

INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL

ESTACIÓN DE SERVICIO No. 837 “SERVICIO SAN JOSÉ”

RAZÓN SOCIAL

Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

*Libertad Norte No. 525 Colonia Villa del Carmen,
Municipio de San Martín Texmelucan,
Estado de Puebla.*

Junio 2017

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.5 E) Identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.....	66
III.6. F) Planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto.....	77
III.7 G) Condiciones adicionales	79
CONCLUSIONES	80
GLOSARIO DE TÉRMINOS	81
BIBLIOGRAFÍA.....	84

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.

I.1 Proyecto

ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ".

I.1.1 Ubicación del proyecto.

El proyecto se ubica en la Avenida Libertad Norte No. 525 Colonia Villa del Carmen, Municipio de San Martín Texmelucan, Estado de Puebla C.P. 74010, en las siguientes coordenadas:

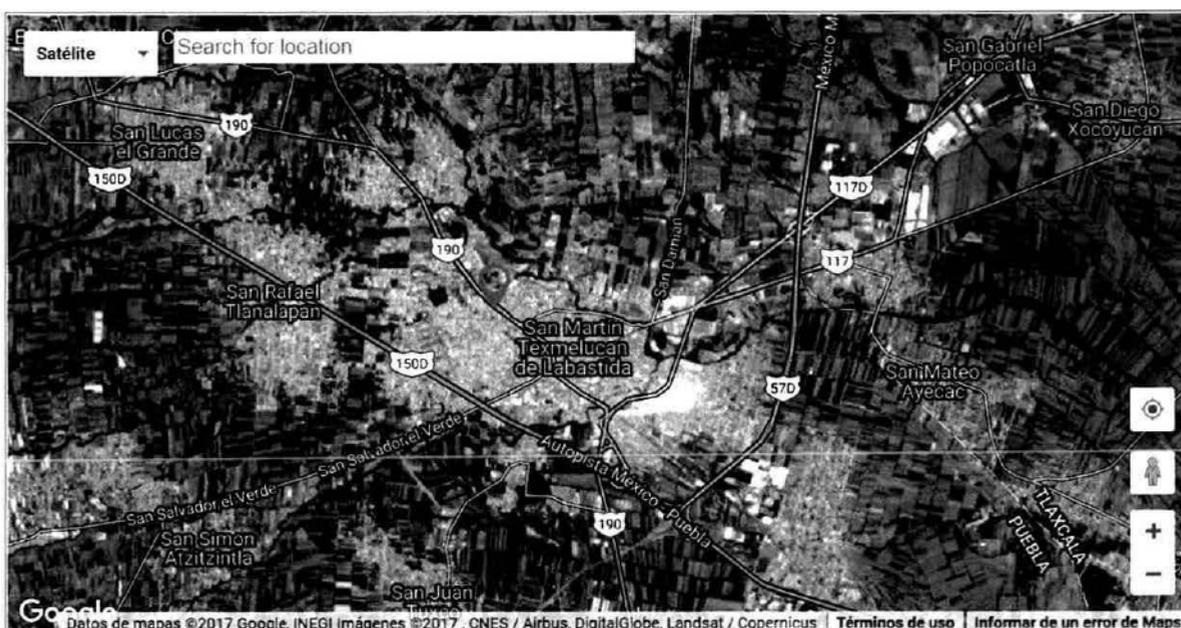


Figura 1. Ubicación física de la Estación de Servicio No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ" en el municipio de San Martín Texmelucan Puebla.

COORDENADAS UTM DATUM ITRF92 ZONA 14			COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM ITRF92	
Vértice	X	Y	Latitud	Longitud
1	558472.39	2132803.68	19°17'17.29982" N	98°26'36.54331" W
2	558480.49	2132853.99	19°17'18.93571" N	98°26'36.26025" W
3	558459.90	2132866.51	19°17'19.34518" N	98°26'36.96433" W
4	558453.68	2132826.71	19°17'18.05101" N	98°26'37.18182" W
5	558454.94	2132826.44	19°17'18.04209" N	98°26'37.13868" W
6	558452.77	2132810.50	19°17'17.52374" N	98°26'37.21478" W
7	558454.59	2132810.30	19°17'17.51705" N	98°26'37.15244" W
8	558455.19	2132812.10	19°17'17.57554" N	98°26'37.13169" W
9	558462.16	2132810.90	19°17'17.53578" N	98°26'36.89301" W
10	558461.24	2132805.31	19°17'17.35401" N	98°26'36.92515" W
1	558472.39	2132803.68	19°17'17.29982" N	98°26'36.54331" W

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**



Figura 2. Ubicación del proyecto de la Estación de Servicio No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ".

1.1.2. Superficie total de predio y del proyecto.

El área total del proyecto tiene una superficie de **1,139.64 m²**, de acuerdo con el capítulo cuarto de la fusión de predios cláusula primera y al plano del predio general levantamiento de fusión de predios del Instrumento Núm. 24,474 Vol. 181 (ver en anexo de documentos legales del predio).

El área que ocupa la Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José" es de **1,139.64 m²** con base al croquis de localización del Plano de la Planta Arquitectónica Gral. ARQ.-01 (ver plano en anexo correspondiente donde se especifican las áreas del proyecto).

1.1.3 Inversión requerida estimada

Inversión requerida para el proyecto	Prevención y mitigación
Costo de operación	Costo de las medidas de prevención y mitigación
\$2,113,323.826	\$464,931.2416

1.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.

En la siguiente tabla se muestran los empleos directos e indirectos que se generan por las actividades de operación y mantenimiento del proyecto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Etapa del proyecto	Generación de empleo			
	No. de empleos	Descripción	Directo o indirecto	Temporal o permanente
Operación y mantenimiento	2	Empleados de confianza (Personal encargado de la Estación de Servicio y Personal de limpieza).	Directo	Permanente (durante la vida útil del proyecto).
	10	Despachadores	Directo	
	-	Mantenimiento de las instalaciones y equipos.	Indirecto	Temporal/ Permanente

1.1.5 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades)

La etapa sujeta a evaluación comprende la operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ", para la cual se tiene contemplado una vida útil de 30 años, llegando a prolongarla dependiendo de la demanda de combustible en la región, al cumplimiento de la normatividad vigente, del mantenimiento de toda la infraestructura, del reemplazo de equipos que lo requieran por presentar deterioro, así como de la actualización de sus autorizaciones correspondientes.

1.2 Promovente

██████████ Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.2.1. Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promotora

██████████ Registro Federal de Contribuyentes de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Se presenta copia de cédula de identificación fiscal en anexo de documentos legales del promotor.

1.2.2. Nombre y cargo del representante legal

██████████ Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.
Propietario del proyecto.

En anexo de documentos legales del promotor se incluye identificación oficial.

1.2.3. Dirección del promotor para recibir u oír notificaciones

██████████
Domicilio, teléfono y correo electrónico de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

1.3. Responsable del Informe Preventivo

1.3.1. Nombre o razón social

SISTEMAS DE INGENIERÍA Y CONTROL AMBIENTAL

1.3.2. Nombre del responsable técnico del estudio

Biól. Raquel Mercedes Larios Sánchez

RFC: [REDACTED] Registro Federal de Contribuyentes del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.3.3. Profesión y Número de Cédula Profesional.

LICENCIADA EN BIOLOGÍA.

CÉDULA PROFESIONAL: 9597594

Participantes

[REDACTED] Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.
Cédula Profesional: 4531497

[REDACTED] Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.
Cédula Profesional: 7878125

[REDACTED] Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.
Cédula profesional: 8329192

[REDACTED] Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.
Cédula profesional en trámite

1.3.4. Dirección del responsable del estudio

[REDACTED] Domicilio, teléfono y correo electrónico del responsable del estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

En la siguiente tabla se mencionan los supuestos del **artículo 31** de la **LGEEPA**, se puede observar que por la naturaleza del proyecto, éste se ajusta al supuesto No I, ya que existen *Normas* que regulan las emisiones, descargas, aprovechamiento de recursos naturales y, en general todos los impactos ambientales relevantes que pueda producir las actividades del proyecto.

Supuestos del artículo 31 de la LGEEPA.	Aplicación
I. Existan Normas Oficiales Mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir o actividad.	Aplicable
II. Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.	NO aplicable
III. Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.	NO aplicable

II.I Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir o actividad.

El presente Informe Preventivo se justifica sobre la base de las siguientes disposiciones establecidas, se describen y vinculan las leyes que fundamentan y regulan la actividad del proyecto.

- ***Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (Agencia)***. DOF 11/08/2014.

En el *artículo 1* se menciona que esta Ley es de orden público e interés general y de aplicación en todo el territorio nacional y zonas en las que la Nación ejerce soberanía o jurisdicción. Que la Agencia tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del sector hidrocarburos a través de la regulación y supervisión de:

- I. La seguridad industrial y seguridad operativa;*
- II. Las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones.*
- III. El control integral de los residuos y emisiones contaminantes.*

En la *fracción XI* del *artículo 3* se definen las actividades pertenecientes al Sector Hidrocarburos, y que para efectos del proyecto, éste pertenece al *inciso e*. *El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos.*

De las atribuciones de la Agencia, en su *artículo 5*, señala en la *fracción XVIII* que le corresponde: *expedir, suspender, revocar o negar las licencias, autorizaciones, permisos y registros en materia ambiental, referidos en el artículo 7 de esta Ley.*

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Asimismo, el *artículo 7*, señala que los actos administrativos a que se refiere la *fracción XVIII del artículo 5*, serán los siguientes:

I. Autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental del Sector Hidrocarburos; en términos del artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y del Reglamento de la materia.

- ***Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).*** Última reforma publicada DOF 24-01-2017.

