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1 | Desinfectante | 2 GALONES | BODEGA DE PRODUCTOS QUIMICOS |
| 2 | Cloro | 2 GALONES | BODEGA DE PRODUCTOS QUIMICOS |
| 3 | Ambientador | 400 Mililitros | BODEGA DE PRODUCTOS QUIMICOS |
| 4 | Limpieza de Brillo | 400 Mililitros | BODEGA DE PRODUCTOS QUIMICOS |

2.2 FACTORES EXTERNOS QUE GENEREN POSIBLES AMENAZAS

2.2.1 BREVE DESCRIPCIÓN DE EMPRESAS ALEDAÑAS A ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.-

Dentro de la avenida Kilometro 5 ½ vía Manta Montecristi donde se encuentra ubicada la Estación de Servicio JENMER CIA. LTDA., a la izquierda se encuentra una tienda, a la derecha un local de venta estemporáneo de jeans "PELILEO JEAM", parte trasera lote baldío, de frente la vía principal y lotes baldíos, cerca industrias la fabril a unos 800 metros, a 1000 metros hacia arriba esta empacadora BILBO S.A., entre otros negocios, lo cual no se conoce la existencia de un plan de emergencia y contingencias y la actuación de los mismos antes posibles emergencias.

2.2.2 FACTORES ALEDAÑOS CERCANOS.-

Dentro del análisis de las Vulnerabilidades se les considera a los factores de riesgos internos y depende directamente de la población o de las personas expuestas ante una amenaza. La evaluación de la vulnerabilidad global puede realizarse a partir de identificar los principales factores de vulnerabilidad que la componen y hacer la descripción de la importancia de cada una en las principales pérdidas que generarían una amenaza.

3 EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS:

3.1. ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIO.-

Para poder considerar la carga combustible de las instalaciones de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA., se utilizará el Método NFPA el mismo que se analizará y este resultado se aplicará en los datos solicitados en Método Meseri en relación a la carga combustible.

Este método se analiza y verifica pesando todo el material combustible que existe en el edificio, se debe considerar que esto se debe realizar continuamente por cuanto existes materiales que constantemente son utilizados, esto se lo debe realizar hasta sacar una media y estandarizar los datos de carga combustible.

MÉTODO DE ANÁLISIS DE CARGO COMBUSTIBLE NFPA EDIFICIO ADMINISTRATIVO

En primera instancia, y según la clasificación de riesgos descritos en la NFPA, la parte de las oficinas de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA, presentan un Riesgo Medio, ya que la cantidad de materiales combustibles, no se encuentran en el mismos área y en tal cantidad y disposición como para propagar el fuego rápidamente de manera horizontal y vertical.

Objetivos del Análisis de Riesgo.-

El presente análisis de riesgo tiene como finalidad localizar y visualizar las instalaciones o recursos de la E/S JENMER que están más en peligro de sufrir un daño por algún evento negativo, para posteriormente ser capaz de tomar las decisiones y medidas adecuadas para la superación de las vulnerabilidades y la reducción de las amenazas.

Terminología.-

Riesgo: Posibilidad o capacidad de que un evento, fortuito o intencional, pueda desencadenar un peligro de interés con consecuencias o daños relevantes para la empresa (lesiones a las personas, daños a los equipos e instalaciones, daños al medio ambiente, interrupción de la operación, imagen, etc)

Peligro: Fuente o situación con un potencial para provocar algún daño relevante en términos de lesión, enfermedad, daño a la propiedad, daño al entorno o una combinación de estos.

Severidad o Consecuencia: Son los resultados más probables debido al riesgo considerado, incluyendo daños personales y materiales.

Exposición: Es la frecuencia con la que se presenta el factor de riesgo o evento peligroso.

Probabilidad: Mide cualitativamente las veces o frecuencia con que un factor de riesgo, pueda desarrollar u originar daños.

Metodología.-

La metodología empleada para el análisis de riesgos en la estación de servicios JENMER I CIA LTDA es la comúnmente empleada para casos similares y denominada “MATRIZ DE RIESGOS”, que constituye una herramienta de control y de gestión para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos. El riesgo de un siniestro está en función directa a la probabilidad de que un evento negativo suceda y de las consecuencias que este podría tener en la organización. El riesgo (R) se interpreta con la siguiente relación:

$$\text{Riesgo (R)} = \text{Probabilidad de amenaza (P)} \times \text{Magnitud del daño o Severidad (S)}$$

La matriz consiste en designar, para cada una de las variables, valores dentro de rangos cualitativos y/o cuantitativos para luego confrontarlos entre ellos, estableciéndose, de esta manera, distintas combinaciones de dichas variables, que vienen a constituir los diferentes niveles de riesgo posibles que podrían estar presentes en una instalación o en una acción operativa específica.

Los valores cualitativos o cuantitativos que se asigne a cada variable dependen de la experiencia del evaluador y de las condiciones reales de diseño, operación y mantenimiento de las instalaciones evaluadas.

Las variables del riesgo deben categorizarse dentro de los siguientes rangos cualitativos o cuantitativos: BAJO (1), MEDIO (2) y ALTO (3). En consecuencia, La Matriz permite obtener hasta 9 combinaciones entre dichas variables, las que a su vez pueden agruparse hasta en 4 niveles específicos de riesgo, a saber:

- Trivial (Riesgo que va de insignificante a leve, entre 1 y 2))
- Moderado (entre 3 y 4)

- Alto (6)
- Muy Alto (Intolerable, 9)

La matriz de Riesgos permite hacer comparaciones objetivas de peligrosidad entre diversas áreas operativas o procesos, constituyéndose en un soporte conceptual y funcional de un efectivo Sistema Integral de Gestión de Riesgo.

Las empresas no buscan eliminar estos riesgos, sino gestionarlos y controlarlos, para lo cual necesitan, en primer lugar, identificarlos y medirlos y una vez establecido el nivel de riesgo existente en una instalación u operación dentro de misma matriz se debe establecer los niveles de actuación que permitan priorizar las acciones o actividades de gestión para prevenir y mantener los riesgos dentro de niveles manejables de exposición

Reconocimiento de peligrosidades, causas y acciones de prevención.-

Con la finalidad de categorizar adecuadamente las distintas variables del riesgo (P y S) previamente se deben reconocer a priori los eventos, actividades y áreas de mayor peligro y riesgo existentes dentro de la organización, determinar las acciones o actuaciones que pudieran desencadenar un evento contingente y reconocer apropiadamente las condiciones de diseño, operación y mantenimiento de las instalaciones, así como la importancia que éstas tienen dentro de la organización para el desenvolvimiento normal del negocio

Los eventos de mayor peligrosidad que podrían afectar significativamente a una estación de servicio y su entorno son básicamente: derrame, incendio o explosión relacionada con las actividades habituales de descarga, almacenamiento y despacho de combustibles.

Causas por las que se originan derrames de combustibles.-

Los derrames y/o fugas de combustibles dentro de una estación de servicios en mayor o menor escala podrían producirse durante las operaciones habituales del establecimiento, asociados a las siguientes actividades o eventos:

- Acople o desacople de mangueras en forma inadecuada
- Desconexión accidental de las mangueras por fallas mecánicas o descuido del operador del carro tanque al momento de descargar el combustible a los tanques de almacenamiento.
- Sobre llenado o rebosamiento de los tanques de almacenamiento debido a fallas de los procedimientos o sistemas automáticos de control de los niveles operativos de los tanques durante el trasiego.
- Fugas y/o liqueos de combustibles desde los tanques hacia el exterior del cubeto debido a fallas estructurales, fisuras, pitings, o fallas en cordones de suelda de las láminas del cuerpo o casquetes del cilindro.
- Fallas operativas o por dejar abiertas las válvulas de drenaje de los tanques.
- Fallas o desgaste de los acoples de las mangueras de despacho (Arranque accidental de las mangueras de despacho durante las operaciones de expendio.
- No realizar los cierres adecuados en las líneas de flujo durante actividades de mantenimiento.

Medidas Preventivas.-

- ✓ En las áreas de descarga y de expendio de combustibles a los automotores se debe mantener permanentemente y en lugares visibles cartel con indicativos para que las operaciones de Recepción/ Descarga y despacho de Combustibles se realicen en forma adecuada y segura.
- ✓ Mantener visibles y en buen estado de conservación todos los letreros de seguridad, peligro y advertencia que se requiere para estaciones de servicio según las Normas INEN, NFPA y Reglamento de Ley de Defensa Contra contra incendios.

- ✓ Prohibir el autoabastecimiento de combustibles
- ✓ Mantener junto al área de descarga un extintor de incendios móvil, tipo carretilla, de 150 lbs con carga vigente y sellos de seguridad, así como un recipiente con materiales absorbentes para limpieza de derrames.
- ✓ Revisar periódicamente el buen estado de las instalaciones, de manera especial: cubeto para control de derrames y acoples de las tuberías de recepción y descarga.
- ✓ Realizar anualmente con una empresa especializada una inspección técnica para determinar la operatividad y vida útil de los recipientes de almacenamiento.
- ✓ Entrenar, capacitar o adiestrar anualmente al personal operativo.

Medidas Correctivas en caso de derrames o liqueos de combustibles.-

- ✓ El PC será aplicado escalonadamente
- ✓ Eliminar inmediatamente la fuente que provocó el derrame.
- ✓ Apagar bombas y motores. Suspender fluido eléctrico
- ✓ Limpiar inmediatamente el derrame de combustibles con material absorbente
- ✓ En caso de derrames ocurridos en la playa de abastecimiento se debe alertar inmediatamente al personal y a conductores de los vehículos que se encuentren dentro de esta zona para que apaguen el motor y los vehículos sean retirados empujándolos fuera de la zona de abastecimiento antes de que el conductor lo ponga en marcha.
- ✓ En caso de derrames mayores se debe hacer zanjas o construir diques con arena, salchichas o cualquier otro material absorbente para evitar que el combustible derramado alcance cuerpos de agua, quebradas o alcantarillas.
- ✓ El material utilizado para limpiar el derrame producido, como arena, tierra, paños o mantas absorbentes deberán ser depositados en un recipiente metálicos con tapa y alejados de cualquier foco de ignición.
- ✓ El producto recogido en los contenedores de derrame deberán ser reciclados al mismo tanque de combustible.

- ✓ El derrame recogido en zanjas o diques se debe colocar en recipientes cerrados herméticamente hasta tomar la decisión de retornar a los reservorios o entrega a gestores calificados o a incineración

Causas por la que se originan incendios o explosiones.-

Las posibles causas o acciones que pueden generar incendios o explosiones dentro de una estación de servicio, y que se consideran como los más frecuentes y posibles de suceder son:

- ✓ Derrames y/o fugas de combustible o emisiones no controladas de vapores
- ✓ Despacho de combustible a vehículos en mal estado o con el motor encendido.
- ✓ Mal estado del sistema eléctrico o de encendido de automotores que ingresan a la estación.
- ✓ Uso de motores o luminarias sin protección anti deflagrante
- ✓ Hacer fuego, encender cerillos o fumar dentro de la estación de servicio, en sus cercanías o durante las operaciones de despacho de combustibles.
- ✓ Cortocircuitos originados en instalaciones eléctricas deficientes o malas prácticas de operación y mantenimiento.
- ✓ Por chispas provocadas por la energía estática que produce el auto tanque durante la descarga del combustible.
- ✓ Activación de teléfonos celulares.
- ✓ Ausencia o deficiente conexión a tierra.
- ✓ Choque de vehículos contra los surtidores.

Medidas Preventivas.-

A más de las medidas consideradas en el plan de Prevención, en las labores de despacho y de descarga de combustibles se deben tomar las siguientes precauciones:

- ✓ Verificar periódicamente con una empresa especializada la adecuada hermeticidad de equipos, recipientes y conexiones

- ✓ Verificar la correcta puesta a tierra del auto tanque o cisterna durante la descarga del combustible a los tanques de almacenamiento.
- ✓ Asegurarse que los extintores de incendio se hallan colocados adecuadamente y con carga vigente.
- ✓ No despachar combustibles a vehículos que no tengan su motor apagado.
- ✓ Evitar el sobrellenado de combustibles sea en los tanques de almacenamiento o del tanque de consumo vehicular.
- ✓ Observar o exigir la observancia de las normas de seguridad de No Fumar, No hacer fuego ni encender cerillos. No uso de celulares durante el despacho, etc.
- ✓ Usar ropa adecuada de trabajo.
- ✓ Entrenar y capacitar permanentemente al personal

Responsable: Despachador, Ayudante de patio o Administrador, según el sitio donde se presente el evento:

- ✓ Aplicar el PC en forma escalonada.
- ✓ Mantener la calma.
- ✓ Controlar el fuego de manera inmediata usando el extintor más cercano.
- ✓ Retirar inmediatamente del sitio el objeto, equipo o vehículo que sufrió el percance.
- ✓ Presentar un informe del evento haciendo constar, entre otros detalle la o las causas que originaron el fuego y forma de prevenir eventos similares.

Aplicación de la Matriz de Riesgo: Procedimiento de Evaluación.

Como ya se menciona ya se mencionó anteriormente, para la evaluación de riesgos de emplearán Matrices planas dentro de las cuales se confrontarán las diversas variables del riesgo categorizados apropiadamente en distintos rangos cualitativos o cuantitativos, tal como se muestra en la Tabla siguiente:

Tabla No.1 Matriz

| | | | |
|--|---------------------|-----------|----------|
|  JENMER Cia. Ltda. <small>Los Andes</small> | PROBABILIDAD | | |
| | BAJA (1) | MEDIA (2) | ALTA (3) |

| | | | | |
|-------------|-----------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| Severidad S | BAJA (1) | INSIGNIFICANTE (1x1) | LEVE (1x2) | MODERADA (1x3) |
| | MEDIA (2) | LEVE (2x1) 2 | MODERADA (2x2) 4 | ALTO (2x3) 6 |
| | ALTA (3) | MODERADA (3x1) 3 | ALTO (3x2) 6 | INTOLERABLE (3x3) |

En consecuencia el Riesgo de un evento puede ser categorizado desde insignificante o trivial hasta intolerable o grave

Reconociendo los peligros existentes en las diversas áreas de operaciones, así como la importancia y condiciones de las instalaciones se procede luego determinar las acciones prioritarias a realizarse, en función a las siguientes combinaciones: RIESGO 1 A 2= NINGUNA O BAJA PRIORIDAD: No requiere de actuación (disposiciones escritas o verbales de administración) . Se recomienda mantener vigilancia periódica.; RIESGO 3 y 4= IMPORTANTE: Requiere acciones administrativas: disposiciones de Gerencia, reparaciones, gastos menores vigilancia permanente; RIESGO 6 = URGENTE: Requiere acciones administrativas y soluciones de ingeniería con bajo costo; RIESGO 9 = INMEDIATO: Requiere suspender temporalmente operaciones y soluciones de ingeniería de mayor coste.

Tabla No.-2 Determinación de Riesgos en Área de Descarga de Combustibles.-

Se estimó la peligrosidad del riesgo en función de la severidad del daño y su probabilidad de ocurrencia considerando registros históricos y asumiendo que todas las instalaciones cumplen estándares de diseño y construcción aceptables. El riesgo se reconoce como moderado.

|  JENMER Cia. Ltda. <small>Una Gran Empresa</small> | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | SEVERIDAD DEL DAÑO | | |
|---|----------------------------|-------|------|--------------------|-------|------|
| | BAJO | MEDIO | ALTO | BAJO | MEDIO | ALTO |

| | | | | | | |
|------------------|-------|-------|--|--|-------|-------|
| DERRAMES O FUGAS | | X (2) | | | X (2) | |
| INCENDIO | X (1) | | | | | X (3) |
| EXPLOSION | X (1) | | | | | X (3) |

Tabla No. 3.- Determinación de la Prioridad de actuación en Área de Descarga de Combustible.-

|  JENMER Cia. Ltda. | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS (B) | GRADO DE PELIGROSIDAD | PRIORIDAD A*B |
|---|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|
| DERRAME O FUGAS | MEDIO (2) | MEDIO (2) | MODERADA (4) | IMPORTANTE |
| INCENDIO | BAJA (1) | ALTA (3) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |
| EXPLOSIÓN | BAJA (1) | ALTA (3) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |

Requiere solo acciones administrativas: En el Área de Descarga debe mantenerse permanentemente y en buenas condiciones los carteles de peligro, varilla cooperweld con pinza para hacer tierra durante la descarga de combustibles, piso del área completamente impermeabilizado, cubetos para control de derrames, materiales absorbentes para limpieza inmediata de derrames en cantidades apropiadas, el extintor de incendios de 150 lbs. con carga vigente, los acople entre mangueras flexibles del tanquero y la tubería de descarga, completamente herméticos y mantener capacitado y entrenado al personal en operaciones de recepción y control de descarga de combustibles.

Tabla No. 4.- Riesgos en el Almacenamiento de Combustibles

Para la estimación de la peligrosidad del riesgo en el Área de almacenamiento en función de la severidad del daño y su probabilidad se tomó en consideración que los tanques están diseñados y construidos conformes los estándares internacionales UL 58 para tanques enterrados.

|  JENMER Cia. Ltda. | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS |
|---|----------------------------|----------------------------|
|---|----------------------------|----------------------------|

| | BAJO | MEDIO | ALTO | BAJO | MEDIO | ALTO |
|------------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| DERRAMES O INCENDIO | Y (1) X (1) | | | | Y (2) | X (3) |
| EXPLOSION | X (1) | | | | | X (3) |

Tabla No. 5.- Determinación de la Prioridad de actuación en el Área de Almacenamiento.-

|  JENMER Cia. Ltda. | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS | GRADO DE PELIGROSIDA | PRIORIDAD A*B |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| DERRAMES | BAJO (1) | MEDIO (2) | LEVE (2) | BAJA |
| INCENDIO | BAJO (1) | ALTA (3) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |
| EXPLOSIÓN | BAJO (1) | ALTA (3) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |

Los resultados de la evaluación realizada nos muestran que el riesgo existente en las instalaciones de almacenamiento de combustibles va de leve a moderado y por tanto la prioridad de actuación se considera IMPORTANTE por lo que se requiere de acciones administrativas y disposiciones gerenciales con un bajo costo.

para mantenimiento de las instalaciones y así minimizar los peligros. Debe mantener en buenas condiciones de mantenimiento de los tanques (limpieza interna cada 2 años), Semanalmente debe verificarse la presencia de fugas de combustibles a través de los reservorios o acoples.