Que en su **artículo 28** se establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el *Reglamento* que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de impacto ambiental de la *Agencia*:

Para el proyecto en particular le aplica la fracción:

Fracción II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica:

Que el **artículo 31** de la **LGEEPA** establece en la **fracción I** que la realización de las obras y actividades a que se refieren las **fracciones I a XII del artículo 28**, requerirán la presentación de un **INFORME PREVENTIVO** y no una manifestación de impacto ambiental, cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades.

Conjuntamente de lo establecido en el siguiente reglamento:

- ***Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).*** Última reforma publicada DOF 31-10-2014.

El **artículo 5, inciso D), fracción IX** del **REIA** establece que quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental:

D) ACTIVIDADES DEL SECTOR HIDROCARBUROS:

Fracción IX. Construcción y operación de las instalaciones para la producción, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 “SERVICIO SAN JOSÉ”
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

El **artículo 29** del **REIA** en su **fracción I** que la realización de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 5**, requerirán la presentación de un **INFORME PREVENTIVO** cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir.

Vinculación:

La actividad del promovente consiste en la operación de una instalación de almacenamiento y venta al público de combustibles líquidos: Gasolina Magna, Gasolina Premium y Combustible Diésel, con una capacidad total de 248,000 litros de combustible, distribuidos en 4 tanques de almacenamiento subterráneos con las siguientes características:

1 tanque de 77,000 litros de capacidad para Gasolina Magna.
1 tanque de 47,000 litros de capacidad para Gasolina Magna.
1 tanque de 47,000 litros de capacidad para Gasolina Premium.
1 tanque de 77,000 litros de capacidad para Combustible Diésel.

Actualmente la Estación de Servicio No. 0837 “Servicio San José” se encuentra en etapa de operación y mantenimiento, que por sus características y actividades es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental. Cuenta con la autorización de impacto ambiental emitida por la autoridad estatal desde julio de 1997 (*ver oficio Resolución de Impacto Ambiental y Dictamen de Riesgo en Anexo correspondiente*), sin embargo está no presenta vigencia definida, y para continuar operando en condiciones seguras y apegadas al marco jurídico vigente, con el fin de evitar daños irreparables e irreversibles a la población, el medio ambiente y la infraestructura, se presenta el **INFORME PREVENTIVO** para obtener la autorización de impacto ambiental de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Es importante mencionar que por la descripción del proyecto, éste se podría ajustar a los siguientes casos planteados en la casuística de estaciones de servicio de expendio al público de gasolina y diésel:

Caso1: Estaciones con autorización ambiental estatal emitidas previo al 2 de marzo de 2015 y que se encuentran vigentes o con vigencia indefinida. Donde el Regulado no está obligado a ingresar ningún documento a la ASEA.

Caso 5: Estaciones que requieren modificar obra, actividad o plazos y términos establecidos en la autorización (ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento de instalaciones), dentro de los requisitos se requiere presentar copia del acuse de los informes de cumplimiento de las condicionantes al momento de la solicitud del trámite, ingresados ante en el Gobierno del Estado que autorizó el proyecto (antes del 2 de marzo de 2015) o ante la ASEA (después del 2 de marzo de 2015).

b) Autorización Vigente. Fundamento: Artículo 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Trámite: Presentar el trámite SEMARNAT-04-008-A Modificación a proyectos demostrando que cuenta con autorización vigente.

El promovente en su momento obtuvo la Resolución de Impacto Ambiental y Dictamen del Estudio de Riesgo de la Estación de Servicio "Servicio San José" No. de Oficio SUDUEEP-97/2585 con fecha del 18 de julio de 1997 y Oficio SEDUEEP-98/0768 con fecha del 09 de febrero de 1998 respectivamente emitida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Puebla (SEDUEEP), Dirección de Desarrollo Urbano y Vivienda (ver oficios en el anexo correspondiente).

En dicha resolución autoriza en materia de impacto ambiental la ejecución del proyecto, conformado de la siguiente manera:

- Tres islas con un dispensario con dos mangueras para gasolina nova y dos mangueras para gasolina magna sin.
- Una isla con un dispensario con dos mangueras para combustible diésel.
- Dos tanques de almacenamiento para gasolina nova con capacidad de 80,000 lts. y 45,000 litros.
- Un tanque de almacenamiento para gasolina magna-sin con capacidad de 45,000 lts.
- Un tanque de almacenamiento para combustible diésel con capacidad de 80,000 lts.
- Oficina en planta alta.
- Cuarto de máquinas.
- Bodega de limpios.
- Cuarto de desperdicios.
- Baño y vestidor para empleados.
- Sanitarios para hombres y mujeres.
- Local comercial.
- Áreas verdes.
- Circulaciones interiores.

La autorización para la ejecución del proyecto quedó sujeta a las siguientes condicionantes, de las cuales se indican las que son aplicables para la etapa de operación y mantenimiento entre otras:

Condicionante	Vinculación-cumplimiento
PRIMERA. La remodelación, operación y mantenimiento de la Estación de Servicio deberá efectuarse en estricto apego a las características presentadas, así como a las normas y especificaciones establecidas por petróleos mexicanos, acorde al manual de especificaciones generales para proyecto y construcción de Estaciones de Servicio.	Las instalaciones de la Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José" se construyeron de acuerdo con las especificaciones marcadas en el diseño y construcción del proyecto autorizado.
CUARTA. Previo a la etapa de operación, deberá contar con el contrato de suministro de energía eléctrica para la Estación de Servicio con la CFE.	Se cuenta con el Servicio de Energía Eléctrica, por la Comisión Federal de Electricidad.
SEXTA. Deberá sujetarse a las disposiciones del servicio de agua potable y alcantarillado del municipio de San Martín Texmelucan.	Actualmente el suministro de agua potable es mediante el suministro de la red municipal.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Condicionante	Vinculación-cumplimiento
SÉPTIMA. Durante las etapas de remodelación y operación de la estación de servicio deberá dar aviso por escrito con quince días de anticipación de cualquier modificación que se pretenda realizar al mismo.	El proyecto previamente fue autorizado con una superficie de terreno de 833.38 m ² , sin embargo de acuerdo con el plano de planta arquitectónica general ARQ.-01, la Estación de Servicio No. 837 tiene un área total de 1,139.64 m ² , en el apartado <i>Aspectos Técnicos y Ambientales</i> se especifican las dimensiones del proyecto.
OCTAVA. En las diferentes etapas del proyecto el suministro de agua será por medio de la red municipal de agua potable.	Actualmente el suministro de agua potable es mediante el suministro de la red municipal.
DÉCIMA PRIMERA. Previo a la etapa de operación del proyecto deberá contar con el Dictamen favorable del Estudio de Riesgo Ambiental.	El promovente cuenta con el Dictamen del Estudio de Resigo de la Estación de Servicio "Servicio San José" No. de Oficio DIRPE/IMP.AMB Expediente: SEDUEEP-98/0768 con fecha del 09 de febrero de 1998.
DÉCIMA SEGUNDA. Deberá respetar y forestar las superficies destinadas para áreas verdes indicadas en el plano arquitectónico.	Las instalaciones cuentan con áreas verdes ver plano planta arquitectónica general ARQ.-01 y anexo fotográfico.
DÉCIMA TERCERA. En la etapa de operación, deberá contar con el servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos por parte del organismo operador del servicio de limpia municipal.	Se cuenta con el servicio de recolección de los residuos sólidos urbanos generados en las instalaciones, se realiza por la empresa PASA, en anexo de aspectos técnicos se incluye factura del servicio.
DÉCIMA CUARTA. Previo a la etapa de operación deberá contar con el servicio de recolección de residuos sólidos peligrosos con empresas que estén debidamente autorizadas.	Durante las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio se generan residuos como lodos contaminados con combustible y aceite, envases vacíos de aceite, para los cuales el promovente dispone de los residuos peligrosos de manera temporal en sitios estratégicos dentro de las instalaciones (<i>ver anexo fotográfico</i>), su disposición final es por parte de la empresa Depósito Ecológico Ambiental S.A. de C.V. (<i>ver manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos en anexo de documentos técnicos</i>). Dentro del predio propiedad del promovente se disponen de manera temporal los residuos peligrosos.