Tabla No. 6 Riesgos en el Despacho de Combustibles.-

Para la estimación de la peligrosidad del riesgo en función de la severidad del daño y su probabilidad se tomo en consideración que durante el despacho casi es inevitable que se produzcan pequeños derrames de combustibles y/o que los vehículos que ingresan para ser atendidos no cumplan y observen requisitos básicos de seguridad.

|  JENMER Cia. Ltda. | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | SEVERIDAD DEL DAÑO | | |
|--|-----------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|--------------|-------------|
| | BAJO | MEDIO | ALTO | BAJO | MEDIO | ALTO |

| | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| DERRAMES | | | X (3) | X (1) | | |
| INCENDIO | | X (2) | | | | X (3) |
| EXPLOSION | X (1) | | | | | X (3) |

Tabla 7.- Determinación de Prioridad de actuación en el Área de despacho de Combustibles.-

|  JENMER Cia. Ltda. | PROBABILIDAD DE | SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS | GRADO DE PELIGROSIDAD | PRIORIDAD |
|---|-----------------|----------------------------|-----------------------|------------|
| DERRAMES | ALTO (3) | BAJO (1) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |
| INCENDIO | MEDIO (2) | ALTA (3) | GRAVE (6) | URGENTE |
| EXPLOSIÓN | BAJO (1) | ALTA (3) | MODERADO (3) | IMPORTANTE |

Los resultados de la evaluación realizada muestran que el grado peligrosidad de las actividades de expendio de combustibles va de moderado a grave; por lo que esta zona es considerada de alta prioridad de para el manejo de riesgos y se requiere de toma de medidas urgentes: Mantener los extintores de incendio en cada isla con carga siempre vigente. Revisar permanentemente el buen estado de los carteles de seguridad, de las mangueras de despacho, de la canaleta perimetral. Realizar mantenimientos preventivos y correctivos a los dispensadores electrónicos, para garantizar el buen estado de las válvulas, acoples, sistema a tierra, mangueras, pistolas, conectores y más sistemas de protección. El personal debe ser entrenado en simulacros y control de incendios de manera urgente. Se debe evaluar permanentemente el estado de protección de todas las instalaciones y tomar las medidas más apropiadas referentes a equipos de seguridad, comprobar la eficacia de las medidas propuestas en el Plan de Contingencias como capacitación, entrenamiento y simulacros.

Evaluación del riesgo de incendio.-

Tomando en consideración que el riesgo más importante en la actividad diaria del establecimiento es el Riesgo de Incendio, fue necesario realizar una evaluación más detallada y rigurosa de este riesgo.

El método empleado fue el de MESERI (Método Simplificado de evaluación) para lo cual se siguió la siguiente sistemática.

Primera Etapa: En esta etapa se efectuó una imprescindible inspección del riesgo y la recogida sistemática de información sobre el mismo: posibles fuentes de ignición, combustibles presentes, actividades desarrolladas, procesos, edificaciones, instalaciones de protección, organización de la seguridad, etc.

Segunda Etapa: En esta fase se realizó una estimación o evaluación de la magnitud del riesgo tanto en forma cualitativa como cuantitativa siguiendo la metodología propuesta, para finalmente proceder a la emisión del juicio técnico de la situación, concretada en un informe en el que se expresan los resultados del análisis de manera mas o menos detallada (ver Anexo: Matriz de Riesgos de Incendio).

Tercera etapa: Se procedió a preparar el informe final incluyendo las observaciones efectuadas durante la inspección y el cálculo de los efectos previstos , incluyendo las medidas que debe considerar la alta dirección del establecimiento, incluyendo la Comercializadora para disminuir la probabilidad de ocurrencia del incendio o, si este se produce, para limitar su extensión

El método de evaluación MESERI se basa en un esquema de “puntos” que se asignan tanto a los factores agravantes del riesgo de incendio como a los factores que reducen y protegen las instalaciones frente al riesgo. Una vez valorados estos elementos mediante la asignación de una determinada puntuación se traslada a una formula del tipo:

$$\mathbf{R = X/Y \text{ o bien } R = X Y}$$

Donde X es el valor global de la puntuación de los factores generadores o agravantes. Y el valor global de los factores reductores y protectores y R es el valor resultante del riesgo de incendio, obtenido después de efectuar las operaciones correspondientes.

En el presente caso evaluado el valor final se obtuvo como suma de las puntuaciones de las series de factores agravantes y protectores de acuerdo con la fórmula:

$$R = 5/129 X + 5/30 Y$$

El puntaje final de la evaluación es de 6,03104, que significa riesgo aceptable.

3.2 ESTIMACIÓN DE DAÑOS Y PÉRDIDAS INTERNO Y EXTERNOS:

Manteniendo todas las medidas de prevención y control contra incendios que sugiere el respectivo análisis, se consideraría pérdidas a nivel de daños materiales considerados como importantes.

En lo referente a vidas se tendría posibles lesionados graves de no tomar las respectivas medidas de prevención y control.

Con la probabilidad de ocurrencia de otros riesgos, la situación es bastante diferente, ya que al ser las instalaciones de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA., solo oficinas y parte baja, se tendría la posible ocurrencia de colapsos en especial en movimientos con escalas fuerte; esto no necesariamente tiene que ser de la estructura, también puede referirse a elementos de revestimiento o decoración. Lo anterior aumentaría los daños materiales y la afección a las personas sería graves causando heridas, lesiones, fracturas y muerte.

| RIESGOS EXTERNOS | | | | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------|--------------|---|---|--------------|---|----|----------------------|----|---|---|----|
| 1 | PELIGRO IDENTIFICADO | PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIA | | | ESTIMACION DE RIESGO | | | | |
| | | B | M | A | LD | D | ED | T | TO | M | I | IN |
| | | | | | X | | | X | | | X | |
| 2 | Movimiento sísmico | | | X | | | X | | | x | | |
| 3 | Incendio Forestal | X | | | | x | | | x | | | |
| 4 | Choque vehicular | | X | | | | X | | | | X | |
| 5 | Alerta de tsunami | X | | | X | | | x | | | | |
| 6 | Manifestaciones | X | | | X | | | x | | | | |

3.3 PRIORIZACIÓN DE LAS ÁREAS, DEPENDENCIA NIVELES O PLANTAS

De acuerdo al análisis realizado se detalla la probabilidad de daños y pérdidas que se pueden ocasionar al momento de suscitarse una emergencia en las instalaciones.

| | |
|--|--|
| AREA ADMINISTRATIVA PISO 2 | <ul style="list-style-type: none">+ Daños en la infraestructura+ Perdidas de inmobiliarios+ Daños en equipos tecnológicos+ Perdida de información+ Pérdidas humanas |
| AREA ADMINISTRATIVA PLANTA BAJA | <ul style="list-style-type: none">+ Daños en la infraestructura+ Perdidas de inmobiliarios+ Daños en equipos tecnológicos+ Perdida de información+ Pérdidas humanas+ Perdida de equipos mecánicos |
| AREA DE DESPACHO | <ul style="list-style-type: none">+ Daños en la infraestructura+ Daños en equipos tecnológicos+ Perdida de información+ Pérdidas humanas+ Perdida de equipos mecánicos |
| CISTENA | <ul style="list-style-type: none">+ Daños en la infraestructura+ Pérdidas humanas |

4 PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

4.2 ACCIONES PREVENTIVA Y DE CONTROL

De forma general se recomienda para su aplicación las siguientes acciones detalladas en orden de importancia:

- + Realizar un procedimiento para el mantenimiento anual de las instalaciones eléctricas.
- + Capacitación constante de la brigada incipiente conforme al presente Plan de Emergencia y contingencia.
- + Adquisición, mantenimiento y control constante de los extintores según el tipo de riesgo al que se encuentran expuestos en los puntos detallados en el plano de recursos y evacuación.
- + Capacitación a todo el personal de las oficinas en manejo de extintores, activación del Plan de Emergencia y Contingencia y procedimientos de evacuación.
- + Socialización del presente plan con charlas y elementos de comunicación visual como afiches, croquis de recursos, otros.
- + Realizar simulacros para comprobar que el personal se encuentra bien capacitado y tenga el conocimiento necesario para actuar en un momento de emergencia.

4.3 DETALLE DE EQUIPOS PARA PREVENIR, DETECTAR, PROTEGER Y CONTROLAR INCENDIOS.

4.3.1 CUADRO DE DETALLES SOBRE LA UBICACIÓN DE EXTINTORES.

| EXTINTORES | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------|--|
| CANT. | DETALLE | UBICACIÓN | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | | INSTRUCCIONES DE USO |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 10 libras | Oficinas Administrativas | | | | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descolgar el extintor de la pared asiéndolo por la maneta o asa fija y dejarlo sobre el suelo en posición vertical. ➤ Si el extintor es de polvo se debe voltear para eliminar el posible apelmazamiento o del agente extintor y facilitar su salida. ➤ Estando apoyado el extintor en el suelo, inclinar ligeramente el depósito hacia delante y quitar el precinto de seguridad tirando de la anilla. Asir la boquilla de la manguera. ➤ No se debe olvidar que el extintor es un recipiente a presión, por lo que se debe tener la precaución de no inclinarlo hacia nuestro cuerpo o cara. ➤ Acercarse al fuego a una distancia prudencial, sintiendo el calor pero sin quemarse (unos 2 ó 3 metros, que son los que se alcanzan por el chorro del agente extintor). |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 10 libras | Minimarket | | | | |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 20 libras | Sala de Maquinas | Capacidad kilos | 4.5 | 9.0 | |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 20 libras | Área de isla N.-1 | Capacidad libra | 10 lbs. | 20 lbs. | |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 20 libras | Área de isla N.-2 | Tiempo descarga | 13" | 21" | |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 20 libras | Área de isla N.-3 | Peso cilindro vacío Kg. | 2,1 | 4,58 | |
| 01 | Extintor tipo ABC (PQS), 75 libras | Área de descarga tanques | | | | |
| 01 | Extintor tipo BC (CO2), 10 libras | Oficinas administrativas parte alta | Peso total extintor Kg. | 7,2 | 14 | |
| 8 Extintores Operativos | | | ESTACION DE SERVICIO JENMERCIA. LTDA | | | |
| | | | | Grueso lámina metal mm | 1,2 | 1,3 |
| | | | | Tipo material. | Steel 14 | Steel 14 |
| | | | Prueba hidrostática | 25 BAR | 25 BAR | |

| | | | | | |
|--|--|------------------------|---------|---------|--|
| | | Agente químico - Polvo | PQS-ABC | PQS-ABC | |
| | | Alcance de descarga | 5.6m | 5.6m | |
| | | | | | |

5 MANTENIMIENTO.-

5.2 PROCEDIMIENTO PARA MANTENIMIENTO.-

En el siguiente cuadro de mantenimiento se presenta el objeto de mantenimiento, responsables, periodicidad e instrumento a usar.

| MANTENIMIENTO | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---------------------------|
| OBJETO | ACCIÓN | RESPONSABLE | PERIODICIDAD | INSTRUMENTO |
| Extintores | Verificación de carga, presurización y ubicación | Técnico de Seguridad | Cada semana, en cualquier hora | Chek List temporizado |
| | Cumplimiento de indicaciones de etiqueta, recarga – mantenimiento y prueba hidrostática | Técnico de Seguridad | Según la indicación de la etiqueta | Chek List temporizado |
| Señalización evacuación y seguridad | Verificación de ubicación de rótulos y evitar obstrucción en vías y puertas de evacuación | Técnico de Seguridad | Cada quince días, en cualquier hora | Inspección visual |
| Aseo | Limpieza general de todas las oficinas administrativas | Personal de limpieza | Cada día en cualquier hora | Manual, inspección visual |
| Orden | Aseguramiento de orden en puestos de trabajo, archivos, bodegas, otros | Todo el personal en sus respectivas áreas | Cada día en cualquier hora | Manual, inspección visual |
| Sistema eléctrico | Verificación del correcto estado del sistema eléctrico | Personal de Mantenimiento | Cada seis meses o al reportar un daño | Procedimientos técnicos |
| Sistema informático | Verificación del correcto estado del sistema eléctrico | Personal de Sistemas contratado | Constantemente y según reporte de soporte | Procedimientos técnicos |

5.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.-

Para realizar un mantenimiento adecuado de los equipos de protección y control ante emergencias instalado en Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA., se procederán de la siguiente manera:

- + Se programará mantenimiento anual de extintores, pero se realizará una revisión mensual y verificar el estado actual de los extintores (revisión de manguera seguro y presurización).

- + Todos los equipos de prevención, detección de incendios (como detectores de humo se revisarán periódicamente a fin de mantenerlos en perfecto estado) se programará una revisión completa por expertos para el control y mantenimiento de dichos equipos de prevención y detección, mínimo una vez al año.
- + Se realizará semestralmente el control de la señalización de evacuación y salidas de emergencia.
- + Se cumplirá con lo establecido en normas de la NFPA del INEN y del Reglamento de Prevención Mitigación y Protección de incendios.

6 PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA MANTENIMIENTO.

6.2 DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA.-

La edificación del edificio donde se encuentran las oficinas de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA., no cuenta con sistema de alarma manual para casos de emergencia, el cual se deberá implementar.

6.2.1 DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE DETECCIÓN.-

El personal de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA que observen o descubran el inicio de un evento riesgoso, deberán acercarse al pulsador más cercano y activarlo de manera manual; y en caso de no tener cerca el dispositivo seguir el protocolo respectivo (brigadista incipiente).

6.3 GRADO DE EMERGENCIA Y DETERMINACIÓN DE ACTUACIÓN.-

Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).

- + Determinada cuando se ha detectado un fuego en sus orígenes o cualquier otra emergencia de pequeñas magnitudes.
- + En esta etapa actuará el trabajador mas cercano al lugar para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado II.
- + La evacuación en este punto no es necesaria siempre y cuando se asegure la eficacia para el control del siniestro.

Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).

- + Determinada cuando se ha detectado un incendio o evento adverso de medianas proporciones.
- + En esta etapa actuará cualquier colaborador que se encuentre cerca del lugar intermedias y estructurales contempladas en la planificación, para

controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado III; además se asegurará la presencia de los respectivos organismos de socorro (Bomberos, Paramédicos Cruz Roja, Policía, etc.).

- + Se aplicará la evacuación del personal de manera parcial de las oficinas más afectadas, pero si se considera el avance del fuego ir directamente a una evacuación total de la entidad pública tomando los procedimientos contemplados en el plan. (Emergencias predecibles).

Emergencia General (Grado III).-

- + Determinada cuando el incendio o evento adverso es de grandes proporciones. Se concederá también en este punto los eventos generados por movimientos sísmicos
- + En esta etapa actuarán las brigadas avanzadas hasta la llegada de los diferentes organismos de socorro, quienes controlarán la situación, mientras que todo el personal e incluso las brigadas de emergencia evacuarán de manera total las instalaciones.

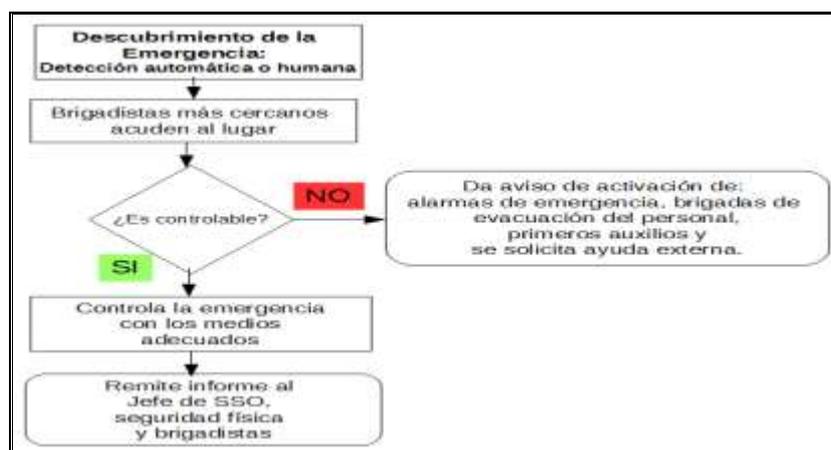
7 PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIA:

6.1 Detección de la emergencia.-

La detección de una emergencia se lo realiza de forma humana quien dará una voz de alerta para las respectivas evacuaciones.

7.2 Forma para aplicar la alarma en caso de emergencias.

Mediante detección automática y/o detección humana.



***Se entienden como medios adecuados:** extintores, agua, ayuda de brigadistas, conos y señalética para delimitación, material absorbente etc. En general recursos con que cuente la empresa para mitigar o reducir el grado de la emergencia.

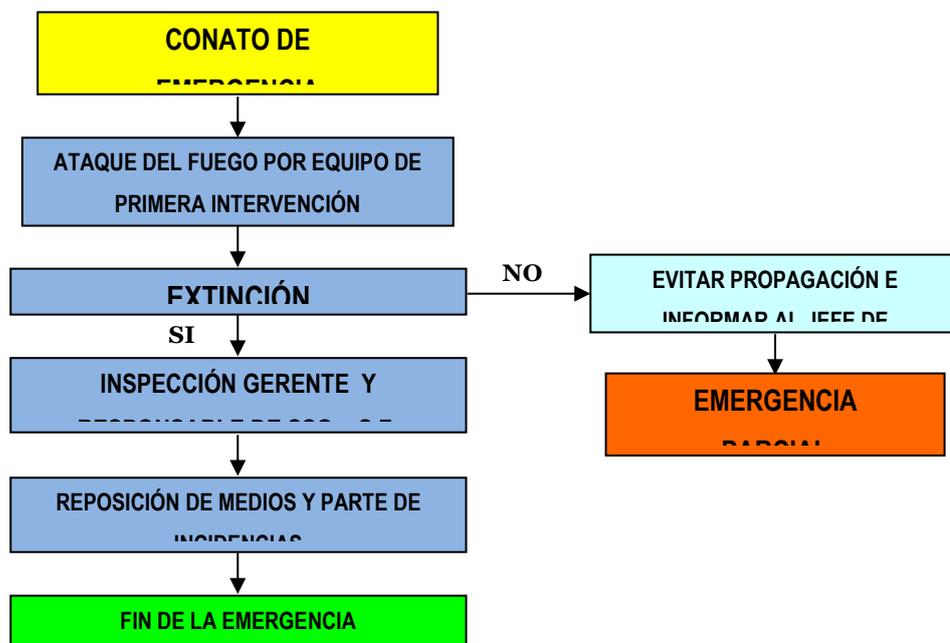
Si por alguna causa imprevista se produce un incendio en cualquier lugar de la estación de servicio JENMER CIA. LTDA., se debe proceder de la siguiente manera:

1. El personal que detecte el incendio debe comunicar en forma urgente al Jefe inmediato o a su vez el colaborador que se encuentre más próximo colaborara con la eventualidad, los mismos que acudirán inmediatamente y declaran el estado de conato, emergencia parcial o emergencia general.

6.3 Grados de emergencia y determinación de la actuación

Conato de emergencia: Situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del área, dependencia o sector.

Dentro de este apartado se pueden incluir pequeños incendios en cualquier área de la E/S SERVICIO JENMER (conato de incendio, amago de incendio, fuego incipiente, cuando se usa: **1 extintor portátil o 20lbs de agente extinguidor**).



Emergencia parcial: Situación que para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales del sector. No es previsible que afecte a sectores colindantes (incendio parcial o fuego controlable, cuando se usa hasta el **50% de extintores portátiles**).

Emergencia general: Situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente comportará evacuaciones totales (**incendio o fuego fuera de control, cuando se usan todos los extintores y el apoyo de los organismos de socorro y salvamento externo**).