Asimismo se considera que la operación de la estación de servicio es procedente en materia de riesgo ambiental, cumpliendo con los siguientes términos:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Términos	Vinculación-cumplimiento
<p>1. El dictamen de riesgo se refiere a la remodelación de la Estación de Servicio "Servicio San José" a través de la cual se llevará a cabo la venta directa de gasolina, diésel, aceites y lubricantes para vehículos de combustión interna, contando con un tanque de 77,000 lts. para almacenar diésel, un tanque de 47,000 lts. para gasolina premium y dos tanques para almacenar gasolina magna de 77,000 y 47,000 lts. de capacidad.</p>	<p>La actividad del promovente consiste en la operación de una instalación de almacenamiento y venta al público de combustibles líquidos: Gasolina Magna, Gasolina Premium y Combustible Diésel, con una capacidad total de 248,000 litros de combustible, distribuidos en 4 tanques de almacenamiento subterráneos con las siguientes características:</p> <p>1 tanque de 77,000 litros de capacidad para Magna. 1 tanque de 47,000 litros de capacidad para Magna. 1 tanque de 47,000 litros de capacidad para Premium. 1 tanque de 77,000 litros de capacidad para Diésel.</p>
<p>2. Se deberán almacenar temporalmente en tambos metálicos de 200 lts. los residuos de grasas y lodos resultantes de la trampa de combustibles, así mismo los materiales que contengan residuos de aceite, lubricantes y combustibles, dichos tambos tendrán como leyenda "Residuos Peligrosos", además deberá acatar lo determinado en el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de residuos peligrosos, así como la normatividad vigente aplicable para el manejo de los residuos peligrosos generados en la operación y mantenimiento de la Estación de Servicio.</p>	<p>Las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio generan residuos peligrosos en área de despacho, registros y rejillas, trampa de combustible y grasa, zona de almacenamiento y dispensarios, la empresa Depósito Ecológico Ambiental S.A. de C.V., lleva a cabo el manejo de los residuos peligrosos. (<i>Ver evidencia en anexo de documentos técnicos y Anexo fotográfico</i>).</p>
<p>4. Deberá presentar, el Programa Integral de Medidas de Seguridad que deberá incluir lo siguiente:</p> <p>A. Programa de mantenimiento preventivo de los equipos de control de los dispositivos de seguridad, líneas, tanques y del sistema contra incendio.</p> <p>B. Medidas y procedimientos específicos para la prevención y control de derrames e incendios.</p> <p>C. Programa calendarizado de capacitación al personal que labore en la Estación de Servicio, en materia de seguridad, uso de equipos y dispositivos para la prevención y control de derrames e incendios.</p> <p>D. Programa calendarizado de simulacros.</p>	<p>En las instalaciones de la Estación de Servicio No. 837 se realizan actividades de mantenimiento, entre ellas el servicio de mantenimiento y servicio de recarga a los extintores contra incendio por empresas especializadas. Además cuenta con Bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo (<i>ver oficio del servicio así como la evidencia física en anexo digital de aspectos técnicos</i>).</p>
<p>5. La Estación de Servicio deberá contar con iluminación, instalaciones eléctricas y sistemas de bombeo a prueba de corto circuito y explosión con base en las especificaciones y lineamientos de la normatividad vigente, asimismo los equipos e instalaciones deberán estar aterrizados para la descarga de energía estática, se deberá contar con apartarrayos y herramienta anti chispa.</p>	<p>De acuerdo a las especificaciones de los planos <i>EL-1, EL-2, EL-3, EL-4, EL-5, EL-6 y EL-6 (Anexo Planos)</i>, las instalaciones de la Estación de Servicio No. 837 están diseñadas de acuerdo a las especificaciones generales para proyectos de construcción de estaciones de servicio vigentes, y que quedará sujeto a la aprobación definitiva de las autoridades correspondientes.</p>

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Términos	Vinculación-cumplimiento
9. Se deberá mantener copia del estudio de riesgo modalidad Informe Preliminar de Riesgo, del plano de conjunto, y del dictamen, para efecto de mostrarse a la autoridad que asó lo requiera.	En las instalaciones se cuenta con el estudio correspondiente de riesgo modalidad informe preliminar de riesgo.

Finalmente, el promovente pretende contar con la autorización de impacto ambiental por la autoridad federal (ASEA) en primera instancia por que la Resolución de Impacto Ambiental y Dictamen de Riesgo no indican vigencia definida, en segunda se pretende continuar operando en condiciones seguras y apegadas al marco jurídico vigente, con el fin de evitar daños irreparables e irreversibles a la población, el medio ambiente y la infraestructura, por lo que se presenta el **INFORME PREVENTIVO** para obtener la autorización de impacto ambiental de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, planteando el escenario ambiental actual del sitio donde se ubica la Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José y ajustándose al cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas que a continuación se indican:

✓ **NORMA Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.** DOF: 07/11/2016.

El proyecto se ajusta a lo siguiente:

Con el propósito de seguir garantizando la seguridad operativa, el promovente está sujeto a cumplir con el objetivo de esta norma que consiste en establecer las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y Protección Ambiental que se deben cumplir en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas, para proteger su integridad, la de la población, sus bienes y el medio ambiente.

Esta Norma Oficial Mexicana aplica en todo el territorio nacional y es de observancia obligatoria para los responsables del diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

Define a la **Estación de Servicio** como la *Instalación para el almacenamiento, abastecimiento y expendio de gasolinas y/o diésel.*

Que el diseño y construcción de las obras civiles comprende las etapas de Proyecto Arquitectónico y Proyecto Básico. Actualmente las instalaciones se encuentran en su totalidad construidas, y operando. Dentro del *Anexo de Planos*; se incluyen los siguientes planos:

No.	IDENTIFICACIÓN PLANO	CLAVE
1	- Plano Planta Arquitectónica General.	ARQ.-01
2	- Plano Instalación Mecánica en dispensarios y tanques de gasolina y diésel.	MC-01
3	- Plano Red General de Aguas Negras, Pluviales y Aceitosas.	RANPA-01

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

No.	IDENTIFICACIÓN PLANO	CLAVE
4	- Plano Red General de Agua y Aire.	RAYA-01
5	- Plano Acometida Principal, Alimentación a Tablero Principal. Dispensarios y Bombas Sumergibles y Pedestales para Terminal Punto de Venta.	EL-1
6	- Plano Alumbrado General de Islas y Faldones, Alimentación a Bomba de Agua y Compresor, Paros de Emergencia en Islas, Fachada y Oficina.	EL-2
7	- Plano Sistema de Comunicación a Dispensarios, Sistema de Medición de Inventarios y Monitoreo en Dispensarios y Tanques.	EL-3
8	- Plano Sistema General de Tierras.	EL-4
9	- Plano de Delimitación de Áreas Peligrosas.	EL-5
10	- Plano Centros de Carga	EL-6
11	- Plano Diagrama Unifilar	EL-6A

Que de acuerdo con el **TRANSITORIO TERCERO** de esta Norma las Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas, que operen a la fecha de entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con lo previsto en el numeral 7. *Operación* y numeral 8. *Mantenimiento*, al respecto se indica lo siguiente:

Etapas de Operación (7).

Para una adecuada operación de las instalaciones se debe cumplir con las disposiciones operativas y de seguridad siguientes:

Disposiciones Operativas.

Para efectos de control y verificación de las actividades de operación, la Estación de Servicio "Servicio San José" debe contar con una o varias "Bitácoras foliadas", para el registro de las incidencias y actividades de operación, entre otros de: recepción y descarga de productos, limpiezas programadas o no programadas incluyendo las limpiezas ecológicas, desviaciones en el balance de producto, incidentes e inspecciones de operación.

Al respecto en la Estación de Servicio "Servicio San José" cuenta con bitácora la cual tiene el nombre de la Estación de Servicio, domicilio, nombre del equipo y firmas de los trabajadores autorizados para el llenado de la bitácora (*ver evidencia física en anexo digital correspondiente*).

Además, el promovente debe desarrollar su(s) procedimiento(s) de operación, y debe incluir al menos lo siguiente:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- a. Procedimiento para la recepción de Auto-tanque y descarga de productos inflamables y combustibles a tanque de almacenamiento.*
- b. Procedimiento de suministro de productos inflamables y combustibles a vehículos. (Se describe el proceso de operación de la Estación de Servicio en apartado III ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES, inciso c) Características del proyecto).*

Disposiciones de Seguridad.

El promovente cumplirá con las disposiciones administrativas que sean emitidas por la Agencia.

Análisis de Riesgos.

La Estación de Servicio debe contar con un Análisis de Riesgos elaborado por una persona moral con reconocimiento nacional o internacional, para las etapas en las que se solicita en la Norma, de conformidad con la regulación que emita la Agencia.

Al respecto, se cuenta con Dictamen de Riesgo de la Estación de Servicio "Servicio San José" Numero de Oficio DIRPE/IMP.AMB. Expediente SEDUEEP-98/0768, con fecha del 09 de febrero de 1998 emitida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Puebla (SEDUEEP) Dirección de Desarrollo Urbano y Vivienda (*Consultar oficio en anexo correspondiente*).

Incidentes y/o Accidentes.

El promovente informará a la Agencia de incidentes y/o accidentes que impliquen un daño a las personas, a los equipos, a los materiales y/o al medio ambiente, de conformidad con las Disposiciones Administrativas de Carácter General que emita la Agencia.

Procedimientos.

El promovente desarrollará su(s) procedimiento(s) internos de seguridad, y debe incluir al menos los siguientes puntos:

- a. Preparación y respuesta para las emergencias (fuga, derrame, incendio, explosión).*
- b. Investigación de accidentes e incidentes.*
- c. Etiquetado, bloqueo y candado para interrupción de líneas eléctricas.*
- d. Etiquetado, bloqueo y candado para interrupción de líneas con productos.*
- e. Trabajos peligrosos con fuentes que generen ignición (soldaduras, chispas y/o flama abierta).*
- f. Trabajos en alturas con escaleras o plataformas superiores a 1.5 m.*
- g. Trabajos en áreas confinadas.*

Además se deberá cumplir con las disposiciones del ANEXO 4 (inciso 3) de la NOM-005-ASEA-2016 que señala:

- 3. Operación y mantenimiento. Se debe realizar el monitoreo del suelo, subsuelo y mantos acuíferos a través de los pozos de observación y monitoreo, y en caso de*

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

encontrarse niveles de Hidrocarburos se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

Mantenimiento (8).

Para un adecuado mantenimiento se deberá cumplir las disposiciones del ANEXO 4 (inciso 3) que se indicó en el párrafo anterior.

La Estación de Servicio "Servicio San José" deberá actualizar el programa de mantenimiento para conservar en condiciones óptimas de seguridad y operación los elementos constructivos, equipos e instalaciones. El mantenimiento debe ser de carácter preventivo y correctivo, a efecto de identificar y corregir situaciones que pudieran generar riesgos e interrupciones repentinas en la operación de equipos e instalaciones, así como para reparar o sustituir equipos o instalaciones que estén dañadas o que no funcionan. Se debe elaborar un programa mensual de detección de fugas y derrames tomando como base la información del sistema de control de inventarios para detectar situaciones de riesgo en la Seguridad Operativa y la protección al ambiente.

Se cuenta con Bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo (*ver evidencia física en anexo digital correspondiente*). Donde todo trabajo de mantenimiento realizado en las instalaciones queda documentado y registrado en los expedientes correspondientes.

Procedimientos en el programa de mantenimiento.

El programa de mantenimiento de los sistemas debe contar con los procedimientos enfocados a:

- a. Verificar el funcionamiento seguro de los equipos relacionados con la operación.
- b. Asegurar que los materiales y refacciones que se usan en los equipos cumplen con las especificaciones requeridas.
- c. Testificar que se lleven a cabo las revisiones y pruebas periódicas a los equipos.
- d. Realizar el mantenimiento con base en las recomendaciones del fabricante y el procedimiento de la empresa.
- e. Revisar el cumplimiento de las acciones correctivas resultantes del mantenimiento.
- f. Revisar los equipos nuevos y de reemplazo, para el cumplimiento con los requerimientos de diseño donde estarán instalados, y
- g. Definir los criterios o límites de aceptación; la frecuencia de las revisiones y pruebas, conforme a las recomendaciones del fabricante; las buenas prácticas de ingeniería; los requerimientos regulatorios y las políticas del Regulado, entre otros.

Cuando al realizar actividades de mantenimiento en la Estación de Servicio se presenten fugas o derrames de productos en tuberías, conexiones y cualquier otro elemento presurizado o con acumulaciones de combustibles, se deben realizar las acciones siguientes:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- a. Suspender inmediatamente los trabajos de mantenimiento que se estén realizando.
- b. Suspender el suministro de energía eléctrica a los equipos que originaron el derrame.
- c. Activar el sistema de paro por emergencia de la instalación.
- d. Eliminar todas las fuentes de calor o que produzcan chispas, que estén cercanas al área del derrame.
- e. Evacuar al personal ajeno a la instalación.
- f. Corregir el origen del derrame.
- g. Lavar el área con abundante agua y recolectar el producto derramado en la trampa de combustibles.
- h. Colocar los residuos peligrosos en los lugares de confinamiento.
- i. Una vez realizada la corrección del origen del problema y establecidas las condiciones seguras de operación de la instalación se podrá continuar con los trabajos de mantenimiento y operación, de acuerdo a los lineamientos del procedimiento de emergencia por fugas y derrames de hidrocarburos.

Mantenimiento a Tanques de almacenamiento.

El mantenimiento de los tanques se circunscribe a verificar los resultados de las pruebas de hermeticidad y al drenado del agua que se condensa por cambios de temperatura tanto del ambiente como de los productos. Además de recalibrar los tanques para ajustar la capacidad volumétrica de los mismos en la consola del equipo del sistema de control de inventarios. La recalibración volumétrica de tanques se debe realizar por lo menos una vez al año.

Sistemas de drenaje. Registros y tubería.

El sistema de drenaje se mantiene limpio y libre de cualquier obstrucción. Para no impactar al sistema de drenaje se debe verificar diariamente que la trampa de combustibles se conserve libre de hidrocarburos y se encuentre en condiciones de operación.

En el sistema de drenaje aceitoso, éste se mantiene libre de residuos peligrosos. El propietario cuenta con el servicio de una empresa autorizada que se encarga del manejo de los residuos peligrosos la empresa Depósito Ecológico Ambiental, S.A. de C.V.

La red general de aguas negras y pluviales se dirige a la red municipal.

Dispensarios.

La Estación de Servicio cuenta con la operación de tres dispensarios que tienen cuatro mangueras para dos productos (gasolina magna y gasolina premium), y un dispensario con dos mangueras para el despacho de combustible diésel, para un funcionamiento adecuado se deberá verificar lo siguiente:

- ✓ Sustituir los filtros cuando se encuentren saturados.
- ✓ Comprobar que las mangueras y sus uniones no presenten daños, o cuarteaduras que permitan fuga de producto o vapores.
- ✓ Las válvulas deben funcionar de acuerdo con las recomendaciones y especificaciones del fabricante.
- ✓ Las pistolas de despacho no deben presentar goteo o fuga por la boquilla al suspender el despacho de combustible.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- ✓ El sistema de recuperación de vapores fase II, debe cumplir con las recomendaciones y especificaciones del fabricante y con la normatividad aplicable.
- ✓ Revisar el sistema de anclaje y los elementos de sujeción constatando que no esté suelto el dispensario.

Zona de despacho.

El mantenimiento consistirá en reparar o sustituir los elementos dañados o golpeados.

Surtidor para agua y aire. El mantenimiento consiste en constatar que:

- ✓ El surtidor de agua y aire proporcione el servicio.
- ✓ Funcione el sistema retráctil.
- ✓ Las válvulas (agua y aire) sean herméticas y no tengan fugas.

Cuarto de máquinas.

El equipo hidroneumático, se debe constatar que el equipo funcione conforme a las recomendaciones y especificaciones del fabricante.

El compresor de aire, estará sujeto a lo establecido por la versión vigente de la norma NOM-020-STPS sobre recipientes sujetos a presión o aquella que la sustituya.

Extintores.

Se cuenta con el mantenimiento y servicio de recarga realizado a sus extintores contra incendio indicados en la siguiente tabla conforme a la NOM-154-SCFI-2005 y la NOM-002-STPS-2010 (*se presenta en anexo de documentos técnicos*).

No.	Ubicación	Cap. Y Tipo	Marca	Fecha de fabricación	Fecha de recarga	Próxima Prueba
1	Isla 1 y 2	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Diciembre 2014	Hasta 2018
2	Isla 3 y 4	9 Kgs. PQS	Total	Mayo 1992	Junio 2015	Hasta 2018
3	Isla 5 y 6	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Junio 2015	Hasta 2018
4	Isla diésel 7 y 8	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Junio 2015	Hasta 2018
5	Refrigeradores	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Diciembre 2014	Hasta 2018
6	Contenedor de basura	9 Kgs. PQS	Exain	Septiembre 1996	Diciembre 2014	Hasta 2018
7	Cuarto de control	9 Kgs. PQS	S/M	Febrero 2013	Junio 2015	Hasta 2018
8	Área de tanques	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Junio 2015	Hasta 2018
9	Oficinas	9 Kgs. PQS	Exain	Septiembre 2002	Junio 2015	Hasta 2018
10	Oficinas	9 Kgs. PQS	Exain	Febrero 2013	Junio 2015	Hasta 2018
11	Cuarto de aceites	9 Kgs. PQS	Exain	Marzo 1996	Diciembre 2014	Hasta 2018

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Instalación eléctrica.

Se debe continuar con el mantenimiento de las instalaciones eléctricas además de lo siguiente:

- ✓ Revisar que los accesorios eléctricos (interruptores; contactos, cajas de conexiones, sellos eléctricos, tableros, etc.) tengan su correspondiente tapa y contratapa de protección firmemente colocada. Instalar las tapas que falten
- ✓ Revisar el funcionamiento de interruptores de circuitos de fuerza e iluminación desde los tableros. Corregir en caso de falla.
- ✓ Revisar cada mes que exista iluminación en las distintas áreas de la Estación de Servicio y que las luminarias no hayan perdido su intensidad lumínica según lo establecido en la NOM-025-STPS-2008 o la que la modifique o sustituya. Reponer e instalar las faltantes y cambiar las que estén dañadas.
- ✓ Comprobar en base a la NOM-022-STPS-2008, o la que la modifique o sustituya, la continuidad eléctrica del sistema por lo menos cada año o después de cada descarga eléctrica atmosférica provocada por rayos.

Sistemas de tierras y pararrayos.

La revisión de los sistemas de tierras y pararrayos se debe realizar en apego al programa de mantenimiento.

Los sistemas y circuitos conductores son puestos a tierra para limitar las sobretensiones debidas a descargas atmosféricas o fenómenos transitorios en el propio circuito o a contactos accidentales con líneas de mayor tensión en condiciones normales de operación. Los sistemas y circuitos conductores se ponen a tierra de manera sólida para facilitar la acción de los dispositivos de sobrecorriente en caso de fallas a tierra.

La puesta a tierra de los materiales conductores que encierran a los conductores y equipos o que forman parte de estos se hace para limitar la tensión a tierra de tales partes conductoras y facilitar la acción de los dispositivos de protección contra sobrecorriente en caso de falla a tierra.

Los equipos: bombas sumergibles, dispensarios, compresor, hidroneumático, equipo de medición de energía, centros de carga, así como las estructuras de techumbre de islas, postes para luminarias, anuncio promocional están puestas a tierra y conectadas a la red general.

Consultar *plano Sistema General de Tierras EL – 4. (Anexo Planos)*, que cumple con las especificaciones generales para proyectos y construcción de estaciones de servicio vigentes, quedará sujeto a la aprobación definitiva de las autoridades.

Otros equipos, accesorios e instalaciones.

-Detección electrónica de fugas (sensores).

- a. Comprobar que el sensor funcione de acuerdo a las recomendaciones y especificaciones del fabricante.
- b. Comprobar que las alimentaciones eléctricas son las adecuadas de acuerdo al diseño de la ingeniería y sean acordes a la clasificación de áreas.
- c. Comprobar que funcionan las alarmas audibles y/o visibles.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

-Paros de emergencia.

La Estación de Servicio cuenta con paro de emergencia (*ver anexo fotográfico*), este se encuentra operable, está firmemente sujeto en el lugar donde está instalado y el pulsador o botón tipo hongo no esté flojo o roto.

Se deberá comprobar que al activar los interruptores de emergencia, se corte el suministro de energía eléctrica a todos los circuitos de fuerza, y que a falla eléctrica del sistema de Paro de Emergencia sus elementos se vayan a posición segura.