6.4 Otros medios de comunicación.-

- Teléfonos fijos y celulares

PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS:

6.5 Organización de las brigadas

6.5.1 Objetivos de las brigadas de emergencia:

- Minimizar las lesiones y pérdidas de vida humana, así como bienes materiales en eventos inesperados.
- Tomar acciones inmediatas para limitar el área del problema.
- Responder en corto tiempo a eventos de pérdida para realizar el control de la situación.
- Mantenerse actualizado en las nuevas técnicas para el control de la emergencia
- Vigilar las actividades de los diferentes procesos y notificar cualquier anomalía.

6.6 Requisitos para ser miembro de una brigada de emergencia integral:

- Trabajar mínimo 6 meses en E/S JENMER CIA. LTDA.
- Tener buena condición física.
- Psicológica mente apto (no tener fobias, pirofobia, hidrofobia, claustrofobia, etc).
- Pasar el examen médico.
- Tener interés bien definido por pertenecer a las brigadas.
- Tener mentalidad proactiva.
- No tener restricciones para utilizar equipos de protección personal (equipo de aire autónomo, mascarillas, etc).

| | | |
|-------------------------|--------------------|----------------------|
| GERENCIA GENERAL | | |
| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Asignar los recursos necesarios para la implantación del presente Plan.</p> <p>Aprobar los programas de entrenamiento presentados por la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Vigilar el cumplimiento de las disposiciones impartidas.</p> <p>Presidir las reuniones generales de evaluación referentes a la ejecución de este Plan.</p> <p>Estimular las acciones meritorias de las personas en actos de participación de este Plan.</p> <p>Equipar a las unidades con los materiales y elementos para cumplir sus actividades</p> <p>Aprobar el calendario de simulacros de evacuación.</p> | <p>Tomar decisiones referentes a los estados de emergencias.</p> <p>Solicitar apoyo a los organismos externos de ayuda.</p> | <p>Participar en la elaboración del informe de daños.</p> <p>Evaluar y elaborar un informe final</p> <p>Disponer las medidas necesarias para volver a la normalidad de las actividades.</p> |
|---|---|---|

TECNICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |
|--|---|---|
| <p>Participar en la elaboración del Plan de Emergencias.</p> <p>Revisar / Actualizar 1 vez al año el Plan de Emergencias.</p> <p>Seleccionar los integrantes para las diferentes Brigadas.</p> <p>Ejecutar los programas de entrenamiento y simulacros.</p> <p>Determinar las diversas áreas críticas, Zonas de Seguridad, Rutas de Evacuación, Rutas Alternas y las respectivas señalizaciones.</p> <p>Coordinar, dirigir y participar en los</p> | <p>Ejecutar la parte operativa del Plan</p> <p>Dirigir y hacer ejecutar las tareas operativas a las Brigadas</p> <p>Aplicar los procedimientos de evacuación del personal, en caso de ser necesario.</p> <p>Coordinar las acciones previstas de evacuación con la participación de los organismos de socorro (Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional) si el caso amerita.</p> <p>Dirigir las actividades de los grupos de apoyo (Personal de Mantenimiento)</p> | <p>Facilitar toda la información necesaria al Cuerpo Directivo para la inmediata Evaluación que el evento pudo haber ocasionado a las instalaciones.</p> <p>Coordinar los trabajos de reposición de los equipos contra incendios utilizados para el control de la emergencia.</p> <p>Realizar las inspecciones físicas a las instalaciones antes de ser ocupadas.</p> <p>Recibir las recomendaciones de los miembros de los Organismos de Socorro, confirmando que las instalaciones son seguras.</p> <p>Verificar las novedades del personal y/o equipos que fueron utilizados</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ejercicios de simulación y los respectivos simulacros.</p> <p>Difundir el Plan a todo el Personal de la empresa para su conocimiento y posterior ejecución</p> | <p>Apoyar y poner a disposición de los organismos de socorro todos los recursos disponibles en la planta.</p> | <p>durante la emergencia.</p> <p>Actualizar el Plan de emergencias</p> <p>Elaborar un informe para indicar las novedades existentes</p> <p>Participar en la elaboración del informe de daños</p> |
|---|---|--|

**BRIGADA INTEGRAL DE CONTRA INCENDIOS, PRIMEROS AUXILIOS,
COMUNICACION, EVACUACION Y RESCATE**

ACTIVIDADES CONTRA INCENDIOS

| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |
|---|--|--|
| <p>Capacitarse permanentemente en actividades de lucha contra el fuego.</p> <p>Capacitación tanto al personal antiguo como nuevo sobre presente Plan.</p> <p>Reportar al Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional cualquier novedad encontrada con respecto a los equipos de lucha contra incendios.</p> <p>Ayudar a mantener en óptimo estado los equipos de lucha contra incendios.</p> | <p>Poner en ejecución las actividades recibidas en las capacitaciones.</p> <p>Emplear los medios disponibles para mitigar el fuego hasta la llegada del cuerpo de bomberos.</p> <p>Colaborar con la evacuación del personal si el caso lo amerita.</p> | <p>Colaborar en la realización de análisis de causas del siniestro del área de su responsabilidad.</p> <p>Permanecer atento ante un posible rebrote de fuego en el área afectada.</p> <p>Solicitar al Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional realice la respectiva recarga y mantenimiento de los extintores utilizados para el control del incendio.</p> <p>Colaborar con la investigación y la elaboración del correspondiente informe de los hechos ocurridos.</p> <p>Sugerir aspectos a mejorar en el plan en caso de ser necesario.</p> |

ACTIVIDADES DE PRIMEROS AUXILIOS

| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |
|---|---|---|
| <p>Instruir al personal de la Brigada en asuntos relacionados con la prestación de atención de Primeros Auxilios.</p> <p>Disponer de equipos de primeros auxilios y otros recursos necesarios para cumplir su tarea.</p> <p>Determinar lugares más cercanos para el traslado y atención de los enfermos y/o heridos, fuera de las áreas de peligro.</p> <p>Ubicar adecuadamente y señalar en el plano, los botiquines de primeros auxilios, camillas, etc. por áreas de trabajo.</p> <p>Mantener actualizado, vigente y en buen estado los botiquines y medicamentos</p> <p>Mantener libres los accesos a los equipos para actuación en caso de emergencia.</p> <p>Reportar al Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo cualquier novedad encontrada con respecto a los equipos para primeros auxilios.</p> | <p>Poner en ejecución todas las actividades previstas en el Plan.</p> <p>Dar atención inmediata (primeros auxilios) al personal que lo necesite, hasta que lleguen los equipos especializados y realicen la evacuación de heridos.</p> <p>Realizar el triage (clasificación) de heridos que lleguen a la Zona de Seguridad bajo la responsabilidad de un profesional idóneo.</p> <p>Evacuar las víctimas (propias o ajenas) a la Zona de Seguridad.</p> | <p>Realizar el análisis de causas, del área de su responsabilidad.</p> <p>Continuar prestando atención médica a quien lo necesite.</p> <p>Conducir a Casas de Salud a quienes lo necesiten.</p> <p>Realizar, una vez controlada la emergencia, el inventario de los equipos que requerirán mantenimiento y reposición de los medicamentos, materiales e insumos utilizados.</p> <p>Elaborar y presentar el informe correspondiente al Jefe de la Brigada General de Emergencias.</p> <p>Reformular el Plan, en caso de ser necesario.</p> |

ACTIVIDADES DE EVACUACIÓN Y RESCATE

| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Conocer detalladamente todas las | Participar activamente y dirigir las | Realizar el análisis de causas del |

| | | |
|---|---|---|
| <p>fases del presente Plan.</p> <p>Conocer las rutas de evacuación y puertas de salida.</p> <p>Mantener despejadas las rutas de evacuación especialmente pasadizos y puertas de salida.</p> <p>Hacer conocer a todo el personal de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA, clientes, visitantes, proveedores, etc. los lugares de evacuación y de reunión señalados, así como los procedimientos y medidas preventivas a ser puestas en práctica durante la evacuación.</p> <p>Realizar inspecciones de operatividad de vías de evacuación, cualquier desviación del estándar, comunicar al Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Instruir al personal en todo momento que el mantenimiento de la disciplina, el orden y la serenidad contribuyen a evitar el pánico.</p> <p>Conocer el plano de rutas de evacuación y salidas de emergencia de la E/S JENMER CIA. LTDA.</p> <p>Conocer los riesgos y productos peligrosos utilizados en cada área.</p> | <p>acciones de evacuación en el área de su responsabilidad.</p> <p>Guiar al personal evacuado en forma ordenada hacia las zonas de seguridad.</p> <p>Dar apoyo a las demás brigadas a través del abastecimiento de equipos y/o elementos para enfrentar la emergencia.</p> <p>Brindar ayuda a quien lo necesite en el proceso de evacuación</p> <p>Realizar el conteo personal evacuado en el punto de reunión.</p> <p>Alejar a la población del área siniestrada</p> <p>Recibir apoyo para el desalojo por parte de la brigada de primeros auxilios.</p> <p>Revisar que no quede nadie en el área siniestrada.</p> | <p>área de su responsabilidad.</p> <p>Permanecer atento ante cualquier eventualidad que se presente en las tareas de evacuación de personas y/o materiales.</p> <p>Elaborar y presentar el informe correspondiente al Jefe de la Brigada de Emergencias sobre la operación cumplida.</p> <p>Reformular el plan en caso de ser necesario.</p> <p>Recorrer la planta o los lugares siniestrados para conocer su estado físico, determinando si el personal lo puede ocupar o realizar la petición para suspensión de actividades.</p> <p>Pasar lista de asistencia y corroborar que no falte nadie, o identificar inmediatamente donde podría encontrarse las personas faltantes.</p> |
|---|---|---|

ACTIVIDADES DE COMUNICACION

| Fase de prevención | Fase de emergencia | Fase post emergencia |
|---|--|---|
| Instruir al personal en técnicas de manejo de derrames de hidrocarburos, químicos, etc. | Solicitar apoyo de las brigadas contra incendios o de primeros auxilios si el caso lo amerita. | Disponer los desechos y residuos de acuerdo a las especificaciones del producto derramado. |
| Inspeccionar constantemente el estado de los contenedores de químicos e hidrocarburos. | Utilizar los medios más adecuados para disminuir el impacto de los derrames o contaminaciones. | Notificar inmediatamente las cantidades de hidrocarburos o químicos recuperadas, perdidas, y cuál fue el tratamiento que se le dio a cada una de éstas. |
| Notificar cualquier anomalía al departamento de seguridad ocupacional | Eliminar el riesgo de desastre ambiental en el menor tiempo posible. Delimitar el área con señales de peligro y permitir el acceso únicamente de personal autorizado y capacitado | Elaborar un informe minucioso de las causas de la emergencia, con las respectivas evidencias, declaraciones y firmas de responsabilidad. |

Instrucciones De Coordinación:

El presente plan entrará en vigencia a partir de la fecha de aprobación del mismo por parte de la Gerencia General de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA y del Cuerpo de Bomberos de Montecristi.

Las autoridades de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA proporcionarán todas las facilidades para el cumplimiento efectivo del Plan de Emergencias y Contingencias.

El asesoramiento y capacitación necesaria de las brigadas y del personal serán solicitados al Cuerpo de Bomberos de Montecristi, Cruz Roja, Dirección Nacional de Gestión de Riesgos, Policía Nacional y/o instructores calificados, etc.

El Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo, mantendrá el enlace y la coordinación entre las Brigadas Integrales en forma permanente.

Para su fácil identificación, los miembros de la brigada Integral utilizarán un distintivo (se puede colocar como brazalete, camisa, camiseta, etc.):

Brigada Integrales = **ROJO**

7.4.1 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS.-

Incendios:

Antes.-

Junto con el Técnico de Seguridad realizara la Supervisión de oficinas administrativas y las gasolineras, donde deberan chequear entre otras cosas:

- Extintores.
- Materiales eléctricos.
- Manejo correcto de residuos peligrosos (Toner, partes electronicas, fluorescentes).
- Orden y limpieza.
- Acatamiento del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene (No fumar, uso de EPP, prohibición de acceso a zonas restringidas).
- **Capacitar al personal:** El personal que detecte el incendio debe comunicar en forma urgente al Jefe inmediato que se encuentre más próximo el mismo que evalúan la situación para luego declarar el estado de conato, emergencia parcial o emergencia general.

Durante.-

- La Administradora comunicará al Técnico de SST para que a través del personal de despacho se de alerta de la emergencia. Si por motivo alguno no se localizara al comandante en escenas, el jefe o persona que detecte el siniestro lo podrá hacer:
- Una vez se de alerta de la emergencias (vocal).
- El Administracion de E/S JENMER debe llamar al Cuerpo de Bomberos.

- El personal operativo deben una vez activada la alarma de emergencia inmediatamente apagar las máquinas y equipos que se encuentren operando y permanecer alertas en el sitio de trabajo.
- Los Brigadistas se dirigirán al lugar del siniestro y se pondrán a órdenes del respectivo jefe de brigada.
- De existir emergencia alguna con personas lesionadas, darán apoyo en la evacuación del personal y en la lucha contra-incendios.
- El Jefe de Brigadas dirige las actividades Contra-incendios en el lugar de la emergencia.
- Los miembros de la brigada integral entrarán al combate con los extintores de la zona en grupos de 2 personas, si el fuego no puede ser controlado tienen que evacuar de la zona y dar paso a los Bomberos.
- Si el caso amerita y la emergencia no puede ser controlada y se requiere que el personal evacue, la administradora o a su vez el Gerente dará la orden para que se active la alarma de evacuación.
- Los empleados en general una vez activada la alarma de evacuación deberán proceder con el desplazamiento hacia el punto de reunión sin correr, con calma y en orden.
- Los Brigadistas son los encargados de guiar a todo el personal hacia los puntos de reunión y cerciorarse de que todo el personal haya evacuado.
- El Director de Emergencias con la colaboración del Jefe y Brigadistas organizará la verificación y el conteo del personal evacuado.
- Una vez verificado que todas las personas evacuaron, todo el personal deberá permanecer en el sitio de reunión en espera de las disposiciones posteriores.
- El personal de la E/S JENMER CIA. LTDA., que se encuentre con clientes o cualquier persona ajena es el responsable de informar respecto a la emergencia y llevarla al punto de reunión.
- Al momento de llegar el Cuerpo de Bomberos a la E/S JENMER CIA. LTDA, el Brigadista designado deberá guiar y acompañar a estos hacia el sitio del flagelo y luego regresará.

- El Jefe de Brigada integral dará apoyo al Cuerpo de Bomberos y pondrá a disposición los recursos de E/S JENMER para el control del incendio.

Disposiciones de Seguridad:

- Para el personal que interviene en la emergencia.
- Recuerde que su seguridad es lo primero, si no está capacitado o no se siente seguro de poder hacerlo, no lo haga.
- Dirijase al extintor más cercano.
- Compruebe que se encuentre habilitado (revise la presión en el manómetro).
- Descuelgue el extintor.
- Colóquelo en el piso.
- Transpórtelo pegado a la pierna.
- Dirijase al siniestro siempre a favor del viento.
- De la vuelta tres a cuatro veces el cilindro para que se afloje el polvo
- Tome una distancia prudente entre usted y el fuego (1,5 a 3 metros aproximadamente).
- Quite el pasador.
- Apunte a la base del fuego.
- Apriete la manija.
- Mientras se descarga, realice movimientos de abanico.
- No se debe utilizar dos extintores que apunten en sentido opuesto, siempre debe usarse del mismo lado.
- Descargado el extintor retírese siempre mirando a las llamas, nunca de espaldas al fuego.

Para el personal que evacúa las diferentes áreas:

- Mantenga la calma
- Proceda a evacuar en forma ordenada y continua
- Dirijase a la salida más cercana
- Camine con paso rápido, no corra
- Ayude a las personas que se caen
- No trate de regresar
- Concéntrese en el punto de reunión para recibir indicaciones

Disposiciones Generales:

- Por cada situación de emergencia de incendios, deberá llenarse el formato Registro de Incendios, especialmente de los conatos, este formato deberá

hacerse llegar al Técnico de Seguridad para que se realice las investigaciones respectivas referentes al suceso y se proceda a la recarga de los extintores usados.

- Es responsabilidad del Técnico de Seguridad y Salud hacer recargar los extintores usados registrando los trabajos realizados en el Registro del Extintor y realizar inspecciones de seguridad mensuales, el que se registrará en el Registro de Inspección Seguridad-Extintores.

Sismos o Terremotos:

Antes del sismo:

- Visualice y familiarícese con los espacios donde se puede tener los triángulos de vida (espacios junto a escritorios, archivadores, etc.).
- Conozca las vías de evacuación así como las zonas de seguridad o puntos de reunión.

Durante el sismo o terremoto.-

- Tenga calma, no muestre pánico, el pánico puede producir más víctimas que el fenómeno natural.
- Si la situación lo permite evacúe el personal de Estacion de Servicio JENMERCIA. LTDA.
- Si no se puede evacuar ubíquese en los espacios donde pueda tener un triángulo de vida para sismos con magnitud superiores a 5 grados, pasado el evento evacue inmediatamente.
- Los sitios donde se forman los triángulos de vida están cerca de un cualquier objeto grande, escritorio.
- Aléjese de los tanques en construcción, estanterías y en general equipos que puedan virarse.
- No se quede debajo de las líneas de corriente eléctrica.

Después del sismo o terremoto.-

- Conserve la calma no se desespere
- Si puede movilizarse y salir por sus propios medios hacia un área segura hágalo.
- Caso contrario espere mientras los equipos de socorro le ayuden.
- De necesitarla solicite atención médica.
- Si las circunstancias lo permiten preste ayuda a quién la necesite.
- Avise sobre personas atrapadas a los grupos de socorro.

- Permanezca en el sitio seguro o punto de reunión hasta que las autoridades informen que ha vuelto la normalidad. No trate de regresar antes a su lugar de trabajo, ni salir de las oficinas de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA sin autorización.

Alerta De Tsunami:

Antes de la alerta.-

- Mantener un registro de las personas que viven en zonas de alto riesgo, y ubicar las posibles rutas de evacuación y sitios seguros, de sus domicilios.
- Conocer las señales de alerta.
- Mantener un registro de las zonas de campamento más cercano.
- Capacitar a los familiares, en cómo actuar en caso de emergencia.
- Identificar la señalización de emergencia utilizada.

Durante.-

- Mantener la calma. No salir corriendo, evitar el pánico.
- Activar el plan de emergencia, seguir las rutas de evacuación previamente establecidas.
- Utilizar la radio de pilas para enterarse de la situación y seguir las recomendaciones de los organismos de socorro.
- Si se da la orden de evacuar, priorizar a las personas con familiares o domicilio en zonas de alto riesgo.
- Cumplir con las instrucciones de los organismos de socorro.

Después.-

- Verificar que los familiares de las personas ubicadas en zonas de alto riesgo, se encuentre en un sitio seguro. No regresar a la zona hasta que las autoridades den autorización de hacerlo.
- Verificar si están funcionando los teléfonos y celulares y sólo usarlo por periodos cortos.

Estar atento a las recomendaciones que se den por parte de la secretaria

nacional de gestion de riesgos.

7.2 COORDINACIÓN INSTITUCIONAL.-

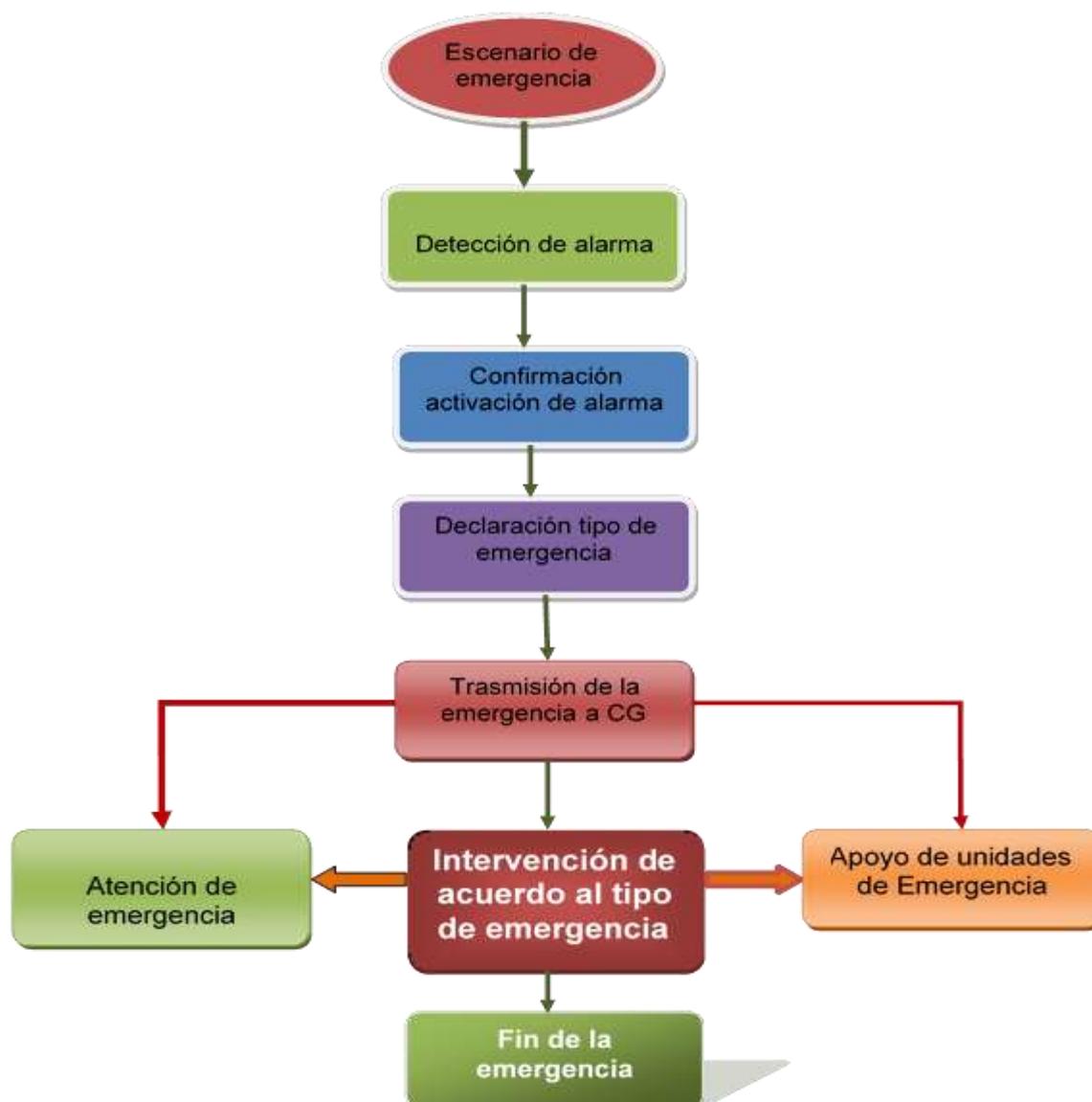
| INSTITUCIÓN AYUDA EXTERNA | TELÉFONO |
|-------------------------------------|-------------------------|
| SERVICIO INTEGRADO DE SEGURIDAD ECU | 911 |
| BOMBEROS MONTECRISTI | 052-310-102 |
| BOMBEROS MONTECRISTI OFICINAS | 052-311-936 |
| AMBULANCIA | 052-310-102 |
| SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS | 052-421-020 |
| BOMBEROS MANTA | 052-621-111 |
| COMPAÑIA DE ELECTRICIDAD | 053-702-000 |
| CRUZ ROJA | 052-631-121 /2628138 |

| CADENA DE MANDO E/S JENMER CIA. TDA. EN CASO DE EMERGENCIAS | | |
|--|--|-------------------------|
| ORDEN | CARGOS DENTRO DE LA EMPRESA | TELEFONO CELULAR |
| 1 | GERENTE GENERAL | 0993646146 |
| 2 | CONTADORA | 0984942315 |
| 3 | OFICINAS ADMINISTRATIVAS | 052-578180 |
| 4 | TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 0980189438 |

7.3 ACTUACIÓN DURANTE UNA EMERGENCIA.-

En este punto se detallan los procedimientos de actuación en caso de emergencia desarrolladas en horas laborables, en la noche, festivos, vacaciones.

Personal de Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA, se comunicarán de inmediato con la central de emergencia (911) y con la Estación de Bomberos más cercana (Calle 12 avenida 11).



C.G. CUERPO DE BOMBEROS – ORGANISMOS DE SOCORRO

7.4 ACTUACIÓN ESPECIAL

Salvo en casos especiales el personal de Estación de Servicio JENMER CIA. LTDA actuara ante una emergencia siempre que tenga los implementos necesarios.

7.5 ACTUALIZACIÓN DE REHABILITACIÓN DEL ÁREA DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA

El cuadro que a continuación se presenta, será aplicado el momento de la rehabilitación, después de suscitada la emergencia.

| REHABILITACIÓN DESPUÉS DE EMERGENCIAS | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| Fecha de la Emergencia | | | Lugar: | | |
| PERSONAS | | | MATERIALES | | |
| NOMBRE PERSONA AFECTADA | LUGAR DE TRASLADO | TRATAMIENTO DEL PACIENTE | ÁREA O MAQUINARIA AFECTADA | REHABILITACIÓN DEL ÁREA AFECTADA | NOMBRE DE LA PERSONA A CARGO DE LA REHABILITACIÓN |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

8 EVACUACIÓN

8.2 DECISIONES DE EVACUACIÓN

La decisión de evacuación la tomará la Gerencia General, Contadora, Tecnico de Seguridad o Administradora en caso de ausencia de los mismos actuaran los brigadistas y de acuerdo al evento adverso.

Para determinar el criterio de la cantidad de personal o área a evacuar será de acuerdo al grado de emergencia y determinación de actuación.

NOTA:

Al originarse una emergencia se tendrá en cuenta la voz de alerta de emergencias momento en el cual se aplica la orden de prevención al personal; posteriormente y si la evaluación así lo determina, se evacuará cuando el personal escuche que suenan las alarmas por segunda ocasión.

8.3 TIEMPO DE EVACUACION DE LAS AREAS DE TRABAJOS

Cálculo estimativo de tiempo de evacuación

Fórmula utilizada: NTP 436 cálculo estimativo de tiempos de evacuación

Ecuación: $tE=tD+tA+tB+tPE$ donde:

tE: tiempo estimado de evacuación

tD: tiempo de detección

tA: tiempo de alarma

tB: tiempo de retardo

tPE: tiempo propio de evacuación (espacio/velocidad)

Condiciones iniciales:

Tiempo de detección: 4 minutos, desglosado en:

- **Detección humana:** 2 minutos
- **Comprobación:** 1 minuto
- **Aviso para activar alarma:** 1 minuto

Tiempo de alarma: 2 minutos, que puede ser:

- **Conato / Emergencia parcial** = Sonido Continuo (120 segundos)
- **Emergencia General** = Sonido Intermitente (120 segundos)

Tiempo de retardo: 1 minuto (tiempo para asimilar la alarma y organizarse para iniciar la evacuación).

Tiempo propio de evacuación:

Es el tiempo contado a partir de un punto de area y termina en el punto de encuentro, por lo tanto su cálculo es en base a espacio recorrido sobre velocidad de desplazamiento, asumiendo que una persona sin impedimentos físicos en desplazamiento horizontal se mueve a una velocidad de 1m/s.

Tiempos estimados de evacuación parcial, es decir hasta el punto de encuentro dentro de la E/S JENMER CIA. LTDA:

Tiempo estimado de evacuación al Punto de Encuentro= 2 minutos

Tiempo estimado de evacuación total, es decir desde el punto de encuentro hasta zona segura del lugar:

Punto de encuentro: 2 minutos

Tiempo estimado de evacuación parcial: 2 minutos

Tiempo estimado de evacuación total: 4 minutos.

TIEMPO DE SALIDA PARTE BAJA AREA DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVA – PLANTA BAJA

El tiempo considerado para la evacuación, está dado según la siguiente formula.

$$TS = \frac{N}{A \cdot K} + \frac{D}{V}$$

Dónde:

TS= Tiempo De Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salidas

D=Distancia Total

K=Constante Exp. 1.3 personas/m-seg

V= Velocidad Desplazamiento 0.6 m/seg

TS= 1

$$TS = \frac{10}{2,5 \text{ m} * 1.3 \frac{\text{p}}{\text{m}} - \text{seg}} + \frac{15}{0.6 \text{ m/seg}}$$

$$TS = \frac{10}{3.25} + \frac{15}{0.6}$$

$$TS = 3.07 + 25$$

$$TS = 28.07 \text{ seg} = \mathbf{0.46 \text{ MINUTOS}}$$

TIEMPO DE SALIDA MINIMARKET

El tiempo considerado para la evacuación, está dado según la siguiente formula.

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

Dónde:

TS= Tiempo De Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salidas

D=Distancia Total

K=Constante Exp. 1.3 personas/m-seg

V= Velocidad Desplazamiento 0.6 m/seg

TS= 2

$$TS = \frac{5}{2,5 \text{ m} * 1.3 \frac{\text{p}}{\text{m}} - \text{seg}} + \frac{5}{0.6 \text{ m/seg}}$$

$$TS = \frac{5}{3.25} + \frac{5}{0.6}$$

$$TS = 1.53 + 8.3$$

$$TS = 9.83 \text{ seg} = \mathbf{0.16 \text{ MINUTOS}}$$

TIEMPO DE SALIDA AREA DE DESPACHO DE COMBUSTIBLE

El tiempo considerado para la evacuación, está dado según la siguiente formula.

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

Dónde:

TS= Tiempo De Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salidas

D=Distancia Total

K=Constante Exp. 1.3 personas/m-seg

V= Velocidad Desplazamiento 0.6 m/seg

TS= 3

$$TS = \frac{16}{2,5 \text{ m} * 1.3 \frac{\text{p}}{\text{m}} - \text{seg}} + \frac{12}{0.6 \text{ m/seg}}$$

$$TS = \frac{16}{3.25} + \frac{12}{0.6}$$

$$TS = 4.92 + 20$$

$$TS = 24.92 \text{ seg} = \mathbf{0.41 \text{ MINUTOS}}$$

TIEMPO DE SALIDA OFICINAS ADMINISTRATIVA PISO 2

El tiempo considerado para la evacuación, está dado según la siguiente formula.

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

Dónde:

TS= Tiempo De Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salidas

D=Distancia Total

K=Constante Exp. 1.3 personas/m-seg

V= Velocidad Desplazamiento 0.6 m/seg

TS= 3

$$TS = \frac{6}{2,5 \text{ m} * 1.3 \frac{\text{p}}{\text{m}} - \text{seg}} + \frac{40}{0.6 \text{ m/seg}}$$

$$TS = \frac{6}{3.25} + \frac{40}{0,6}$$

$$TS = 1.84 + 66,66$$

$$TS = 68.5 \text{ seg} = \mathbf{1.14 \text{ MINUTOS}}$$

TIEMPO DE SALIDA DE GARAJE DE VEHICULOS

El tiempo considerado para la evacuación, está dado según la siguiente formula.

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

Dónde:

TS= Tiempo De Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salidas

D=Distancia Total

K=Constante Exp. 1.3 personas/m-seg

V= Velocidad Desplazamiento 0.6 m/seg

TS= 3

$$TS = \frac{10}{2,5 \text{ m} * 1.3 \frac{\text{p}}{\text{m}} - \text{seg}} + \frac{70}{0.6 \text{ m/seg}}$$

$$TS = \frac{10}{3.25} + \frac{70}{0,6}$$

$$TS = 3.07 + 166,66$$

$$TS = 169,73 \text{ seg} = \mathbf{2.82 \text{ MINUTOS}}$$

Vías de evacuación y salidas de emergencia.

Rutas de Evacuación Internas.

Se desplazarán por los pasillos principales (internas) evacuaran y se ubicarán en el punto de encuentro, para posterior trasladarse a la zona de seguridad.

Rutas de Evacuación Externas.

Una vez que se encuentre en la parte posterior del edificio, los trabajadores y demás socios se los dirigirán a las zonas establecidas como zona de seguridad.

Punto de Encuentro – Zona de Seguridad.

Se establecido un lugar como zona segura, patios general de la Estacion de Servicio JENMER CIA. LTDA.

8.4 PROCEDIMIENTO PARA LA EVACUACIÓN

- + Cuando se de la alerta para la evacuación de las instalaciones:
- + Mantenga la calma.
- + Suspnda cualquier actividad que pueda ser peligrosa.
- + Siga las instrucciones.
- + Los puntos anteriores tendrán un lapso de demora de 10 a 15 segundos momento en el cual se recordarán rápida y brevemente las instrucciones básicas a seguir para la evacuación.
- + Ayude a las personas discapacitadas si se encuentran dentro de las instalaciones.
- + Abandone la zona de un modo ordenado. Cierre las puertas, pero no con llave (En caso de movimiento sísmico no cierre las puertas).
- + Salga por las Salidas de Emergencia establecidas previamente recordando a que área y lugar de permanencia en el punto de reunión.
- + Aléjese de la estructura. Vaya directamente al punto de encuentro (según mapa establecido). Preséntese ante el coordinador de evacuación para a hacer un recuento del personal.
- + No bloquee las rutas o las vías de acceso o evacuación.
- + Permanezca en el punto de encuentro hasta que se le dé otra indicación.

En caso de incendio:

- + Mantenga la calma.
- + Llame al Departamento de Bomberos.
- + Si se trata de un incendio pequeño, trate de extinguirlo con el tipo de extintor apropiado o por otros medios. No ponga en peligro su seguridad personal.
- + No permita que el fuego se interponga entre usted y la salida.
- + Desconecte el equipo eléctrico si está en llamas y si no fuese peligroso de hacerlo.
- + Notifíquelo a su supervisor y al coordinador de evacuación si fuese posible.
- + Evacue la instalación si no puede extinguir el fuego. Ayude a las personas discapacitadas.
- + No rompa las ventanas.
- + No abra las puertas que estén calientes (antes de abrir una puerta toque la Perilla si está caliente o hay humo visible, no la abra)
- + No intente salvar sus pertenencias personales.

- + Diríjase inmediatamente al punto de reunión.
- + No regrese a la zona afectada hasta que se lo permitan las autoridades a cargo.
- + No propague rumores para alterar las operaciones tanto del personal de Brigadistas y personales de emergencia.

En caso de terremoto:

Antes.-

- + Desarrollar un plan de protección, seguridad y evacuación.
- + Conocimiento básico acerca de primeros auxilios y botiquín de emergencia.
- + Asegurar elementos altos (estanterías, librerías o roperos) evitando tener objetos que puedan caer ante un movimiento.
- + Conocer la ubicación de llaves de gas, agua, fusibles de electricidad.
- + Eliminar obstáculos de las rutas de evacuación.
- + Ubicar y señalar las zonas de seguridad y las rutas de evacuación.
- + Cuando los alumnos se encuentren en las aulas, mantener las puertas abiertas para facilitar la evacuación.
- + Realizar simulacros de evacuación en caso de terremotos, con el fin de instruir a las personas sobre las medidas a tomar y determinar si el plan de emergencia es efectivo.

Durante.-

- + El elemento principal es mantener la calma, ya que muchos sufren heridas a consecuencia de cortaduras por cristales, caída de objetos, aglomeración de personas en escaleras y todo a causa del pánico. Para evitar estos accidentes proporcionamos algunas medidas que podrán ser efectivas ante un movimiento sísmico.
- + Se debe conservar la serenidad evitando el pánico o histeria colectiva.
 - + Ubicarse en lugares seguros previamente establecidos, de no lograrlo debe refugiarse bajo mesas, pupitres o escritorios alejados de ventanas u objetos que puedan caer.
 - + Sujetar ambas manos fuertemente detrás de la cabeza, cubriéndose con ellas el cuello.
 - + Esconder el rostro entre los brazos para proteger la cabeza, cerrar fuertemente los ojos.

Después.-

- + Observar si alguien está herido y practicar primeros auxilios.
- + Dirigirse a las zonas de protección ya establecidas, sin perder la calma y sin alejarse del grupo.
- + No tocar cables de energía eléctrica que han caído.
- + Cerrar los circuitos de energía eléctrica para evitar accidentes por contacto con alambres caídos o un posible incendio.
- + No regresar a las áreas dañadas sin previa autorización.
- + Utilice el teléfono solo en llamadas urgentes.
- + Sintonizar la radio para conocer las medidas de emergencia adoptadas.

8.5 EVACUACIÓN ESPECIAL DE GRUPOS VULNERABLES.-

Para la evacuación de los grupos vulnerables se tomarán a consideración aquellos con más riesgos y de acuerdo al estados de los mismos tomando a consideración a mujeres embarazadas, ancianos, socios y menores de edad.

SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD

En la estación de Servicios JENMER I CIA LTDA se mantendrán debidamente visibles y en buen estado al menos las siguientes señales de seguridad codificados de acuerdo a los colores normados por el INEN ISO 3864:

| COLOR DE SEGURIDAD | SIGNIFICADO |
|--------------------|---|
| ROJO | (Prohibición: Prohibición de acciones específicas, Localización de equipos de combate |
| AMARILLO | (Advertencia: Precaución e identificación de situaciones |
| VERDE | (Condiciones seguras, salidas de emergencia, rutas de evacuación, sitio de primeros auxilios, |
| AZUL | (Información: Señalamiento para acciones específicas, uso obligatorio de ropa y equipos de |

9 **PROCEDIMIENTO PARA LA INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA**

9.2 **PROGRAMA DE INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA**

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|----------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| ACTIVIDAD | TEMA A TRATAR | RESPONSABLE | | | | | | | | | | | | | |
| | | | AGOS | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | |
| Diseño de afiches y trípticos, entrega del Plan | PLAN DE EMERGENCIA | Diseñador Grafico | | | | | | | | | | | | | |
| Socialización del Plan de emergencia | PLAN DE EMERGENCIA | Técnico de Seguridad | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | Comportamiento humano ante emergencia | Técnico de Seguridad | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | Procedimientos de evacuación | Técnico de Seguridad | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | Uso y manejo de extintores | Técnico de Seguridad | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | Primeros auxilios y medios a utilizar | CRUZ ROJA | | | | | | | | | | | | | |
| Primer simulacro | Simulacros | TODO EL PERSONAL | | | | | | | | | | | | | |

9.3 PROGRAMA DE PRACTICA DE SIMULACROS

| TEMA | INVOLUCRADOS | CANT. PERSONAS | FECHA | RECURSOS |
|-----------------------|------------------------------|----------------|------------|---|
| Simulacro de incendio | Administrativos / Operativos | 15 | 19/11/2019 | Extintores, camillas de emergencias, registros, C.B.Montecristi |

| | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|----|------------|---|
| Simulacro de evacuación | Administrativos/ Operativos | 15 | 27/11/2019 | Camillas de emergencias, registros, C.B.Montecristi |
|-------------------------|--------------------------------|----|------------|---|

9.3 Implementación de Carteles informativos resumidos para procedimientos de emergencia, mapa de riesgos, insumos, evacuación, otros.