-Cisterna

En las instalaciones se tiene una cisterna con capacidad de 30,000 litros de agua, se localiza dentro del área de oficinas en bodega, se encuentra limpia y no presenta fugas.

Asimismo, se deberá comprobar el funcionamiento de las válvulas conforme a las especificaciones del fabricante.

-Señalamientos verticales y marcaje horizontal en pavimentos.

Los señalamientos y avisos verticales y el marcaje horizontal están visibles y completos.

-Edificaciones.

La Estación de Servicio cuenta con áreas de oficinas, en apartado *III ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES inciso b) Dimensiones del proyecto*, se indican las superficies en metros cuadrados.

En caso de que aplique se deberá reparar las áreas dañadas, aplicar recubrimientos para acabados específicos e impermeabilizar azoteas, así como limpieza en general, y comprobar que las canaletas y bajadas del agua pluvial no se encuentren obstruidas o dañadas.

-Áreas verdes.

Se cuenta con una superficie de 79.80 m² (7.0 %) de áreas verdes, el promovente debe realizar lo siguiente:

- a. Podar plantas y árboles para que no obstruyan cables, canaletas, ni presionen sobre techos o muros, ni sean un peligro para la zona de seguridad.
- b. De manera cotidiana se debe dar atención a jardineras, limpieza en general, remoción de tierra, plantas, flores secas y riego con agua.

Con base a lo anteriormente descrito, las instalaciones estarán sujetas al procedimiento de evaluación de la conformidad a la NOM-005-ASEA-2016. Ya que se encuentra en operación a la fecha de entrada en vigor de la Norma, se realizará la evaluación de los requisitos indicados en la presente Norma, con excepción de lo establecido en los numerales 5. Diseño y 6. Construcción.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Además en cumplimiento al Transitorio CUARTO. En tanto la Agencia no publique el Programa de Evaluación, se estará a lo siguiente:

- a. *Las Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas que se encuentren operando a la entrada en vigor de la presente Norma deben contar con el dictamen técnico de Operación y Mantenimiento durante el año 2017.*

Finalmente se menciona que el promovente cuenta con planos con sello de la franquicia PEMEX, que indican que las instalaciones cumplen con las especificaciones generales para proyecto y construcción de Estaciones de Servicio vigentes, y que quedará sujeto a la aprobación definitiva de las autoridades correspondientes, ver en *Anexo de Planos*.

Con el cumplimiento de las especificaciones de la NOM-005-ASEA-2016 se regulan las emisiones, las descargas y en general los impactos ambientales relevantes que puedan producir la operación de la Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José".

Por otra parte, a continuación se realiza una vinculación con las obligaciones ambientales a las que se encuentra sujeta las actividades de operación y mantenimiento del proyecto.

Vinculación del proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
En materia de aguas residuales	
NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.	El promovente realiza mediante una empresa debidamente autorizada la limpieza de los registros y rejillas, trampa de combustibles y grasas, zona de almacenamiento y dispensarios donde es posible la generación de lodos contaminados, para no contribuir a la contaminación de los suelos.
En materia de residuos peligrosos	
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen. Dentro de los residuos peligrosos generados esta: lodos contaminados con combustible y aceite, envases vacíos de aceite, su manejo deberá cumplir con lo establecido en la <i>Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos</i> y su <i>Reglamento</i> . Además, dentro de las instalaciones de la Estación de Servicio se dispone de un área para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos hasta su disposición final por una empresa autorizada, el promovente deberá seguir las especificaciones de estas normas para realizar el manejo y almacenamiento de los residuos peligrosos considerando su incompatibilidad.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.	

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Vinculación del proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
<i>En materia de emisiones a la atmósfera</i>	
NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005. Especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental.	En las hojas de seguridad del combustible se describen las especificaciones para las gasolinas y diésel que establece la presente norma.
<i>En materia de Vida Silvestre</i>	
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	En las áreas verdes de la Estación de Servicio no se encuentran especies con algún estatus de protección especial de la Norma.
NOM-138-SEMARNAT/SSA 1-2012. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	Esta Norma es de observancia obligatoria para quienes resulten responsables de la contaminación en suelos con los hidrocarburos. Como señala la NOM-005-ASEA-2016 para contar con un adecuado mantenimiento se debe realizar el monitoreo del suelo, subsuelo y mantos acuíferos a través de los pozos de observación y monitoreo, y en caso de encontrarse niveles de Hidrocarburos se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

Las Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, están relacionadas con la seguridad y protección del personal que labore en las instalaciones de la Estación de Servicio, así como las condiciones que debe tener el centro de trabajo y mecanismos de seguridad que eviten accidentes.

NOM-001-STPS-2008. Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad. Cuyo objetivo es establecer las condiciones de seguridad de los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo para su adecuado funcionamiento y conservación, con la finalidad de prevenir riesgos a los trabajadores.

NOM-002-STPS-2010. Condiciones de seguridad–Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Siendo su objetivo establecer los requerimientos para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

NOM-005-STPS-1998. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Establece las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, para prevenir y proteger la salud de los trabajadores y evitar daños al centro de trabajo.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

NOM-010-STPS-2014. Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral – Reconocimiento, evaluación y control. Estableciendo los procesos y medidas para prevenir riesgos a la salud del personal ocupacionalmente expuesto a agentes químicos contaminantes del ambiente laboral.

NOM-017-STPS-2008. Equipos de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Ésta Norma establece los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.

NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. La cual establece los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

NOM-019-STPS-2011. Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene. Establece los requerimientos para la constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

NOM-022-STPS-2015. Electricidad estática en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad. Establece las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para prevenir los riesgos por electricidad estática, así como por descargas eléctricas atmosféricas.

NOM-029-STPS-2011. Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad. Establece las condiciones de seguridad para la realización de actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo, a fin de evitar accidentes al personal responsable de llevarlas a cabo y a personas ajenas a dichas actividades que pudieran estar expuestas.

NOM-030-STPS-2009. Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo – Funciones y actividades. Establece las funciones y actividades que deberán realizar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

II.2. Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.

a) Con respecto a este punto, si la obra o actividad está prevista en un plan parcial de desarrollo urbano, presentar la siguiente información:

No aplica para el proyecto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

b) Si la obra o actividad está prevista en un ordenamiento ecológico:

Realizando la georreferenciación del área del proyecto en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) de la página de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se tiene que el proyecto incide en los siguientes instrumentos de planeación:

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. D.O.F. 07/Sep./2012.

REGIÓN ECOLÓGICA	UAB	NOMBRE DE LA UAB	CLAVE DE LA POLÍTICA	POLÍTICA AMBIENTAL	NIVEL DE ATENCIÓN PRIORITARIA
16.10	57	Depresión Oriental	16	Restauración Preservación y Aprovechamiento Sustentable	Media
RECTORES DEL DESARROLLO	COADYUVANTES DEL DESARROLLO	ASOCIADOS DEL DESARROLLO	OTROS SECTORES DE INTERÉS	POBLACIÓN TOTAL	REGIÓN INDÍGENA
Desarrollo Social - Forestal	Agricultura	Ganadería Minería	CFE Industria Preservación de Flora y Fauna	4,232,937	Sierra Norte de Puebla
ESTADO ACTUAL	CORTO PLAZO 2012	MEDIANO PLAZO 2023	LARGO PLAZO	ESTRATEGIAS	
Inestable	Inestable	Inestable a crítico	Inestable a crítico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 19, 20, 28, 29, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.	

Que la planeación ambiental en México, se lleva a cabo mediante diferentes instrumentos entre los que se encuentra el ordenamiento ecológico, que se define como el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

El POEGT no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales. Cada sector tiene sus prioridades y metas, sin embargo, en su formulación e instrumentación, los sectores adquieren el compromiso de orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en este Programa y sin menoscabo del cumplimiento de programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Además del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de política ambiental, entre los que se encuentran: las *Áreas Naturales Protegidas* y las *Normas Oficiales Mexicanas (NOM's)*. Se realiza la vinculación de las actividades que comprende la operación del proyecto con lo que establecen las NOM's, y demás instrumentos normativos que le sean aplicables.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

El POEGT está integrado por la regionalización ecológica (que identifica las áreas de atención prioritaria y las áreas de aptitud sectorial) y los lineamientos y estrategias ecológicas para la *preservación, protección, restauración y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales*, aplicables a esta regionalización. Se tienen en el territorio nacional 145 unidades denominadas Unidades Ambientales Biofísicas (UAB), asimismo, las regiones ecológicas se integran por un conjunto de UAB que comparten la misma prioridad de atención, de aptitud sectorial y de política ambiental. Las políticas ambientales (aprovechamiento, restauración, protección y preservación) son las disposiciones y medidas generales que coadyuvan al desarrollo sustentable. Su combinación hace posible la definición de 18 grupos, los cuales fueron tomados en consideración para las propuestas sectoriales y para establecer las estrategias y acciones ecológicas.

Tomando como base la política ambiental asignada para cada una de las 145 UAB, los sectores rectores del desarrollo que resultaron de la definición de los niveles de corresponsabilidad sectorial, y la prioridad de atención que los diferentes sectores deberán considerar para el desarrollo sustentable del territorio nacional, se realizó una síntesis que dio como resultado las 80 regiones ecológicas.

Cada UAB cuenta con lineamientos mismos que reflejan el estado deseable de una región ecológica o unidad biofísica ambiental, se instrumentan a través de las directrices generales que en lo ambiental, social y económico se deberán promover para alcanzar el estado deseable del territorio nacional.

Las estrategias ecológicas, definidas como los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización dirigidas al logro de los lineamientos ecológicos aplicables en el territorio nacional.