PROGRAMA PARA IMPLEMENTACIÓN DE CARTELES INFORMATIVOS E INSUMOS

| ÁREA | DETALLE | CANTIDAD | COSTO | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN |
|--------------------------------|---|----------|-----------|-------------------------|
| AREA ADMINISTRATIVA /OPERATIVA | Brigadas de emergencia | 1 | \$ 15.00 | 18/09/2019 |
| | Plano de rutas de evacuación, Riesgos y medios contraincendios. | 1 | \$ 150.00 | |
| AREA ADMINISTRATIVA /OPERATIVA | Distintivos para Brigadistas | 6 | \$ 100.00 | 18/10/2019 |

FIRMA DE RESPONSABILIDAD Y SELLOS.

Representante legal de la empresa:

Nombres y apellidos:

Ruc: _____

Firma: _____

Tecnico de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Nombres y apellidos:

CI: _____

Firma: _____

12.17. Póliza.

CHUBB®

Matriz Quito: Centro Corporativo Ekopark, Torre 4, Piso 4
Av. Simon Bolivar y Via a Nayon
Telefono: (593 2) 373 1810

Sucursal Cuenca: Edificio Atlantis, Alfonso Cordero 3-77, Piso 5
Telefono: (593 7) 373 1810

Sucursal Guayaquil: C.I. World Trade Center, Torre A, Piso 15
Telefono: (593 4) 373 1810

RUC: 1790516008001

CARÁTULA ÚNICA DE PÓLIZA

CHUBB SEGUROS ECUADOR S. A. , en adelante "La Compañía" y quien(es) más adelante se designa(n) con el nombre de "Asegurado" convienen celebrar el presente contrato de seguro, sujeto a las condiciones generales, aprobadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros las particulares y especiales, teniendo prelación las últimas sobre las primeras.

| Seguro de | Tipo de Documento | Número | Póliza: |
|---|---------------------|-----------------|---------------------------------|
| RESPONSABILIDAD CIVIL | RENOVACION | 365.248 | 365.248 |
| | | | Anexo Referencia: |
| | | | Póliza Renovada: 363.353 |
| Vigencia del Documento | Duración del Seguro | Tipo de Moneda | Suma Asegurada |
| Desde las 12h del 23/03/2020 Hasta las 12h del 23/03/2021 | 1 AÑO | DOLAR AMERICANO | \$ 400.000 |

INFORMACION GENERAL:

| | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|
| Factura/ Nota de Crédito: | 005-010-000000552 | | |
| SOLICITANTE: | ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA LTDA | | |
| Dirección: | VIA MANTA , MONTECRISTI Portoviejo | Provincia: | MANABI |
| Cédula de Identidad /RUC: | 1391741510001 | | |
| Teléfono / Correo Electrónico: | 2578180 /JENMERCIALTDAI@HOTMAIL.COM | | |
| ASEGURADO: | ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA LTDA | | |
| Dirección: | VIA MANTA , MONTECRISTI Portoviejo | Provincia: | MANABI |
| Cédula de Identidad /RUC: | 1391741510001 | | |
| Teléfono / Correo Electrónico: | 2578180 /JENMERCIALTDAI@HOTMAIL.COM | | |
| OBJETO ASEGURADO O CAUSA DE LA MODIFICACION: | | | |
| Ubic. Riesgo-RENOVACIÓN DE PÓLIZA 363353, SEGÚN CONDICIONES ADJ UNTAS. AVA. | | | |

Cláusulas que forman parte de este contrato

Ver Detalle en Condiciones Particulares

COSTO DEL SEGURO:

| Prima | Contribución Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros | Derechos de Emisión | Seguro Campesino |
|-----------------------|---|--------------------------------------|------------------|
| \$ 600,00 | \$ 21,00 | \$ 3,00 | \$ 3,00 |
| Base Imponible | I V A 12% | Seguro Campesino No Recaudado | |
| \$ 627,00 | \$ 75,24 | \$ 0,00 | |
| | | Total | \$ 702,24 |

1 de 2

CHUBB

Forma de Pago:

Póliza: 365248

Anexo Referencia:

En testimonio de lo acordado, se firma el presente contrato en Ciudad de GUAYAQUIL, el 19 de MARZO de 2020


Solicitante/Asegurado

La Compañía
CHUBB SEGUROS ECUADOR S. A.


CHUBB
Chubb Seguros Ecuador S.A.

Apoderado

Código Corredor: 591 Corredor: ZHM SEGUROS S.A.

Contribuyente Especial Resolución No 0059

El contratante y/o asegurado podrá solicitar a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros la verificación de este texto.
Nota: La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para efectos de control asignó a la presente carátula el número de registro 51477; con oficio No. SCVS-IRQ-DRS-SCTSR-2019-00016900-0 de 18 de marzo del 2019.

ASEGURADO

CHUBB®

Matriz Quito: Centro Corporativo Ekopark, Torre 4, Piso 4
Av. Simon Bolivar y Via a Nayon
Telefono: (593 2) 373 1810

Sucursal Cuenca: Edificio Atlantis, Alfonso Cordero 3-77, Piso 5
Telefono: (593 7) 373 1810

Sucursal Guayaquil: C.I. World Trade Center, Torre A, Piso 15
Telefono: (593 4) 373 1810

RUC: I790516008001

CARÁTULA ÚNICA DE PÓLIZA

CHUBB SEGUROS ECUADOR S. A. , en adelante "La Compañía" y quien(es) más adelante se designa(n) con el nombre de "Asegurado" convienen celebrar el presente contrato de seguro, sujeto a las condiciones generales, aprobadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros las particulares y especiales, teniendo prelación las últimas sobre las primeras.

| Seguro de | Tipo de Documento | Número | Póliza: | 365.248 |
|---|---------------------|-----------------|--------------------------|---------|
| RESPONSABILIDAD CIVIL | RENOVACION | 365.248 | Anexo Referencia: | |
| | | | Póliza Renovada: | 363.353 |
| Vigencia del Documento | Duración del Seguro | Tipo de Moneda | Suma Asegurada | |
| Desde las 12h del 23/03/2020 Hasta las 12h del 23/03/2021 | 1 AÑO | DOLAR AMERICANO | \$ 400.000 | |

INFORMACION GENERAL:

| | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|
| Factura/ Nota de Crédito: | 005-010-000000552 | | |
| SOLICITANTE: | ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA LTDA | | |
| Dirección: | VIA MANTA , MONTECRISTI Portoviejo | Provincia: | MANABI |
| Cédula de Identidad /RUC: | I391741510001 | | |
| Teléfono / Correo Electrónico: | 2578180 /JENMERCIALTDAI@HOTMAIL.COM | | |
| ASEGURADO: | ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA LTDA | | |
| Dirección: | VIA MANTA , MONTECRISTI Portoviejo | Provincia: | MANABI |
| Cédula de Identidad /RUC: | I391741510001 | | |
| Teléfono / Correo Electrónico: | 2578180 /JENMERCIALTDAI@HOTMAIL.COM | | |
| OBJETO ASEGURADO O CAUSA DE LA MODIFICACION: | | | |
| Ubic. Riesgo:RENOVACIÓN DE PÓLIZA 363353, SEGÚN CONDICIONES ADJ UNTAS. AVA. | | | |

Clausulas que forman parte de este contrato

Ver Detalle en Condiciones Particulares

COSTO DEL SEGURO:

| Prima | Contribución Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros | Derechos de Emisión | Seguro Campesino |
|-----------------------|---|--------------------------------------|------------------|
| \$ 600,00 | \$ 21,00 | \$ 3,00 | \$ 3,00 |
| Base Imponible | IVA 12% | Seguro Campesino No Recaudado | |
| \$ 627,00 | \$ 75,24 | \$ 0,00 | |
| | | Total | \$ 702,24 |

1 de 2

CHUBB

Forma de Pago:

Póliza: 365,248

Anexo Referencia:

En testimonio de lo acordado, se firma el presente contrato en Ciudad de GUAYAQUIL el 19 de MARZO de 2020



Solicitante/Asegurado

La Compañía
CHUBB SEGUROS ECUADOR S. A.


CHUBB
Chubb Seguros Ecuador S.A.

Apoderado

Código Corredor: 591 Corredor: ZHM SEGUROS S.A.

SIRVASE DEVOLVER ESTA COPIA FIRMADA

Contribuyente Especial Resolución No 0059

El contratante y/o asegurado podrá solicitar a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros la verificación de este texto.

Nota: La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para efectos de control asignó a la presente carátula el número de registro 51477; con oficio No. SCVS-IRQ-DRS-SCTSR-2019-00016900-O de 18 de marzo del 2019.

USO DE LA COMPAÑÍA

CHUBB®

Matriz Quito Centro Corporativo Ekopark, Torre 4, Pisos 4 y 5
Av. Simón Bolívar y Vía a Nayón
Teléfono: (593 2) 3731810

Sucursal Guayaquil C.I. Edificio World Trade Center, Torre A, Piso 15
Teléfono: (593 4) 373 1810

Sucursal Cuenca Edificio Atlantis, Alfonso Cordero 3-77, Piso 5
Teléfono: (593 7) 373 1810

RUC: 1790516008001
www.chubb.com/ec

CONDICIONES PARTICULARES

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
RUC: 1391741510001
RAMO: RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL
POLIZA: 363.353
RENOVACIÓN: 365.248
VIGENCIA: DESDE LAS 12H00 DE 23 DE MARZO DEL 2020
HASTA LAS 12H00 DE 23 DE MARZO DEL 2021

INFORMACIÓN DEL RIESGO

OPERACIONES DEL ASEGURADO

Operación de la Estación de Servicio para vehículos terrestres denominada "ESTACION DE SERVICIO JENMER IV CIA. LTDA."

UBICACIÓN DE LOS PREDIOS ASEGURADOS

Km 8 1/2 sitio Sancan vía Portoviejo- Jipijapa

BASE DE LA EXPOSICIÓN : 1'302.348,00
FORMATO DE LA PÓLIZA : Ocurrencia
TERRITORIO : República del Ecuador
JURISDICCIÓN : República del Ecuador

COBERTURAS

La presente póliza se extiende a cubrir la Responsabilidad Civil Extracontractual que cubre daños a terceros, a sus bienes y daños al medio ambiente cuyo origen sea Súbita y Accidental que pudieran ocurrir en los centros de distribución (estaciones de servicio) y por la manipulación de derivados de hidrocarburos con sujeción al texto de la cláusula de Contaminación Súbita y Accidental de ACE Seguros S.A., incluido en límite asegurado.

De acuerdo con las condiciones generales:

Cobertura A: Responsabilidad civil por lesiones corporales
Cobertura B: Responsabilidad civil por daños materiales
Cobertura C: Gastos médicos por primeros auxilios, hasta US \$ 5,000.
Cobertura D: Gastos de Defensa, incluidos en límites asegurados y sujeto a aplicación de deducibles.

LIMITES ASEGURADOS

Límite por evento : USD 400.000,00
Límite Agregado Anual : USD 400.000,00

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

1



RIESGOS ASEGURADOS

Operaciones del Asegurado Cobertura A, B y D: Hasta el Límite por Evento y agregado anual de la Estación Asegurada.

Cafeterías, restaurantes, comedores y bares: Incluido en límite de operaciones del asegurado cobertura A, B y D

Carga y Descarga: Incluido en límite de operaciones del asegurado cobertura A, B y D.

Vigilantes Guardias y Celadores: Incluido en límite de Operaciones del Asegurado cobertura A, B y D.

Contaminación súbita y accidental: Incluido en límite de Operaciones del Asegurado cobertura A, B y D.

Responsabilidad Civil Patronal: US \$ 10.000,00 por evento.

PRIMA Y DEDUCIBLES

Prima Neta anual: US \$ 600,00

Deducibles:

General: 10% valor del siniestro, mínimo US \$ 1.000

NOTAS ACLARATORIAS

1. Se considerará como "alteración del riesgo", según se estipula en el artículo 5, de la Sección V de las condiciones generales, si los valores declarados como "Base de la Exposición" varían de los valores reales en más de un 20%
2. Según descripción en las condiciones generales, se excluye:
 - Contaminación paulatina y sus consecuencias.
 - Responsabilidad civil de vehículos.
 - Aeronaves y embarcaciones acuáticas.
 - Se excluyen los daños ocasionados a buques, naves, aeronaves o aparatos de sustentación aérea o acuática, tripulados o no.
 - Se excluyen los daños causados por la posesión, uso, tenencia, manejo u operación, a cualquier título, de buques, naves, aeronaves o aparatos de sustentación aérea o acuática, tripulados o no.
 - Bienes bajo cuidado, custodia y control.
 - Daño financiero puro.
 - Restitución de suma asegurada.
 - Garantía y calidad del producto.
 - Pérdida de datos y RC Cyber.
 - Responsabilidad Civil Productos y operaciones terminadas
 - Daños ocasionados por asbestos, sílice, moho, hongos.
 - Eventos de la naturaleza.
 - Terrorismo.
 - Transmisión electrónica de virus.
 - Daños a recursos naturales subterráneos
 - Campos electromagnéticos, responsabilidad civil profesional.
 - Daños provenientes de operaciones diferentes a las señaladas en la sección "Operaciones del Asegurado";
 - Daños causados por:
 - a. plomo,
 - b. organismos genéticamente modificados,
 - c. alteración maliciosa del producto;
 - d. incumplimiento de contrato;

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

CHUBB®

- e. daños punitivos o ejemplarizantes,
 - f. culpa grave e inexcusable de la víctima;
 - g. acoso sexual.
3. Todos los costos y gastos cubiertos por la póliza están incluidos en el límite de indemnización y están sujetos a la aplicación de deducible.
 4. **ACLARATORIO Exclusión de pérdida de datos y Rc Cyber:**
Se excluye cualquier responsabilidad o reclamación derivada de modificación, deterioro, destrucción, robo, uso indebido, acceso ilegal o revelación no autorizada de datos, o destrucción o robo de equipos informáticos que contengan datos. No se cubren responsabilidades derivadas de virus o ataques informáticos que afecten a o se originen desde cualquier equipo informático de propiedad u operado, vendido, reparado o instalado por o en nombre del Asegurado. El término datos incluye cualquier información personal o corporativa.
 5. Se procede a ACLARAR que la presente póliza cubre los daños a terceros, a sus bienes, daños al medio ambiente que pudieran ocurrir en las instalaciones que operen y por la manipulación de combustibles u otros productos derivados de los hidrocarburos, en sujeción a las Condiciones Generales, cláusula de Contaminación Súbita y Accidental y demás términos, exclusiones y Condiciones Particulares de la presente póliza, emitida por ACE Seguros S.A.

NOTAS:

Chubb Seguros Ecuador S.A es una subsidiaria de una empresa de casa matriz en los Estados Unidos de Norteamérica y Chubb Corporation es una empresa que cotiza en la bolsa de Nueva York. Por consiguiente, Chubb Seguros Ecuador S.A. está sujeta a ciertas leyes o regulaciones de los Estados Unidos de Norteamérica además de las restricciones y sanciones de la Unión Europea, las Naciones Unidas y naciones que puedan prohibirle la prestación de cobertura o el pago de reclamaciones a determinadas personas o entidades o asegurar ciertos tipos de actividades relacionadas con determinados países.

Este seguro no se aplica en la medida en que las sanciones económicas o comerciales u otras leyes o regulaciones nos prohíban proporcionar el seguro, incluido, entre otros, el pago de reclamaciones

CLAUSULAS ADICIONALES

- Pago de primas 10 días calendario
- Cancelación de la póliza 30 días calendario
- Notificación de siniestros, 10 días calendario
- Exclusión OFAC
- Cláusula de Cafeterías, Restaurantes, Comedores y Bares
- Cláusula de Carga y Descarga
- Cláusula de Vigilantes Guardias y Celadores
- Cláusula de Contaminación súbita y accidental
- Cláusula de Responsabilidad Civil Patronal

EXCLUSIÓN OFAC

La cobertura otorgada bajo la presente póliza no ampara ninguna exposición proveniente de, o relacionada con, ningún país, organización o persona que se encuentre actualmente sancionado, embargado o con el o la cual haya limitaciones comerciales impuestas por la "Oficina de Control de Activos Extranjeros" del Departamento de Tesorería de Estados Unidos (U.S. Treasury Department: Office of Foreign Assets Control).

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

CLAUSULA DE CAFETERIAS, RESTAURANTES, COMEDORES Y BARES

Se conviene que la Póliza arriba citada, a la cual se adhiere esta cláusula, se extiende para amparar lesiones corporales o daños materiales resultantes de la utilización de cafeterías, restaurantes, comedores y bares ubicados dentro de los predios cubiertos por la Póliza, aunque sean administrados por personas naturales o jurídicas distintas al Asegurado, siempre y cuando tengan consentimiento por escrito de éste.

Los demás términos y condiciones de la Póliza a la cual se adhiere esta cláusula, quedan sin modificación alguna.

CLAUSULA DE CARGA Y DESCARGA

En consideración al pago de la prima adicional, queda aclarado que la Póliza arriba citada, a la cual se adhiere la presente cláusula, ampara al Asegurado por su responsabilidad civil extracontractual, proveniente de las lesiones personales y/o daños materiales a la propiedad de terceros, causados como consecuencia de la carga y descarga de materias primas, productos y cualquier mercadería del giro del negocio, pero excluyendo daños a la mercadería y al medio transportador.

Los demás términos y condiciones de la Póliza a la cual se adhiere esta cláusula, quedan sin modificación alguna.

CLAUSULA DE VIGILANTES, GUARDIANES Y CELADORES

No obstante cualquier disposición en contrario que esté contenida en la Póliza arriba citada, a la cual se adhiere esta cláusula, queda entendido y convenido que la misma responderá por las sumas que el Asegurado se viere legalmente obligado a pagar por lesiones corporales o daños a la propiedad de terceros, ocurridos en los predios asegurados y que sean ocasionados por los vigilantes, guardianes o celadores a servicio del Asegurado, sean o no empleados del Asegurado, durante el ejercicio de sus funciones.

Este amparo no aplica a los daños que vigilantes, guardianes o celadores pudieren causar a los bienes confiados a su cuidado, custodia y control.

Para que las lesiones corporales y daños a la propiedad de terceros causados por dichos vigilantes, guardianes o celadores, estén amparados bajo la Póliza, estos deberán estar legalmente autorizados a portar armas, si es que así fuese requerido por las normas que rigen este tipo de actividades.

Los demás términos y condiciones de la Póliza a la cual se adhiere esta cláusula, quedan sin modificación alguna.

CLAUSULA DE CONTAMINACION SUBITA Y ACCIDENTAL

Queda acordado y convenido que la Póliza arriba citada, a la cual se adhiere esta cláusula, no ampara cualquier responsabilidad por daños corporales o daños materiales que provengan de la descarga, dispersión, liberación o escape de humo, vapores, hollín, gases, ácidos, álcalis, químicos tóxicos, líquidos o gaseosos, desperdicios, irritantes, contaminantes, en o sobre la tierra, la atmósfera o cualquier curso o cuerpo de agua; pero esta exclusión no aplicará si tal descarga, dispersión, liberación o escape cumple con todas las siguientes condiciones:

1. La descarga, dispersión, liberación o escape no debe ser esperada o intentada por el Asegurado,
2. El comienzo de la descarga, dispersión, liberación o escape debe tener lugar durante la vigencia de la Póliza,

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

3. La descarga, dispersión, liberación o escape debe ser físicamente evidente al Asegurado y a otros, dentro de setenta y dos (72) horas del inicio de la descarga, dispersión, liberación o escape,
4. Las lesiones corporales o el daño a la propiedad iniciales causados por la descarga, dispersión, liberación o escape deben sobrevenir dentro de setenta y dos (72) horas de su inicio,
5. No obstante cualquier provisión en contrario en la condición cuatro (4), las obligaciones del Asegurado en el evento de una ocurrencia, reclamo o juicio, o cualquier condición de otra póliza, todos los reclamos hechos contra el Asegurado bajo esta cobertura deberán ser reportados a la Compañía tan pronto como sea practicable, pero no más tarde de treinta (30) días luego de la expiración de la Póliza.

El término liberación, incluye, pero no está limitado a cualquier evento de los siguientes: derramamiento, fuga, bombo, derrame, emisión, vaciado, inyección, vaciamiento, descarga. Si el Asegurado y la Compañía, estuvieren en desacuerdo con relación a cuando la descarga, dispersión, liberación o escape comienza o es evidente, el peso de la prueba de que todas las cinco (5) condiciones enumeradas están cumplidas, corresponde al Asegurado a su propio costo. A menos que dicha prueba sea aceptada por la Compañía, la misma puede, pero no estará obligada a defender cualquier reclamo.

La presente Póliza tampoco cubre cualesquier costo o gasto que se derive o de alguna manera esté relacionado con alguna instrucción, demanda, orden o petición gubernamental solicitando que el Asegurado evalúe, vigile, limpie, remueva, contenga, trate, elimine o realice pruebas para determinar presencia de tóxicos o neutralice cualesquier irritantes, contaminantes o agentes contaminantes.

Esta Compañía no tendrá la obligación de defender cualquier acción judicial, reclamación, demanda o cualquier otra acción que busque reponer o indemnizar dichos gastos o costos.

Los demás términos y condiciones de la Póliza a la cual se adhieren esta cláusula, quedan sin modificación alguna.

CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL

En consideración al pago de la prima adicional, la Póliza arriba citada, a la cual se adhiere esta cláusula, se extiende para cubrir:

- A. A los Asegurados, sus representantes, apoderados, o cualquier otra persona que colabore con ellos en la dirección o administración de la empresa, los cuales para estos efectos tienen la calidad de Asegurados, por:
 1. Las indemnizaciones en dinero que se vean obligados a pagar por la responsabilidad civil extracontractual que sea declarada por sentencia judicial ejecutoriada, motivada por reclamo interpuesto por el trabajador, sus sucesores o beneficiarios, a causa de un accidente del trabajo del cual un trabajador del contratante ha resultado con lesiones corporales o le ha causado la muerte.

La presente cobertura es en exceso de toda otra indemnización que pudiere existir, por aplicación de la normativa sobre accidentes del trabajo.
 2. Los gastos por la defensa de las reclamaciones del tipo de las indicadas en el número anterior, aún cuando ellas sean infundadas.
- B. Sólo existirá responsabilidad de la Compañía si:

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

1. La lesión corporal es causada directamente por el desarrollo de las actividades descritas como "Operaciones del Asegurado" en las condiciones particulares, y el trabajador accidentado estuviere trabajando directamente en dichas actividades y siempre que ocurran durante la vigencia del seguro.
2. La lesión corporal es resultado de un acto u omisión negligente de los Asegurados.

Esta cláusula adicional no cubrirá:

1. Reclamaciones presentadas por accidentes que no hayan sido a la vez cubiertos por un seguro de accidentes del trabajo.
2. Reclamaciones por el incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales en el seguro de accidentes del trabajo o en el pago de salarios y en general, o reclamaciones fundadas en cualquier relación laboral.
3. Reclamaciones por daños o pérdidas materiales del personal asalariado.
4. Reclamaciones por accidentes que sufran los propios asegurados o sus representantes o apoderados o cualquier otra persona que colabore con ellos en la dirección o administración de la empresa, o los familiares de cualquiera de los anteriores, entendiéndose como familiares el cónyuge, y ascendientes y descendientes consanguíneos y hermanos, hijos adoptivos o hijastros que con ellos convivan.
5. Reclamaciones en virtud de responsabilidades distintas a las específicamente definidas en el literal A. de las presentes condiciones.
6. Cualquier suma de dinero a que se vieran obligados a pagar los Asegurados, por cualquier recurso que interpusiera y obtuviera en su favor alguna entidad aseguradora de accidentes del trabajo, que haya cubierto y satisfecho indemnizaciones por estos riesgos, de acuerdo a la legislación vigente.
7. Reclamaciones por enfermedades del trabajador que hayan sido originadas directa o indirectamente por el trabajo desempeñado.
8. Lesiones corporales o muerte de trabajadores sin contrato de trabajo.

Los demás términos y condiciones de la Póliza a la cual se adhieren esta cláusula, quedan sin modificación alguna.

CLÁUSULA DE PAGO DE PRIMAS

No obstante lo estipulado en las Condiciones Generales de la presente Póliza, y siempre y cuando no se contraponga con lo dispuesto respecto al pago de primas en las Condiciones Particulares, queda entendido y convenido que el Asegurado dispone de un plazo de 10 (diez) días calendario, a partir de la fecha de emisión, para el pago de las primas correspondientes a documentos pagaderos de contado. Las facturas o cuotas diferidas, en el evento de financiación, se pagarán hasta la fecha de su vencimiento.

De producirse mora en el pago por 30 (treinta) días calendario, la Aseguradora se reserva el derecho de cancelar la Póliza y la correspondiente cobertura.

CANCELACIÓN DE LA PÓLIZA: 30 DÍAS CALENDARIO

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

CHUBB

Queda acordado, convenido y aceptado, que se amplía el plazo estipulado en las Condiciones Generales de la Póliza a 30 días calendario, para la notificación de cancelación por parte de la Aseguradora.

CLAUSULA DE AMPLIACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE SINIESTROS

Se acuerda, mediante la presente Cláusula que el Asegurado dispone del número de días calendario adicional, establecido en las Condiciones Particulares, para la notificación de un siniestro. Este plazo adicional se cuenta a partir de aquel día en el que el Asegurado o cualquiera de sus empleados tenga conocimiento del hecho.

CLÁSULA DE EXCLUSIÓN DE ASBESTOS

La presente Póliza no ampara cualquier daño o lesión corporal, daño a la propiedad, ofensa personal, ofensa publicitaria, o pérdida, costo, gasto u obligación proveniente de, o de cualquier forma relacionada a la presencia de o exposición a asbestos, o a productos y/o materiales que contengan asbestos, ya sea dicha presencia o exposición real, alegada o amenazante. Asbestos significa el mineral en cualquier forma prescindiendo de si el asbestos ha sido o no en cualquier tiempo:

1. llevado por el aire como una fibra, partícula o polvo;
2. contenido en, o formado parte de un producto, estructura, bienes raíces, u otra propiedad personal;
3. llevado en la ropa
4. inhalado o ingerido; o
5. transmitido por cualesquiera otros medios

La Compañía no tendrá obligación de ninguna clase, con respecto a cualquiera de tales pérdidas, demandas, reclamos o juicios.

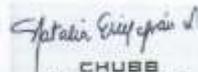
Todos los demás términos y condiciones permanecen sin modificación alguna

ENDOSO EXCLUSION PARA HONGOS Y MOHO

Esta póliza no cubre ninguna pérdida, daño, costo, reclamo o gasto de cualquier naturaleza directa o indirectamente causada por , el resultante de, o de cualquier manera relacionado con moho, hongos, esporas, o cualquier organismo similar. Esta exclusión se aplicará prescindiendo de cualquier otra causa o evento que contribuya concurrentemente o en secuencia a la pérdida, daño, costo, reclamo o gasto.

Guayaquil, 19 de marzo del 2020.


ASEGURADO


CHUBB
Orbita Seguros Ecuador S.A.
LA COMPAÑIA

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

7

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL GENERAL

CONDICIONES GENERALES

CHUBB SEGUROS ECUADOR S.A., en adelante la Compañía, en virtud de la solicitud presentada por el interesado, en adelante el Asegurado, la cual es base de este contrato y forma parte de él, de conformidad con las condiciones generales, especiales y particulares de esta Póliza y previo al pago de la prima correspondiente, cubre los perjuicios patrimoniales sufridos por el Asegurado en virtud de su responsabilidad, durante la vigencia de esta Póliza y en los períodos de renovación de la misma, si los hubiere, hasta los valores asegurados, a consecuencia de los siguientes riesgos:

SECCION I: COBERTURAS

Cobertura "A" - Responsabilidad civil por lesiones corporales.- La Compañía indemnizará por cuenta del Asegurado toda suma que éste se viere legalmente obligado a pagar por ser civilmente responsable de lesiones corporales, enfermedades o incapacidad sufridas por terceras personas, incluyendo la muerte a causa de ellas; siempre y cuando, tales lesiones sean consecuencia de actos involuntarios, accidentales, negligentes e impericia del Asegurado, y estén relacionadas con los riesgos designados en las condiciones particulares.

Cobertura "B" - Responsabilidad civil por daños materiales.- La Compañía indemnizará por cuenta del Asegurado toda suma que éste se viere legalmente obligado a pagar por ser civilmente responsable de daños materiales a bienes de propiedad a terceras personas; siempre y cuando, tales daños sean consecuencia de actos involuntarios, accidentales, negligentes e impericia del Asegurado, y estén relacionados con los riesgos designados en las condiciones particulares.

Cobertura "C" - Gastos médicos.- La Compañía indemnizará por cuenta del Asegurado la suma correspondiente a los gastos médicos incurridos en la prestación de primeros auxilios a terceras personas que hayan sufrido lesiones corporales, provenientes de un evento amparado, según la Cobertura A, y, que hayan tenido lugar dentro de las veinte y cuatro (24) horas inmediatas al evento.

Cobertura "D" - Defensa, liquidación o ajuste y pagos suplementarios.- La Compañía se obliga bajo esta cobertura:

- A defender al Asegurado en cualquier litigio que contra él se promueva o inicie y en el cual se alegue la existencia de tales lesiones, enfermedad, muerte, avería, daño o destrucción y se pretenda el cobro de daños y perjuicios por esos conceptos aún cuando se estimare que tal litigio es infundado, falso o fraudulento, pero la Compañía se reserva el derecho de realizar cualquier investigación, negociación y ajuste de cualquier reclamo o litigio que estimare conveniente. La Compañía no pagará sino los honorarios de abogados y procuradores nombrados por ella o con su consentimiento escrito.
- A pagar todas las primas sobre fianzas para liberar embargos hasta por una suma que no exceda el límite de responsabilidad correspondiente que se estipula en las condiciones particulares de esta Póliza y todas las primas sobre fianzas requeridas en conexión con la defensa de tales litigios, pero sin estar la Compañía obligada a solicitar o suministrar tales fianzas.
- A pagar los gastos por todas las costas impuestas al Asegurado en tales litigios y todos los intereses que se devenguen o acumulen desde el momento en que se dicte la sentencia, hasta que la Compañía haya pagado u ofrecido pagar, o depositado en el juzgado respectivo, la suma que por dicha sentencia o fallo esté obligado a pagar el Asegurado, pero sin exceder del límite de la responsabilidad de la Compañía que se determina en la sección III de esta Póliza por ese concepto.

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

SECCION II: EXCLUSIONES

2.1 La cobertura del presente seguro no aplica a lesiones corporales, enfermedad, incapacidad, incluyendo la muerte a consecuencia de ellas, o daños materiales, o responsabilidad derivada directa o indirectamente de, o asumidas por el Asegurado, causadas por:

- Actos esperados o intencionales por parte del Asegurado, salvo que se trate de daños a lesiones corporales resultantes del uso razonable de la fuerza para proteger a personas o bienes.
- Contrato o convenio, salvo que se trate de daños o lesiones por las cuales el Asegurado sería responsable en la ausencia de dicho contrato o acuerdo.
- Incumplimiento de contrato.
- Daños punitivos o ejemplares.
- Culpa grave e inexcusable de la víctima.
- Cualquier indemnización a trabajadores o indemnización por desempleo o incapacidad, en virtud de la ley de seguro laboral o cualquier otra ley de índole similar.
- Desempeño de su empleo de cualquier empleado del Asegurado.
- Acoso físico, sexual o mental.
- Descarga, dispersión, liberación o escape de humo, vapores, hollín, gases, ácidos, álcalis, químicos tóxicos, líquidos o gaseosos, desperdicios, irritantes, contaminantes, en o sobre la tierra, la atmósfera o cualquier curso o cuerpo de agua.
- Cualesquier costo o gasto que se derive o de alguna manera esté relacionado con alguna instrucción, demanda, orden o petición gubernamental solicitando que el Asegurado evalúe, vigile, limpie, remueva, contenga, trate, elimine o realice pruebas para determinar presencia de tóxicos o neutralice cualesquier irritantes, contaminantes o agentes contaminantes. La Compañía no tendrá la obligación de defender cualquier acción judicial, reclamación, demanda o cualquier otra acción que busque reponer o indemnizar dichos gastos o costos.
- Posesión, mantenimiento o uso de cualquier aeronave, vehículo o embarcación marítima o fluvial, perteneciente a, alquilada a, u operada por el Asegurado. El uso incluye operaciones de carga y descarga.
- Transporte de equipos móviles por un vehículo perteneciente a, alquilado a, u operado por el Asegurado; así como, por el uso de equipos móviles en, o durante la práctica de, o mientras se prepara para cualquier actividad de competencia de velocidad, demolición o proeza.
- Productos fabricados, entregados y suministrados por el Asegurado; o por trabajos o servicios efectuados por el Asegurado, fuera de los predios asegurados; sobre los cuales el Asegurado definitivamente ha perdido el control físico después de la entrega, suministro o ejecución, hayan sido o no aceptados dichos productos o trabajos por su dueño.
- Perjuicios meramente patrimoniales que no sean consecuencia directa de una lesión corporal o daño material cubierto por esta Póliza.

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

- Gastos de prevención de siniestros.
- Responsabilidad penal.
- Robo, hurto, falsificación, abuso de confianza y en general, cualquier acto de apropiación indebida de bienes de terceros.
- Guerra, guerra civil, invasión, acto de enemigo o poder extranjero u hostilidades o acciones bélicas (exista o no declaración de guerra), rebelión, insurrección, revolución, levantamiento militar, naval o aéreo, golpe de estado o usurpación de poder, o cualquier otro acto, circunstancia o estado de cosas afín o inherente a las antedichas causas o derivadas de ellas.
- Actos de sabotaje o terrorismo. También están excluidos las pérdidas, daños, costos o gastos de cualquier naturaleza causados directa o indirectamente por, resultante de, o en conexión con cualquier acción tomada para controlar, prevenir, suprimir lo que se relacione de cualquier manera con un acto de sabotaje o terrorismo.
- Fuego o explosión.
- Eventos de la naturaleza.
- Acción de energía atómica, radiaciones ionizantes, o contaminación por radioactividad producida por cualquier combustible nuclear o por cualquier residuo nuclear producto de la combustión de materia nuclear. La radioactividad, toxicidad u otras propiedades peligrosas de cualquier artefacto nuclear explosivo o componentes nucleares de los mismos.
- Actividades incuestionablemente peligrosas, esto incluye, pero no se limita, al manejo, uso, almacenaje, transporte o disposición de sustancias o productos con propiedades radioactivas, tóxicas o explosivas.
- Presencia de o exposición a asbestos, o a productos y/o materiales que contengan asbestos, ya sea que dicha presencia sea por exposición real, alegada o amenazante; entendiéndose por asbestos, el mineral en cualquier forma, prescindiendo de si el asbestos ha sido o no en cualquier tiempo llevado por el aire como una fibra, partícula o polvo; contenido en, o formado parte de un producto, estructura, bienes raíces, u otra propiedad personal; llevado en la ropa; inhalado o ingerido; o, transmitido por cualquier otro medio.
- Presencia de o exposición a sílice o plomo, o a productos y/o materiales que contengan sílice o plomo, ya sea que dicha presencia sea por exposición real, alegada o amenazante.
- Presencia de o exposición a moho, hongos, esporas, o cualesquier organismo similar.
- Organismos genéticamente modificados.
- Transmisión electrónica de virus.
- Exposición casual o permanente a campos electromagnéticos.
- Cualquier falla, mal funcionamiento o insuficiencia de computadores, incluyendo microprocesadores, programas de aplicación, sistemas operativos y programas relacionados, redes de computadores, microprocesadores ("chips") que no formen parte de un computador o cualquier otro equipo o componente electrónico o computarizado; debido a su inhabilidad o falla en procesar, incluyendo

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

pero no limitado a calcular, comparar, registrar, recuperar, leer, almacenar, manipular, determinar, distinguir, convenir, transferir o ejecutar fechas, períodos de tiempo, datos o información que de cualquier manera incluye, depende, es derivada de, o incorpora cualquier fecha o período de tiempo con independencia de la manera o medio de almacenamiento o registro.

- Negocios de manufactura, elaboración, venta o distribución de bebidas alcohólicas o como propietario o arrendatario de predios utilizados para tales fines, por razón de cualquier ley u ordenanza relacionada con la venta, obsequio, distribución o consumo de cualquier bebida alcohólica.
- Responsabilidad civil profesional del Asegurado, es decir, errores u omisiones durante la ejecución de tareas exclusivas de su profesión o actividad.
- Operaciones Offshore.
- Corte, falla o falta en el suministro de servicios básicos.