Las estrategias se implementarán a partir de una serie de acciones que cada uno de los sectores en coordinación con otros sectores deberán llevar a cabo, con base en lo establecido en sus programas sectoriales o el compromiso que asuman dentro del Grupo de Trabajo Intersecretarial para dar cumplimiento a los objetivos de este POEGT.

En este sentido, se definieron tres grandes grupos de estrategias: las dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, las dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y las dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional, a continuación se indica la realización del proyecto en congruencia con lo establecido en el presente programa:

El área del proyecto se ubica en la UAB 57. Depresión Oriental (de Tlaxcala y Puebla), le aplica a las políticas *Restauración, Preservación y Aprovechamiento Sustentable*, de estas políticas ambientales se derivan las *estrategias ecológicas*, a continuación se realiza la vinculación del proyecto con aquellas que le sean aplicables.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Estrategias ecológicas establecidas para la Unidad Ambiental Biofísica (UBA) 57.

Grupo I. Dirigidas a lograr la Sustentabilidad Ambiental del Territorio:	ACCIONES APLICABLES AL PROYECTO	
A) PRESERVACIÓN	Si	N/A
1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.		✓
2. Recuperación de especies en riesgo.		✓
3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.		✓
B) APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	Si	N/A
4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.		✓
5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.		✓
6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.		✓
7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.		✓
8. Valoración de los servicios ambientales.	✓	
C) PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	Si	N/A
12. Protección de los ecosistemas.		✓
13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes		✓
D) RESTAURACIÓN	Si	N/A
14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.		✓
E) APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS	Si	N/A
15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.		✓
15 Bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.		✓
16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional.		✓
17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).		✓
19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.		✓
20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.		✓
Grupo II. Dirigidas a mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana:	ACCIONES APLICABLES AL PROYECTO	
C) AGUA Y SANEAMIENTO	Si	N/A
28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	✓	
29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	✓	
D) INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO Y REGIONAL		
31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.		✓
32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.		✓

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Grupo II. Dirigidas a mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana:	ACCIONES APLICABLES AL PROYECTO
E) DESARROLLO SOCIAL	✓
36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.	✓
37. Integrar a mujeres indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.	✓
38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.	✓
39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.	✓
40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.	✓
Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.	ACCIONES APLICABLES AL PROYECTO
A) MARCO JURÍDICO	
42. Asegurara la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	✓
B) PLANEACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.	✓
44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	✓

Vinculación del proyecto con las estrategias ecológicas establecidas en la UBA 57.

<p style="text-align: center;">Grupo I. Dirigidas a lograr la Sustentabilidad Ambiental del Territorio: B) APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</p> <p>8. Valoración de los servicios ambientales.</p>	<p>En presente informe preventivo que se somete a evaluación tiene como propósito seguir garantizando la seguridad operativa, cumpliendo con las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y Protección Ambiental, para proteger su integridad, la de la población, sus bienes y el medio ambiente. Además, se establecen acciones que el promovente deberá realizar para asegurar la protección ambiental del área donde se ubica el proyecto.</p>
<p>Grupo II. Dirigidas a mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana: C) AGUA Y SANEAMIENTO</p> <p>28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.</p> <p>29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.</p>	<p>El promovente del proyecto llevará a cabo el uso responsable del recurso agua, tomando como base el cumplimiento de las medidas de prevención propuestas en el Informe Preventivo.</p>

II.3. Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.

No aplica para el proyecto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

III.1. A) DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA.

a) Localización del proyecto.

La Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José" se ubica en la Av. Libertad Norte No. 525 Colonia Villa del Carmen, Municipio de San Martín Texmelucan, estado de Puebla C.P. 74010 en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS UTM DATUM ITRF92 ZONA 14			COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM ITRF92	
Vértice	X	Y	Latitud	Longitud
1	558472.39	2132803.68	19°17'17.29982" N	98°26'36.54331" W
2	558480.49	2132853.99	19°17'18.93571" N	98°26'36.26025" W
3	558459.90	2132866.51	19°17'19.34518" N	98°26'36.96433" W
4	558453.68	2132826.71	19°17'18.05101" N	98°26'37.18182" W
5	558454.94	2132826.44	19°17'18.04209" N	98°26'37.13868" W
6	558452.77	2132810.50	19°17'17.52374" N	98°26'37.21478" W
7	558454.59	2132810.30	19°17'17.51705" N	98°26'37.15244" W
8	558455.19	2132812.10	19°17'17.57554" N	98°26'37.13169" W
9	558462.16	2132810.90	19°17'17.53578" N	98°26'36.89301" W
10	558461.24	2132805.31	19°17'17.35401" N	98°26'36.92515" W
1	558472.39	2132803.68	19°17'17.29982" N	98°26'36.54331" W

La siguiente imagen representa la ubicación y extensión del predio donde se ubica el proyecto:



Figura 3. Ubicación del proyecto de la Estación de Servicio 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ".

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

b) Dimensiones del proyecto

- *Para proyectos puntuales (el área del predio seleccionado, mencionando superficies de afectación permanente y temporal).*

El polígono de la Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José" tiene una **superficie de 1,139.64 m²**, en la siguiente tabla se presentan las superficies en m², asimismo se muestra la relación en porcentaje con respecto a la superficie total del proyecto, de acuerdo al *Plano de Planta Arquitectónica Gral. ARQ.-01* de (ver plano en anexo correspondiente).

Superficie en m² de las áreas permanentes del proyecto.

ÁREAS	SUPERFICIE EN M ²	PORCENTAJE CON RESPECTO AL ÁREA TOTAL DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO
Área de oficinas	81.10 m ²	7.11 %
Área comercial	89.93 m ²	7.89 %
Área de cuarto de máquinas	23.00 m ²	2.02 %
Área de despacho diésel	58.67 m ²	5.15 %
Área de despacho de gasolinas	197.10 m ²	17.29 %
Área de tanques	190.50 m ²	16.71 %
Área de patio de maniobras	419.54 m ²	36.83 %
Áreas verdes	79.80 m ²	7.0 %
TOTAL	1,139.64 m²	100.00 %

c) Características del proyecto

- *Para proyectos particulares (se debe mencionar los procesos que se emplearán, las sustancias y el tipo de almacenamiento, así como, las condiciones de operación, vialidades, accesos, en fin la descripción general de toda la infraestructura necesaria para la correcta operación, de residuos, entre otros.).*

El proyecto contempla la etapa de operación y mantenimiento de una Estación de Servicio tipo urbana, la cual brinda el servicio de suministro de combustible: gasolina Magna, gasolina Premium y combustible Diésel suministrados por PEMEX Refinación, así como la comercialización de aceites lubricantes, al público en general.

Para llevar a cabo sus actividades la Estación de Servicio, cuenta con el funcionamiento de la siguiente infraestructura:

-*Área de oficinas* tiene una superficie total de 81.10 m² (7.11 %), cuenta con dos niveles, en la planta baja se encuentran baños para el público en general y baño para empleados, bodega y cisterna con capacidad de 30,000 lts., en la planta alta cuenta con sala de espera, oficina, área de archivo y baño.

-*Área comercial* tiene una superficie total de 89.93 m² (7.89 %).

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

-*Cuarto de máquinas* tiene una superficie de 23.00 m² (2.02 %), se encuentra el tablero principal, compresor de aire y extintor, en la parte alta se ubica la bodega de sucios.

-*Área de despacho de gasolinas y diésel* con una superficie de 255.77 m² (22.44 %). Se cuenta con cuatro zonas de despacho, las cuales cuentan con un dispensario en cada una, tres dispensarios con cuatro mangueras que suministran gasolina tipo "Magna" y "Premium" y un dispensario con dos mangueras para el suministro de Diésel. También se cuenta en ésta área con el servicio de agua y aire así como el gabinete para aceites lubricantes.

-*Área de almacenamiento* con un área de 190.50 m² (16.71 %), cuenta con cuatro tanques de doble pared que disminuye la posibilidad de derrames al contar con segundo contenedor. El contenedor primario de acero al carbón con anticorrosivo interior, el contenedor secundario de polietileno de alta densidad. Se cuenta con una entrada hombre localizada en la parte superior, su cubierta es de material suave resistente a los vapores de hidrocarburos. En la parte superior se instaló una compuerta metálica que cubre totalmente la bomba sumergible.

-*El Patio de maniobras* tiene una superficie de 419.54 m² (36.83%).

-*Áreas verdes* con una superficie de 79.80 m² (7.0 %).

Como parte del sistema de seguridad se cuenta con paros de emergencia situados en la zona de despacho, en área de oficina y en zona de almacenamiento.

En anexo fotográfico se presentan la infraestructura actual de la Estación de Servicio.

Durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto en las actividades de recepción, almacenamiento y despacho de combustibles, se llevan a cabo actividades que involucran riesgos para los trabajadores, para el usuario y para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente, por lo que se pretende dar estricto cumplimiento a todas las normas oficiales mexicanas y procedimientos en materia ambiental y de seguridad que le sean aplicables, además de contar con personal entrenado y capacitado, para desempeñarse de acuerdo a los principios de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente, de esta manera la Estación de Servicio operará de manera correcta y segura.

A continuación se describe de manera general el tipo de servicios y el proceso de operación que se brindan en las instalaciones:

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE OPERACIÓN

Es importante mencionar que las actividades que se realizan en esta etapa del proyecto no involucran procesos de transformación o manufacturación de productos, o materias primas, ya que únicamente se dedica a la *recepción, almacenamiento y suministro de los combustibles (Gasolina Magna/Premium y Diésel)*.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Los combustibles son almacenados de la siguiente manera en tanques de doble pared:

# Tanques	Capacidad	Tipo de combustible
I	77,000 litros	Gasolina Magna
II	47,000 litros	Gasolina Magna
III	47,000 litros	Gasolina Premium
IV	77,000 litros	Diésel

La experiencia en el manejo de los combustibles impone como medida inmediata almacenar solamente al 95% de la capacidad nominal de cada tanque.

El procedimiento para la recepción de auto-tanque y descarga de productos inflamables y combustibles a los tanques de almacenamiento, del suministro de productos inflamables y combustibles a vehículos, comprende las siguientes etapas:

1. Recepción de combustible (Gasolina Magna, Premium y Diésel).

Arribo del auto-tanque

- Por seguridad, la descarga del auto-tanque se realiza inmediatamente a su arribo.
- Al llegar el auto-tanque a la Estación de Servicio, el encargado lo debe atender inmediatamente para no causar demoras en la descarga, en caso contrario, transcurridos 10 minutos, la tripulación se regresa a la terminal correspondiente y el concesionario pagará falso flete.
- Dentro de la Estación de Servicio, el auto-tanque tiene preferencia sobre cualquier otro vehículo que pudiera impedir o entorpecer la maniobra de entrega de combustible y debe respetar el límite máximo de velocidad de 10 Km/hr.
- El ayudante del auto-tanque presenta la nota de venta, comunicando la clase de producto que ampara el envío.
- El encargado indica al chofer el sitio y posición en que debe estacionarse el auto-tanque. Una vez realizada la operación, el chofer apaga el motor y corta la corriente, verifica la conexión a tierra, coloca el freno de mano y acuña las ruedas del auto -tanque.
- En el área se colocan un mínimo de cuatro biombos con la leyenda "Peligro, Descargando Combustible", procurando proteger cuando menos un área de 6 x 6 m, tomando como centro la bocatoma del tanque que recibe el producto.
- Si llegan a la vez dos auto-tanques sólo serán descargados simultáneamente, cuando se cuente con personal suficiente para hacerse responsable de ambas operaciones por separado.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Verificación del producto

- El ayudante y el encargado suben al auto-tanque para confirmar que las tapas de los domos estén debidamente cerradas y aseguradas con los sellos correspondientes, el ayudante elimina los sellos y abre la tapa del domo y el encargado debe verificar el volumen del líquido a sisa y que el producto sea el pedido; así mismo, comprueba que la caja de válvulas del auto-tanque también haya sido debidamente asegurada con el sello respectivo.
- El encargado y el ayudante sacan una pequeña cantidad del producto de la válvula de descarga, para verificar la ausencia de productos ajenos a este y de encontrarse alguna anomalía, el encargado retorna el auto-tanque a la Planta, notificando inmediatamente la irregularidad al Superintendente o Agente de Ventas.

Descarga del producto

El operador del auto-tanque y el encargado deben estar presentes durante toda la operación de descarga. Esta maniobra se describe a continuación:

- Cuando los requisitos anteriores hayan sido cubiertos, el operador del auto – tanque apaga el motor, corta la corriente, pone el freno de mano, acuña las ruedas del auto-tanque y conecta el auto-tanque a tierra.
- Durante la operación de descarga, el ayudante y el encargado disponen de extintores de 9.00 Kg. de polvo químico seco clase ABC para prevenir cualquier contingencia. Cuidan que el área de descarga permanezca libre de personas y vehículos ajenos a la operación.
- Tanto la tripulación del auto-tanque como el encargado de la Estación, usan ropa de algodón y zapatos de hule sin clavos, para evitar chispas, así como también de asegurarse de no llevar objetos como peines, lápices, etc., que pueden caer dentro del auto-tanque y que obstruyan los asientos de las válvulas de emergencia y descarga, dando como resultado que éstas no cierren totalmente, originando derrames.
- El encargado y el ayudante abren la bocatoma del tanque para comprobar el volumen vacío contra el volumen del líquido por vaciar del auto-tanque, debiendo ser siempre mayor el primero con objeto de evitar derrames.
- El ayudante coloca la manguera en la bocatoma del tanque y acciona el cierre hermético, cuando se cuente con él, o introduce cuando menos un extremo de la manguera dentro del tubo de llenado. A continuación conecta el otro extremo a la válvula de descarga del auto-tanque. Únicamente se debe descargar con una manguera y verificar que el extremo de ésta sea de material que no produzca chispas.
- A continuación, el ayudante procede a abrir las válvulas de seguridad y descarga, junto con el chofer mantienen vigilancia hasta comprobar el vaciado de todo el producto. Esta comprobación puede hacerse a través de la mirilla del dispositivo de cierre hermético, cuando la manguera cuente con él.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- Se prohíbe que durante la descarga se suministre producto de las bombas, cuyo tanque de almacenamiento esté recibiendo combustible, debiendo interrumpir la corriente de éstas.
- El producto sólo será descargado en los tanques de almacenamiento; por medidas de seguridad, queda estrictamente prohibido descargar el producto sobrante en tambores u otros similares.
- En caso de producirse un derrame durante la descarga, la tripulación procederá a accionar las válvulas de emergencia de cierre rápido y corregir la falla o suspender la operación.
- Una vez verificado por el encargado que el auto-tanque haya quedado vacío, el ayudante cierra la tapa del domo, las válvulas de descarga y seguridad, desconecta el extremo de la manguera en este punto, después escurre el líquido al tanque para luego desconectar de la bocatoma la manguera y, finalmente, lleva la manguera a su lugar en el auto-tanque. Asimismo, el encargado tapa la bocatoma del tanque, guarda los letreros de protección y extintores.
- Siempre que sea necesario cambiar de posición el auto-tanque que haya estado descargando el producto, para descargar una parte del mismo en otro depósito, deberá desconectarse la manguera y tapar el tanque que se llenó, antes de mover el vehículo.

Partida del auto-tanque

- El encargado aceptará la nota de venta, requiriéndola con el sello autorizado por Petróleos Mexicanos, y firmándola en el renglón correspondiente en todos los ejemplares de la misma, como constancia de haber recibido de conformidad el producto que le fue enviado.
- Una vez que compruebe que no hay fugas de combustible en el auto - tanque, el chofer pondrá su vehículo en movimiento para salir de la Estación de Servicio.

La velocidad debe ser máximo 10 Km/h. en todas las zonas

2. Almacenamiento de combustible

2.1 Tanques de almacenamiento (gasolina magna, gasolina premium y diésel).

La Estación de Servicio No. 837 "Servicio San José" cuenta con 2 tanques de almacenamiento con capacidad de 77,000 litros y 47,000 litros de volumen de agua al 100%, para el almacenamiento de gasolina Magna, 1 tanque de 47,000 litros de capacidad para gasolina Premium y 1 tanque de 77,000 litros de capacidad para combustible diésel, dichos tanques se clasifican como subterráneos y cumplen con las características necesarias para operación y almacenamiento. La zona de almacenamiento se ubica sobre el lindero Sureste del predio de la Estación de Servicio como se aprecia en las siguientes fotografías:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

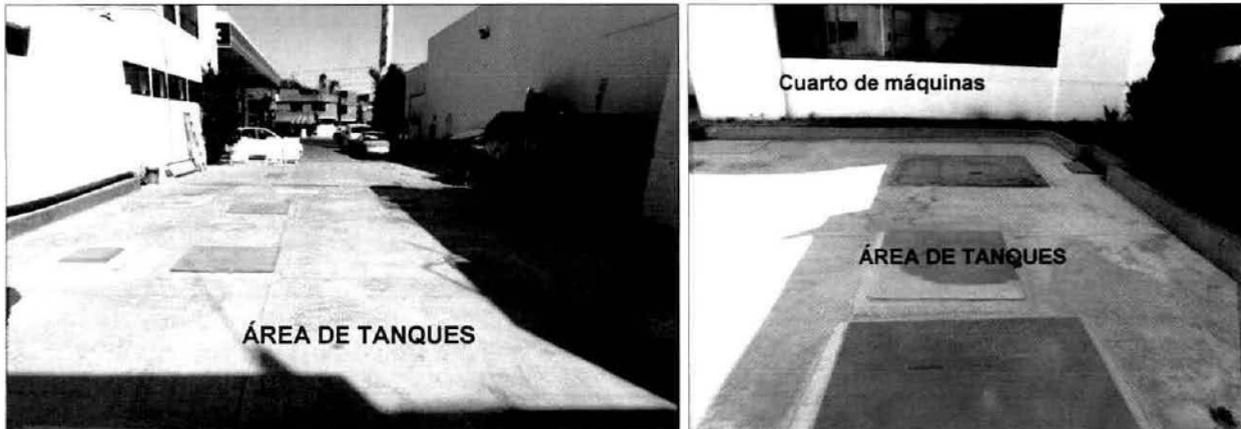


Figura 4. Área de almacenamiento de combustibles.

Los tanques de almacenamiento de gasolinas suministran a cuatro dispensarios, tres de los cuales cuentan con cuatro mangueras y dos productos, y un dispensario con dos mangueras para combustible diésel:

Se cuenta con sistema de medición y detección de fugas en tanque (equipo electrónico de medición y monitoreo de tanques).

3. Dispensario de gasolina (magna y premium)

La estación de servicio, cuenta con cuatro zonas de despacho, las cuales cuentan con un dispensario en cada una, tres dispensarios con cuatro mangueras que suministran gasolina tipo "Magna" y/o "Premium" y un dispensario con dos mangueras para el suministro de Diésel.