2.2 La cobertura del presente seguro tampoco aplica a daños materiales a:

- Propiedades pertenecientes a, rentadas a, u ocupadas por el Asegurado.
- Bienes de propiedad del Asegurado, su cónyuge, o su pariente dentro del cuarto (4to) grado de consanguinidad, o segundo (2do) de afinidad, empleados y en general personas al servicio del Asegurado. Además, las lesiones corporales a las personas mencionadas en este párrafo, están excluidas de la cobertura de esta Póliza.
- Predios que el Asegurado venda, entregue o abandone, si el daño material proviene de cualquier parte de dichos predios.
- Bienes o propiedades bajo el cuidado, custodia o control del Asegurado.
- Aquella parte específica de una propiedad, en la cual el Asegurado, sus contratistas o subcontratistas trabajando directa o indirectamente a nombre del Asegurado; estén efectuando operaciones, si el daño material proviene de dichas operaciones.
- Mercancías, productos o envases de los mismos, fabricados, elaborados, vendidos, manipulados o distribuidos por el Asegurado.
- Labores u operaciones terminadas por él, o para el Asegurado.
- Obra de construcción, instalación o montaje así como a otras propiedades del dueño de la obra, ni a los aparatos, equipos, materiales y maquinaria de construcción empleados para la ejecución de la obra.
- Buques, naves, embarcaciones, aeronaves o aparatos de sustentación aérea o acuática, tripulados o no; así como los daños causados por la posesión, uso, tenencia, manejo u operación, a cualquier título, de buques, naves, aeronaves o aparatos de sustentación aérea o acuática, tripulados o no.
- Pozos, oleoductos y sus consecuencias.
- Recursos naturales subterráneos.
- Conducciones subterráneas.

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

SECCION III: LIMITES DE RESPONSABILIDAD

La Compañía será responsable únicamente hasta por los siguientes límites:

Límite por evento

a. La Compañía pagará hasta el límite estipulado en las condiciones particulares, por las lesiones corporales (Cobertura A), los daños materiales (Cobertura B) y los gastos de defensa (Cobertura D), ocasionados por un solo evento.

b. La Compañía pagará hasta el porcentaje establecido en las condiciones particulares de esta Póliza, del límite por evento estipulado para el inciso "a" en dichas condiciones particulares, o hasta la suma indicada en las mismas condiciones particulares, lo que sea menor, por concepto de gastos médicos (Cobertura C).

Límite agregado anual

Ya sea que ocurran uno o varios siniestros en el curso de un mismo año de seguro, la totalidad de las indemnizaciones y gastos asumidos por la Compañía por concepto de cualquiera de las coberturas establecidas en la sección I de estas condiciones; no excederá el monto previsto en las condiciones particulares como límite agregado anual.

Deducible

El presente seguro se contrata con el deducible especificado en las condiciones particulares de esta Póliza; en consecuencia, la Compañía pagará las indemnizaciones a que tenga derecho el Asegurado únicamente cuando las pérdidas excedan el importe del deducible. El Asegurado asume por su propia cuenta las pérdidas inferiores a la suma fijada como deducible.

SECCION IV: DEFINICIONES

Los términos abajo enumerados, que se usen en esta Póliza, se sujetarán a las definiciones establecidas a continuación:

Asegurado

Aplica a la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) designada(s) como "Asegurado" en las condiciones particulares, e incluye también a su cónyuge, funcionarios ejecutivos, gerentes, directores, accionistas y empleados en general; pero únicamente mientras obren dentro de sus funciones y obligaciones y con respecto a la conducción de las operaciones declaradas en las condiciones particulares.

Lesiones corporales

Lesión o herida corporal, enfermedad o incapacidad sufridas por una persona, incluyendo la muerte resultante de cualquiera de éstas en cualquier tiempo, y que sean resultado de un evento.

Daños materiales

Daño a, o destrucción de bienes tangibles, causados por cualquier evento, incluyendo la pérdida de uso de los mismos como resultado de dicho evento.

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

CHUBB

Pérdida de uso de bienes tangibles que no hayan sido físicamente dañados o destruidos, siempre y cuando tal pérdida de uso sea causada por un evento.

Evento

Accidente, resultante de un acto u omisión negligente del Asegurado, en la conducción normal de sus operaciones, descritas en las condiciones particulares, incluyendo la continua o repetida exposición a condiciones que de forma inesperada y no intencional, ocasionen lesiones corporales o daños materiales; únicamente durante la vigencia de esta Póliza.

Se considera un solo evento todas las lesiones corporales y daños materiales, provenientes de una misma causa; sin importar el número de personas o bienes afectados.

Vehículo

Cualquier aparato de tracción mecánica de autopropulsión diseñado para el transporte de personas, bienes o cualquier tipo de carga; en caminos o vías públicas; incluyendo maquinarias o equipos adheridos al mismo. "Vehículo" incluye, pero no se limita a automóviles, camiones, trailers, furgones y semi-furgones; sin embargo, "vehículo" no incluye equipos móviles.

Equipos móviles

Cualquiera de los siguientes tipos de aparatos terrestres, incluyendo cualquier maquinaria o equipo adherido al mismo:

- a. Retroexcavadoras, maquinaria agrícola, montacargas y otros aparatos de autopropulsión diseñados para ser usados fuera de caminos o vías públicas.
- b. Vehículos cuyo único uso se limite a los predios asegurados.
- c. Aparatos, ya sean de autopropulsión o no, cuyo uso sea proveer movilidad a: grúas, palas mecánicas, cargadores, excavadoras, taladros o equipos de construcción de caminos, que se encuentren permanentemente montados.
- d. Aparatos no descritos en a., b., o c., que no sean autopropulsados y cuyo uso sea proveer movilidad a equipos de los siguientes tipos, que estén permanentemente adheridos a dichos aparatos, a saber: compresores de aire, bombas y generadores, incluyendo equipos rociadores, de soldadura, limpieza de edificios, exploración geofísica o mantenimiento de pozos y/o pararrayos.

Sin embargo, "equipos móviles" no incluye aparatos de autopropulsión que:

- a. Sean utilizados para el transporte de personas, bienes o cualquier tipo de carga.
- b. Mantenga permanentemente adherido cualquiera de los siguientes equipos: compresores de aire, bombas y generadores, incluyendo equipos rociadores, de soldadura, limpieza edificios, exploración geofísica o mantenimiento pozos y/o pararrayos, de mantenimiento de caminos, y limpieza de calles.

Empleado

Persona que mantiene una relación contractual de trabajo con la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) designada(s) como "Asegurado" en las condiciones particulares; incluyendo a personal contratado a través de agencias de empleo o tercerizadoras; y que realiza tareas relacionadas con la conducción del negocio del Asegurado.

Litigio

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

Procedimiento civil en el que se alegan daños debido a lesiones corporales o daños materiales cubiertos por esta Póliza. "Litigio" incluye: procedimientos de arbitraje, o cualquier otro procedimiento alternativo de resolución de conflictos.

Sabotaje o terrorismo

Acto, incluyendo pero no limitándose al uso de la fuerza o violencia y/o la amenaza de ésta, realizado por cualquier persona o grupos de personas, sea que actúen por cuenta propia o en conexión con cualquier organización o gobierno, comprometido con propósitos políticos, religiosos, ideológicos o similares, incluyendo la intención de influenciar a cualquier gobierno y/o de poner al público o a cualquier sección de éste en estado de temor.

SECCION V: CONDICIONES

Vigencia de esta Póliza y territorio.- Esta Póliza entra en vigencia en la fecha de inicio del seguro indicada en las condiciones particulares, siempre que haya sido firmada por las partes y el Asegurado haya pagado la prima correspondiente según lo pactado y terminará en la fecha indicada en dichas condiciones particulares.

Esta Póliza ampara solamente los eventos ocurridos dentro del territorio señalado en las condiciones particulares, y que hayan tenido lugar:

- a. Durante la vigencia de esta Póliza; o a su vez,
- b. Cuando en las condiciones particulares se declare que la forma de esta Póliza es "reclamo presentado", los eventos ocurridos a partir de la fecha señalada como "fecha retroactiva" y que sean reportados y presentados por primera vez durante la vigencia de esta Póliza

Designación de más de un Asegurado.- La designación en esta Póliza de más de un Asegurado de ninguna manera aumentará los límites de la responsabilidad de la Compañía.

Inspección y ajuste.- La Compañía podrá inspeccionar los predios, labores y operaciones que se aseguran bajo esta Póliza, así como podrá practicar examen o intervención de los libros y registros del Asegurado en cualquier tiempo durante la vigencia de esta Póliza o de cualquiera de sus prórrogas o renovaciones, en todo aquello que tenga relación con las bases de cálculo de las primas o la materia objeto del seguro.

Declaración falsa.- El Asegurado está obligado a declarar de manera veraz los hechos o circunstancias que determinan el estado del riesgo. La reticencia o inexactitud sobre los hechos o circunstancias que, conocidos por la Compañía la hubieren retraído de celebrar el contrato, o inducido a estipular condiciones más gravosas, vician de nulidad relativa el contrato de seguro.

Tal nulidad se entiende saneada por el conocimiento de parte de la Compañía, de dichas circunstancias, antes de perfeccionarse el contrato, o después, si las acepta expresamente.

Si el contrato se rescinde, la Compañía tiene derecho a retener la prima por el tiempo transcurrido de acuerdo a la tarifa de corto plazo.

Alteraciones del riesgo.- Habiendo sido fijada la prima de acuerdo con las declaraciones hechas por el Asegurado, referentes a la clase de actividad que realiza, las características de su profesión y las del objeto del seguro, el Asegurado deberá notificar por escrito a la Compañía los hechos o circunstancias no previsibles que sobrevengan con posterioridad a la celebración del contrato y que signifiquen agravación del riesgo o modificación de su identidad local. La notificación se hará con antelación no menor de diez (10) días a la fecha de modificación del riesgo, si ésta depende del arbitrio del Asegurado. Si le es extraña, dentro

de los tres (3) días siguientes a aquel en que tenga conocimiento de ella. Una vez en conocimiento, la Compañía se reserva el derecho a modificar las condiciones de esta Póliza o de rechazar el asegurar el nuevo riesgo.

De no aceptar el Asegurado las nuevas condiciones o si la Compañía decide no asegurar el nuevo riesgo, se procederá a la cancelación de esta Póliza, a partir del momento en que cambiaron las características del riesgo y la Compañía devolverá al Asegurado el importe de la prima no devengada.

La falta de notificación oportuna produce la terminación del contrato y dará derecho a la Compañía para retener la prima devengada.

Pago de primas.- Las primas son pagaderas al contado y por anticipado contra recibo oficial de la Compañía, cancelado por la persona autorizada para la cobranza. A falta de cobro directo o por medio de agentes o corresponsales banqueros, es obligatorio pagar la prima en la oficina principal de la Compañía.

En caso de que la Compañía aceptare dar facilidades de pago al Asegurado para cobrar la prima, la demora de treinta (30) días o más en el pago de cualquiera de las cuotas, producirá la terminación automática del contrato de seguro y dará derecho a la Compañía para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos incurridos en la expedición del contrato, o, estará obligada a devolver al Asegurado la prima no devengada, si fuere el caso.

El plazo de gracia de treinta (30) días, mencionado en el inciso anterior, no es aplicable al pago de la cuota inicial de la prima, ya que el contrato de seguro no se considerará vigente mientras dicha cuota no haya sido pagada en efectivo.

El pago que se haga mediante la entrega de un cheque no se reputa válido sino cuando éste se haya hecho efectivo, pero su efecto se retrotrae al momento de la entrega.

Seguros en otras compañías.- Si el Asegurado posee otros seguros que amparen una pérdida cubierta por esta Póliza, el Asegurado debe comunicar el siniestro a todas las Compañías indicando a cada una de ellas el nombre de las otras; en este caso, la Compañía no estará obligada sino al pago de una proporción de tal pérdida que la que guarde el límite de responsabilidad aplicable, señalado en las condiciones particulares, con el límite total de responsabilidad de todos los seguros válidos y cobrables que amparen la misma pérdida.

Vencimiento, renovación o cancelación anticipada.- El seguro amparado por esta Póliza terminará automáticamente al medio día de la fecha de vencimiento estipulada en las condiciones particulares de la misma. Sin embargo, podrá prorrogarse previa aceptación de la Compañía, siempre y cuando, tal prórroga conste en un documento firmado por ella y se regirá por las condiciones especificadas en el mismo.

No obstante lo especificado en esta cláusula, cualesquiera de las partes tienen la facultad para cancelar anticipadamente esta Póliza o alguno de sus amparos, en cualquier tiempo.

Si la cancelación la solicita el Asegurado, deberá dar aviso escrito a la Compañía, devolviendo el original de esta Póliza, surtiendo efecto la cancelación desde la fecha en la que la Compañía reciba el aviso, salvo que el Asegurado fije una fecha posterior. En tal caso, la Compañía liquidará la prima aplicando la tarifa de corto plazo.

Si la cancelación la realiza la Compañía, deberá notificarla por escrito al Asegurado en su domicilio, con antelación no menor de diez (10) días. Si no pudiere determinar el domicilio del Asegurado, le notificará la resolución mediante tres (3) avisos que se publicarán en un periódico de mayor circulación en la ciudad en que tenga su domicilio la Compañía, con intervalo de tres (3) días entre cada publicación. En tal caso, la

Compañía está obligada a devolver la proporción de la prima que falte para el vencimiento de esta Póliza, liquidada a prorrata. Cuando la Compañía dé por terminado el contrato deberá especificar claramente la fecha de terminación del mismo.

Obligaciones del Asegurado.- Es obligación del Asegurado:

- Aviso del siniestro: notificar a la Compañía la ocurrencia de un evento que pudiere resultar en un reclamo, dentro de los tres (3) días siguientes al día aquel en que tuvo conocimiento del mismo. Dicha notificación debe incluir toda la información que razonablemente se pueda obtener con respecto al tiempo, lugar y circunstancia del evento; nombres y direcciones de los heridos y de los testigos; y, la naturaleza y ubicación de cualquier lesión o daño proveniente del evento.
- Si se formula algún reclamo o se entabla un litigio en su contra:
 - Registrar inmediatamente los detalles del reclamo o litigio y la fecha de recepción y notificar a la Compañía tan pronto como sea posible.
 - Trasladar a la Compañía toda demanda, aviso, requerimiento, citación, notificación u otro instrumento que reciba directamente o por medio de apoderados o representantes.
 - Autorizar a la Compañía para obtener registros e información
 - Cooperar con la Compañía en la investigación o constitución del reclamo o defensa del litigio.
 - Asistir a la Compañía por requerimiento de ésta, y acudir a las audiencias y juicios a que haya lugar y prestar su ayuda a fin de llevar a cabo arreglos y transacciones, obteniendo y suministrando pruebas y testimonios, consiguiendo la asistencia de testigos y prestando su ayuda en el curso de los juicios.
- Solicitar el consentimiento por escrito de la Compañía para reconocer o negar el alcance o lo bien fundado de una reclamación, o celebrar cualquier arreglo extrajudicial asumiendo cualquier obligación, o incurrir en cualquier gasto o pago o entablar una acción judicial. Esta condición no aplica a gastos incurridos en la provisión de primeros auxilios conforme cobertura "C".

El incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones a que se refiere esta cláusula liberará a la Compañía de toda responsabilidad.

Documentos necesarios para el pago de reclamos.- A solicitud de la Compañía, el Asegurado presentará todos los documentos pertinentes enumerados a continuación, para la reclamación de un siniestro, dentro del tiempo razonable y en los lugares que designe la Compañía.

- Carta de presentación formal y explicativa del reclamo
- Informe técnico de daños
- Informe médico
- Valorización de pérdida
- Facturas definitivas
- Documentos de preexistencia
- Informe de las autoridades competentes
- Protocolo de autopsia
- Posesión efectiva de legitimarios / herederos
- Partida de defunción
- Documento de reclamación o demanda presentado por el tercero afectado
- Sentencia ejecutoriada o arreglo escrito firmado por el reclamante, la Compañía y el Asegurado.

Acción legal contra la Compañía.- Ninguna persona u organización tiene el derecho de:

ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

- Interponer acción alguna contra la Compañía, a menos que como condición previa indispensable, el Asegurado haya cumplido todas y cada una de las condiciones de esta Póliza, y se haya determinado de manera definitiva, por sentencia ejecutoriada, o mediante arreglo escrito entre el reclamante, la Compañía y el Asegurado, la cuantía de la suma que este último esté obligado a pagar.

- Interponer acción alguna contra la Compañía para cobrar por daños o lesiones no cubiertos por esta Póliza, o que estén en exceso de los límites aquí establecidos

- Hacerse parte o intervenir al lado de la Compañía en acción contra el Asegurado, para determinar la responsabilidad de éste.

Autorización.- Con excepción de los funcionarios expresamente autorizados por la Compañía, los demás agentes, sub-agentes, corresponsales o asesores productores de seguros, son simples intermediarios para la contratación de seguros y sus actos no comprometen a la Compañía. El aviso dado a cualquiera de dichos agentes, sub-agentes, corresponsales o asesores productores de seguros, o el conocimiento que éste o cualquier otra persona pueda poseer, no causará renuncia o reforma de esta Póliza o de sus anexos, ni impedirá a la Compañía hacer valer cualquier derecho derivado de los términos de esta Póliza. Asimismo, no habrá renuncia ni reforma de los términos de la presente Póliza, salvo mediante endoso que se adherirá e incorporará a esta Póliza firmado por un funcionario autorizado por la Compañía.

Pérdida de derecho a la indemnización.- El Asegurado perderá el derecho a la indemnización:

- a. Por no avisar el siniestro dentro del plazo determinado en las condiciones de esta Póliza.
- b. Si las pérdidas o daños han sido causadas intencionalmente por el Solicitante, Asegurado o Beneficiario.
- c. Cuando la reclamación presentada fuere de cualquier manera fraudulenta
- d. Cuando ocurrido el siniestro, obrando de mala fe, no se notifiquen los otros seguros contratados sobre los mismos riesgos.

Pago de la indemnización.- Si la Compañía acepta una reclamación en caso de un siniestro amparado por esta Póliza, tendrá la obligación de pagar al Asegurado o beneficiarios, según corresponda, la indemnización correspondiente a la pérdida debidamente comprobada, dentro de los treinta (30) días siguientes a aquel en que le presenten por escrito la correspondiente reclamación aparejada de los documentos que, según este contrato sean indispensables. En caso que el reclamo sea rechazado por la Compañía, se estará a lo dispuesto en la Ley de Seguros.

Subrogación.- En virtud del pago de la indemnización, la Compañía se subroga hasta el monto de dicha indemnización, en todos los derechos del Asegurado contra terceros responsables del siniestro. A petición de la Compañía, el Asegurado deberá hacer todo lo que este a su alcance para permitirle el ejercicio de los derechos de subrogación. El Asegurado no podrá renunciar en ningún momento durante la vigencia de esta Póliza a sus derechos contra terceros responsables del siniestro en perjuicio de la Compañía. El Asegurado será responsable de los perjuicios que le acarree a la Compañía su falta de diligencia en el cumplimiento de tales obligaciones. En todo caso, si su conducta proviene de su mala fe perderá el derecho a la indemnización. La Compañía no puede ejercer la acción subrogatoria en los casos contemplados en la ley.

Traspaso o cesión.- El traspaso o cesión de intereses por esta Póliza no obligará a la Compañía mientras ésta no haya manifestado su consentimiento al respecto por medio de anexo válido; sin embargo, si el Asegurado falleciere durante la vigencia de la presente Póliza, ésta amparará al sucesor legal del Asegurado como si se tratara de él mismo, entendiéndose que la notificación de cancelación hecha al Asegurado nombrado en las condiciones particulares, constituirá suficiente aviso para causar la cancelación de esta Póliza.

CHUBB®

Arbitraje o mediación.- Si se originare cualquier disputa o diferencia entre la Compañía y el Asegurado o Beneficiario con relación a este seguro, tal diferencia o disputa, antes de acudir a los jueces competentes, podrá someterse de común acuerdo a arbitraje o mediación, en cualquiera de los centros de arbitraje o mediación que legalmente operen en el país. Los árbitros o mediadores deberán, no obstante, juzgar desde el punto de vista de la práctica del seguro que de derecho estricto. El laudo arbitral tendrá fuerza obligatoria para las partes.

Notificaciones.- Cualquier notificación que deban hacerse las partes para los efectos del presente contrato deberá consignarse por escrito, dirigida a la última dirección conocida por la otra parte.

Jurisdicción y domicilio.- Cualquier litigio que se suscitare con motivo del presente contrato de seguro, queda sometido a la jurisdicción ecuatoriana. Cualquier acción contra la Compañía debe ser presentada en el domicilio de ésta, las acciones contra el Asegurado o Beneficiario, en el domicilio del demandado.

Prescripción.- Los derechos, acciones y beneficios que se deriven de esta Póliza prescriben en dos (2) años a partir del acontecimiento que les dio origen.

El Contratante y/o Asegurado podrá solicitar a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros la verificación de este texto.

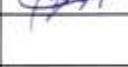
Nota: la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para efectos de control asignó a la presente Póliza el número de registro 47962 de 21 de noviembre de 2017.

Chubb. Insured.™

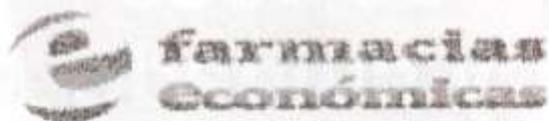
ASEGURADO: ESTACION DE SERVICIO JENMER CIA. LTDA.
PÓLIZA: 365.248

18

12.18. Acta de Entrega de EPP`s

| REGISTRO INTERNO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | | | | | |
|---|---------------------|-------------------|-------------------------------|---------|-------|-------------|-------|---|
| ESTACIÓN DE SERVICIOS | | | | | | | | |
| COMERCIALIZADORA | | | | | | | | |
| FECHA: 16 de Mayo de 2020. | | | | | | | | |
| Los equipos de protección personal entregados son de absoluto uso personal y obligatorios para el desarrollo de las actividades encomendadas por la alta gerencia de la estación de servicio, el empleado deberá solicitar al administrador el cambio oportuno del equipo de protección personal en caso de pérdida o daño, el no uso del equipo será sancionado por las políticas internas de la gerencia. | | | | | | | | |
| COLABORADOR | CEDULA DE IDENTIDAD | PUESTO DE TRABAJO | EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | | FIRMA DEL COLABORADOR |
| | | | UNIFORME | GUANTES | BOTAS | MASCARILLAS | ARNÉS | |
| German Posiquin | 1311912883 | Chofer | | 1 | - | 1 | 1 |  |
| Abinstein Moran | 0918108028 | Chofer | | 1 | - | 1 | 1 |  |
| Luis Bague | 1306231335 | Chofer | | 1 | - | 1 | 1 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| FIRMAS DE RESPONSABILIDAD | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Edm Flores 131453908-9 | | | | | | | | |
| ADMINISTRADOR | | | REPRESENTANTE LEGAL | | | | | |

12.19. Factura compra en farmacias.



VIA A MONTECRISTI S/N 02-2893100 EXT:
 FARMAENLACE CIA. LTDA 1791984722001
 DOC.: 808-002-000077797 MONTECRISTI, 2020/09/28
 11:09:28
 CI: 1391741510001 ESTACION DE SERVICIOS JENMEN C
 DETALLE DOCUMENTO ELECTRÓNICO
 *** DOCUMENTO SIN VALOR TRIBUTARIO ***

| CANT | PVP | PCADENA | TOTAL |
|--|--------|---------|----------|
| 6 | 0.3000 | 0.3000 | 1.8000 |
| FINALIN FORTE GRAGEAS 500/65MG CAJ*100 | | | |
| 4 | 0.3000 | 0.2305 | 0.9220 |
| ANALGAN COMP 1G CAJ*20 | | | |
| 1 | 0.9200 | 0.7342 | 0.7342** |
| PRODUCARE VENDA ELASTICA *3PULG | | | |
| 2 | 0.8800 | 0.7712 | 1.5424 |
| FARMANOVA SOL AGUA OXIGENAD 10VOL *120 | | | |
| 1 | 8.4000 | 7.1073 | 7.1073 |
| PLATSUL-A CREMA TUBO*30G | | | |
| SUBTOTAL: | | | 12.1059 |
| DSCTOS PROM | | | 0.3600 |
| SUBTOTAL-DSCTOS: | | | 11.7459 |
| TARIFA 0%: | | | 11.0117 |
| TARIFA 12%: | | | 0.7342 |
| 12% IVA: | | | 0.0881 |
| TOTAL USD: | | | 11.8340 |
| EFECTIVO | | | 11.83 |
| VALOR EFECTIVO: | | | 11.83 |
| VALOR CAMBIO: | | | 0.00 |
| SU AHORRO FUE: | | | 1.97 |
| VALOR DEL GASTO DEDUCIBLE | | | |
| SALUD | | | 11.01 |
| TOTAL: | | | 11.01 |

REVISE SU FACTURA ELECTRÓNICA EN:
WWW.FARMACIASECONOMICAS.COM.EC
 USUARIO PORTAL: 1391741510001
 CLAVE DE ACCESO AL DOCUMENTO EN EL SRI:
 2809202001179198472200128080020000777977852288417
 USTED FUE ATENDIDO POR: NATHALY JAMILET LOOR SANTANA
 GRACIAS POR SU COMPRA
 PROMOCIONES GANADAS
 EMPPN:PRM FINALIN HASTA 25% 08SEP-30SEP 20/AV/FM/19395

Intriago Bravo Ana María

*SABIDO PARA A PERMANECE ARTICULOS DE LAMPA. *SABIDO PARA A PERMANECE PRODUCTO DE LAMPA. *SABIDO PARA A PERMANECE DE OROS PRODUCTO DUMCO V.1. *SABIDO PARA A PERMANECE RESAL, DENTALES, INLAYOS Y PRODUCTO DE LA PISA IN ENARMENOS ESPECIALIZADO
 Dirección Matriz: Santo San Pedro, Calle 307 y Avenida 208 - Cal: 0938 727035
 R.U.C.: 1307157600001 Manta - Manabí - Ecuador
 E-mail: anaintriago71@hotmail.com Aut. S.R.L.: 1129006424

FACTURA 001-001-000000002

Sr (es) Estación de Servicios Tenmcc
 Cda Itda. Fecha de Emisión: 28/03/2020

R.U.C.: 134741510001

Dirección: Al S 1/2 va a Santa. Pontecorvo

DOCUMENTO CATEGORIZADO **IG**
 Por lo siguiente Guía de Remisión:

| Cant. | DESCRIPCION | V. Unz. | V. TOTAL |
|-------|---|---------|----------|
| 1 | Caja de 50 unid de mal garillos bucodentales | 25.00 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|------------------|-------|
| Sub-TOTAL 12% \$ | 25.00 |
| Sub-TOTAL 0% \$ | |
| DESCUENTO \$ | |
| Sub-TOTAL \$ | |
| IVA 12% \$ | 3.00 |
| VALOR TOTAL \$ | 28.00 |

| FORMA DE PAGO | |
|---------------|-------------------------------------|
| EFFECTIVO | <input checked="" type="checkbox"/> |
| CHEQUE | <input type="checkbox"/> |
| VALETO | <input type="checkbox"/> |
| DEBITO | <input type="checkbox"/> |
| OTROS | <input type="checkbox"/> |



Vélez Luna Sabrina Margarita
 Venta al por menor de materiales de Odontología
R.U.C. 1722234356001
 Av. 22 s/h y Calle 14 - 15 | Col.: 09 9387 3848
 Manta - Manabí

FACTURA
 N°. 001-001-000001138
 Aut. S.R.L. 1129196030

Código: Estación de Servicios Tenmcc
 Cliente:
 Dirección:
 Pedido N°:

Documento categorizado: **IG**
 Fecha: 25 de Marzo 2020
 R.U.C.: 134741510001
 Teléfono:
 Fecha de Val:

| CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCION | V. UNITARIO | V. TOTAL |
|----------|--------|-------------------------|-------------|----------|
| 1 | | Cuente Nitrolo Master S | | 8.50 |

ALZAR (LINEA BARRA) (IMPRESIÓN DIGITAL FAST PRINT) TEL: 2104001 - R.U.C. 0605910001 - AUT. DE 1989 DEL 11/01/A. 0108
 FECHA DE AUT. (IMPRESIÓN DIGITAL) (IMPRESIÓN DIGITAL)

| Forma de Pago | Valor |
|---------------|-------|
| Cheque | |
| Otros | |
| Diversos | |
| Deposito | |

[Handwritten Signature]
 FIRMADO INFORME

| | |
|-----------------------|-------------|
| SUB-TOTAL 12% \$ | |
| DESCUENTO \$ | |
| BASE IMPONIBLE 0% \$ | |
| BASE IMPONIBLE 12% \$ | |
| IVA 12% \$ | |
| VALOR TOTAL \$ | 8.50 |

12.20. Permisos Municipales.

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MONTECRISTI

DEPARTAMENTO TESORERIA

ACTIVOS TOTALES 2018
TITULO DE CRÉDITO Nro. MIL-00287

Fecha de Emisión: 24/12/2019 11:04
Cajero delegado
Comprobante: 1687367

Identificación: 1391741510001
Nombre: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA
Fecha Recaudación: 24/12/19 11:04

| DESCRIPCIÓN | FORMA DE | VALOR RECIBIDO |
|---|--------------------|----------------|
| Nombre: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA | EFFECTIVO | \$ 0,00 |
| Dirección: BARRIO EL SITIO COLORADO A MEDIA CUADRA | NOTA DE CREDITO | \$ 0,00 |
| Año de Balance: 2018 | CHEQUE | \$ 173,91 |
| Activos Totales: 1399753,16 | TARJETA DE CREDITO | \$ 0,00 |
| Pasivos: 630389,68 | TRANSFERENCIA | \$ 0,00 |
| Base Imponible: 731660,28 | CRUCE CUENTA | \$ 0,00 |
| Porcentaje: 0,02% | | |
| % Participación: 15,0000% | | |
| RUBROS | | |
| IMPUESTO DE ACTIVO TOTAL (1,5 X MIL) | | |
| | Subtotal: | \$ 164,62 |
| | Intereses: | \$ 9,29 |
| | Descuentos: | \$ 0,00 |
| | Recargos: | \$ 0,00 |
| | TOTAL | \$ 173,91 |

OBSERVACIONES

VALORES
\$ 164,62

24 DIC 2019

Jefe de Tesorería: [Firma]

Tesorero (a): [Firma]

Recaudador: [Firma]

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MONTECRISTI

DEPARTAMENTO TESORERIA

PATENTE DE LOCALES COMERCIALES Año 2018
TITULO DE CRÉDITO Nro. PAT-001021

Fecha de Emisión: 24/12/2019 11:03
Cajero delegado
Comprobante: 1687366

Identificación: 1391741510001
Nombre: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA
Fecha Recaudación: 24/12/19 11:03

| CONCEPTO O RUBRO | FORMA DE PAGO | VALOR RECIBIDO |
|------------------|-------------------------|----------------|
| RUBROS | | |
| PATENTE ANUAL | EFFECTIVO | \$ 0,00 |
| | NOTA DE CREDITO | \$ 0,00 |
| | CHEQUE | \$ 2.318,91 |
| | TARJETA DE CREDITO | \$ 0,00 |
| | TRANSFERENCIA | \$ 0,00 |
| | CRUCE CUENTA | \$ 0,00 |
| | Subtotal: | \$ 2.184,98 |
| | Intereses: | \$ 123,93 |
| | Descuentos: | \$ 0,00 |
| | Recargos: | \$ 0,00 |
| | TOTAL CANCELADO: | \$ 2.318,91 |

OBSERVACIONES

EMISIÓN DE TÍTULO PATENTE PARA CONCEPTO DE PATENTE MUNICIPAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2018.

Valido: Enero a Diciembre 2018

Jefe de Tesorería: [Firma]

Tesorero (a): [Firma]

Recaudador: [Firma]



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN MONTECRISTI



DEPARTAMENTO TESORERÍA

ACTIVOS TOTALES 2018

TÍTULO DE CRÉDITO Nro. ML-400287

Fecha de Emisión
24/12/2019 11:04

Cajero
gdelegado

Comprobante
1887367

| Identificación 1391741510001 | Nombre ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA | Fecha Recepción 24/12/19 11:04 | |
|---|---|-----------------------------------|------------------|
| DESCRIPCIÓN | | FORMA DE | VALOR RECIBIDO |
| Nombre: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA Dirección: BARRIO EL SITO COLORADO A MEDIA CUADRA Año de Balance: 2018 Activos Totales: 1389750.18 Pasivos: 838099.88 Base Imponible: 731660.2796688 Porcentaje: 0.00% % Participación: 15.0000% | | EFFECTIVO | \$ 0,00 |
| | | NOTA DE CRÉDITO | \$ 0,00 |
| | | CHEQUE | \$ 173,91 |
| | | TARJETA DE CRÉDITO | \$ 0,00 |
| | | TRANSFERENCIA | \$ 0,00 |
| | | CRUCE CUENTA | \$ 0,00 |
| RUBROS IMPUESTO DE ACTIVO TOTAL (1.5 X MIL) | | Subtotal: | \$ 184,62 |
| | | Intereses: | \$ 9,29 |
| | | Descuentos: | \$ 0,00 |
| | | Recargos: | \$ 0,00 |
| | | TOTAL | \$ 173,91 |
| OBSERVACIONES | | | |



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN MONTECRISTI



DEPARTAMENTO TESORERÍA

PATENTE DE LOCALES COMERCIALES Año 2018

TÍTULO DE CRÉDITO Nro. PAT-401021

Fecha de Emisión
24/12/2019 11:03

Cajero
gdelegado

Comprobante
1887368

| Identificación 1391741510001 | Nombre ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA | Fecha Recepción 24/12/19 11:03 | |
|--|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| CONCEPTO O RUBRO | | FORMA DE PAGO | VALOR RECIBIDO |
| RUBROS PATENTE ANUAL | | EFFECTIVO | \$ 0,00 |
| | | NOTA DE CRÉDITO | \$ 0,00 |
| | | CHEQUE | \$ 2.318,91 |
| | | TARJETA DE CRÉDITO | \$ 0,00 |
| | | TRANSFERENCIA | \$ 0,00 |
| | | CRUCE CUENTA | \$ 0,00 |
| Nombre Local: ESTACION DE SERVICIO JENNER CIA. LTDA Capital o Patrimonio: 731660.28 Actividad: ACTIVIDAD VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS EN GASOLINERAS VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES INCLUIDO PARA LLEVAR | | Subtotal: | \$ 2.104,96 |
| | | Intereses: | \$ 123,93 |
| | | Descuentos: | \$ 0,00 |
| | | Recargos: | \$ 0,00 |
| | | TOTAL CANCELADO: | \$ 2.318,91 |
| OBSERVACIONES | | | |
| EMISIÓN DE VOUCHER RECIBIDO POR CONCEPTO DE PATENTE MUNICIPAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2018. | | | Valido: Enero a Diciembre 2018 |

12.21. Aportes a la Comunidad.



COMITÉ DE DAMAS CUERPO DE BOMBEROS DE MONTECRISTI

OE N° 015 CB-CDM
13/11/2019

Sres.
ESTACION DE SERVICIOS "JENMER"
Ciudad. -

De nuestras consideraciones:

El Comité de Damas del Cuerpo de Bomberos de Montecristi, se dirige a usted muy respetuosamente, para desearte éxito en las buenas funciones a usted encomendadas.

Con motivo que se acercan las festividades de regocijos y alegrías de la navidad, conociendo su alto espíritu altruista, le solicitamos de la manera más cordial y comedida se nos done 3 CANASTAS NAVIDEÑAS, las cuales serán entregadas al personal bomberil que labora en ésta Institución. Sabemos que con esto brindaremos un poco de alegría, a personas que entregan todo en las diferentes emergencias que se presentan y que en ocasiones no saben si tendrán un retorno, pero si la satisfacción de ayudar a quien los necesite.

Por la atención a la presente, nos suscribimos de usted muy agradecidos.

Atentamente


Sra. Susana Flores de Lucas
PRESIDENTA


Sra. Lisbeth Palacios de Delgado
SECRETARIA

NOTA: Lo antes solicitado ,estariamos retirando el día Viernes 13 de Diciembre del 2019.

13. Bibliografía.

- Acuerdo Ministerial 061, Reforma al Libro VI del Texto Unificado de Legislación Ambiental del Ministerio de Ambiente Publicado en el Registro Oficial No. 316 del 04 de mayo del 2015.
- Constitución Política de la República del Ecuador, publicada en registro oficial No. 449 del 20 de octubre de 2008
- INEC, VII Censo de Población Y Vivienda 2010 Quito-Ecuador, 2011 Ingeniería Ambiental. J. Glynn Henry, Gary W. Heinke 1999
- Ley de Gestión Ambiental, Codificación de la Ley de Gestión Ambiental, publicada en el suplemento del registro oficial No. 418 del 10 de septiembre de 2004
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Codificación 20, Registro Oficial Suplemento 418 de 10 de Septiembre del 2004.
- Lista Roja de la UICN de Especies Amenazadas 2016
- Manual de Gestión y Control Medioambiental. Dr. Fernando Bustos 2012
- Manual de Referencia de Ingeniería Ambiental. Corbitt, Robert. 2003. Edt. McGraw-Hill, México. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Larry Canter; Madrid, 1998.
- SIISE Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
- Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 3399 del 28 de noviembre del 2002, publicado en el registro oficial No. 725 del 16 de diciembre de 2002 y ratificado mediante Decreto Ejecutivo 3516, publicado en el registro oficial suplemento No. 2 del 31 de marzo de 2003.
- Tirira, D. G. (ed.). 2011. Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. 2a. edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Publicación Especial sobre los mamíferos del Ecuador 8. Quito.
- Valencia, R., Cerón, C., Palacios, W. & Sierra, R. (1999). Las formaciones naturales del Ecuador.

14. SIGLAS Y ABREVIATURAS

| | |
|-------------|---|
| PMA | Plan de Manejo Ambiental |
| CAN | Categorización Ambiental Nacional |
| SNAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas |
| BP | Bosques Protectores |
| PFE | Patrimonio Forestal del Estado |
| CCAN | Catálogo de Categorización Ambiental Nacional |
| AICA | Área de importancia internacional para la conservación de aves. |
| GAD | Gobierno Autónomo Descentralizado |
| PEA | Población económicamente activa |