Isleta I	
Dispensario MP	2 mangueras para gasolina Magna 2 mangueras para gasolina Premium
Isleta II	
Dispensario MP	2 mangueras para gasolina Magna 2 mangueras para gasolina Premium
Isleta III	
Dispensario MP	2 mangueras para gasolina Magna 2 mangueras para gasolina Premium
Isleta IV	
Dispensario DD	2 mangueras para combustible Diésel

La zona, en donde se localizan éstos dispensarios, está protegida por una estructura metálica cubierta con lámina ZINTRO y recubierta con material epóxico. Los dispensarios, que son el equipo último en la línea de suministro ayudarán a manejar los volúmenes que se suministrarán a los sistemas de combustión interna, serán de tipo electrónico computarizado y de operación a control remoto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Para identificar sin problema el tipo de material que está contenido en una línea del sistema de tuberías, se adopta el código de colores que la norma de PEMEX indica, para este caso se utilizan los siguientes colores.

Verde	Gasolina tipo "Magna"
Rojo	Gasolina tipo "Premium"
Negro	"Diésel"

Estos colores, se aplican según el material que se maneja a las partes del sistema que podrían provocar confusión durante la operación, estas partes son: bocatomas, zona de bombas, tubos de venteo, dispensarios y mangueras para el suministro.

3.1 Despacho de gasolina (MAGNA PREMIUM) y combustible DIÉSEL . .

El despachador tiene la obligación de imponer las medidas de seguridad dentro de la gasolinera y tiene la facultad de negar el servicio a los choferes que no le obedezcan. Los vehículos deben moverse dentro de la Estación de Servicio a una velocidad máxima de 10 Km/hr. hasta estacionarse frente a la bomba o surtidor que le corresponda.

A continuación apagan sus luces, motores y si es necesario aplican el freno de mano.

Si llegara a la Estación con fugas de combustible, con agua del radiador hirviendo o cualquier otra condición peligrosa, se le desvía hacia un lugar fuera de la Estación donde no represente peligro.

Durante el despacho de combustible, el despachador cuida que se cumplan con las siguientes medidas de seguridad:

- El despachador indica en que isleta debe colocarse para recibir el servicio y los vehículos se forman en orden y no obstruyen las vías de acceso.
- No se permite fumar ni encender fuego a ninguno de los ocupantes de los vehículos estacionados en el área de llenado.
- Durante el despacho de gasolina se evitan los derrames, debiendo usarse boquillas de cierre automático que cortan el flujo al llenarse o regresarse productos del tanque del vehículo.
- En caso de derrame accidental de gasolina, debe ser eliminado inmediatamente con agua y no se autoriza el arranque del vehículo o la entrada de un nuevo cliente a esa área, hasta que haya desaparecido el combustible.
- El equipo expendedor debe ser manejado sólo por el despachador.
- No se permite hacer ninguna reparación del sistema eléctrico dentro del área de surtidores. Sólo se permiten reparaciones mecánicas menores suficientes para que el vehículo abandone el área de llenado.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- Cuando se levante el cofre de un vehículo, el despachador debe cerciorarse que esté bien asegurado antes de inclinarse sobre el motor. También debe cerciorarse de que quede bien asegurado después de proporcionar el servicio.
- La tapa del radiador se debe abrir lentamente usando guantes o colocando una teja gruesa sobre la misma.
- Durante la revisión de la batería para reponer el nivel de agua destilada, debe procurarse no levantar el polvo blanco (sulfato ácido) y evitar que este polvo o la solución entre en los ojos.
- El cliente no debe arrancar su motor y poner en movimiento su vehículo, sino hasta después de recibir las indicaciones correspondientes del despachador.
- Ningún vehículo debe permanecer más tiempo en el área de llenado de la Estación, que el necesario para recibir el servicio.
- La venta de combustibles en recipientes portátiles se autoriza solamente en caso de emergencia y únicamente en recipientes que no sean frágiles, como vidrio, y que se puedan cerrar para evitar fugas o derrames. Se identifica claramente el producto de su contenido.
- El personal de despacho de combustibles realiza sus labores siempre con cortesía hacia el público y procede, como obligación contractual de PEMEX.
- Por seguridad y protección al medio ambiente, debe realizarse la limpieza permanente en todas las áreas de la Estación de Servicio.
- No debe usarse gasolina ni solventes para fines de limpieza, ya que propician la formación de vapores inflamables.
- No debe permitirse la acumulación de basura, desperdicios o residuos de combustibles.
- La limpieza de los pisos dentro de la Estación de Servicio es una labor permanente, por ningún motivo debe descuidarse, ya que de hacerlo se provocarían riesgos que afectarían la integridad física de los mismos trabajadores y de los usuarios.

Independientemente al suministro de combustible en los dispensarios, también se maneja mediante un gabinete con mangueras enrollables en su interior, un surtidor de agua y aire.

4. Sistema de recuperación de vapores FI

El sistema de recuperación de vapor de combustible es un sistema de recuperación de equilibrio de fase de gas utilizado para recoger el vapor de combustible de vuelta al tanque de combustible durante el proceso en el cual el camión cisterna está descargando el combustible. El porcentaje de recuperación de los vapores del combustible es del 90%.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

5. Tubos de venteo

Tubería de venteo.

Las tuberías de venteo están instaladas de tal manera que los puntos de descarga estén fuera de edificios, puertas, ventanas o construcciones, a una distancia no menor de 3.60 metros arriba del nivel de piso terminado adyacente.

Las salidas de la tubería de venteo están localizadas y direccionadas de tal manera que los vapores no sean atrapados debajo de excavaciones, acometidas, accesorios o cajas; que deben estar a no menos de 3.00 metros de aperturas de edificios, y a una distancia no menor de 6.00 metros de sistemas de ventilación o aires acondicionados.

6. Sistema de recuperación de vapores FII

El sistema de recuperación de vapores FII está diseñado especialmente para purificar el aire, reducir los riesgos causados por el vapor del combustible, minimizar el desperdicio de los recursos y aumentar la seguridad de las gasolineras y estaciones de servicio.

d) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado (industrial, urbano, suburbano, agrícola y/o erial). Describir brevemente los usos predominantes en la zona del proyecto y en los predios colindantes.

El predio de la Estación de Servicio tiene las siguientes medidas y colindancias:

Al **Norte** mide en **24.20 metros**, y colinda con la Av. Libertad Norte;

Al **Oriente** en **51.45 metros** colinda con propiedad privada del Sr. Norberto de Ángel.

Al **Sur** en cinco tramos; de Oriente a Poniente en **10.71 metros** colinda con propiedad [REDACTED], quiebra de Sur a Norte en **5.86 metros**, quiebra de Ote. a Pte. en **7.29 metros**, quiebra de Nte. a Sur con **2.00 metros**, y finalmente quiebra de Ote. a Pte. en **2.00 metros** todas colindando con propiedad [REDACTED]

Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Al **Poniente** de Norte a Sur con **41.75 metros** colindando con calle Comercio, quiebra de Poniente a Oriente con 1.35 metros colindando con calle Comercio, quiebra de Norte a Sur con 16.14 metros colindando con calle Comercio.

En todas las colindancias se presenta un uso de suelo urbano, se encuentran locales comerciales, viviendas, vialidades como se muestra en la siguiente imagen:

INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.



Figura 5. Uso de suelo actual en el área de influencia del proyecto.

e) Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto.

El programa general de trabajo para el proyecto se muestra en el siguiente diagrama de Gantt, se considera la etapa de *operación, mantenimiento y abandono*, contemplado una vida útil de 30 años, llegando a prolongarla dependiendo de la demanda de combustible en la región, al cumplimiento de la normatividad vigente, del mantenimiento de toda la infraestructura, del reemplazo de equipos que lo requieran por presentar deterioro, así como de la actualización de sus autorizaciones correspondientes.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Programa de trabajo de la etapa de operación y mantenimiento.

ESTACIÓN DE SERVICIO E07021 "SERVICIO LAS PALMAS"																
Operación y mantenimiento	Años															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10	20	30	
-Gestión ambiental	PERMANENTE															
-Actividades operativas (recepción, descarga, almacenamiento y despacho de los combustibles)	PERMANENTE															
-Actividades administrativas, uso de sanitarios.	PERMANENTE															
-Mantenimiento y/o limpieza general de las instalaciones de la Estación de Servicio.	DIARIO – SEMANAL - MENSUAL – SEMESTRAL - ANUAL PERMANENTE															
-Inspección visual de las instalaciones, verificando la correcta operación de los equipos, accesorios, dispositivos de seguridad etc.	SEMANAL - MENSUAL, PERMANENTE															
-Mantenimiento preventivo y/o correctivo de toda la instalación.	SEMESTRAL - ANUAL PERMANENTE															
-Revisión a tanques por medio de pruebas ultrasónicas	CADA 5 AÑOS															
-Inspección y vigilancia de las instalaciones	PERMANENTE															
Abandono del sitio	Al término de su vida útil															

f) Presentar un programa de abandono del sitio en el que se defina el destino que se dará a las obras una vez concluida la vida útil del proyecto.

- *Estimación de la vida útil del proyecto. En caso de que ésta sea indefinida, mencionar las posibles adecuaciones que se realizarán para renovar el proyecto o darle continuidad, y estimar, con base en su crecimiento anual, la influencia que pudiera tener en comunidades cercanas.*

La autorización de impacto ambiental con la que cuenta el regulado no establece vigencia definida, se pretende que el proyecto continúe operando contemplado una vida útil del proyecto de 30 años, llegando a prolongarla dependiendo de la demanda de combustible en la región, al cumplimiento de la normatividad vigente, así como a la aplicación periódica de los programas de mantenimiento, del reemplazo de equipos que lo requieran por presentar deterioro. Por esta razón, su mantenimiento será de vital importancia para

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

mantener la vida útil de los mismos, así como de toda la infraestructura en general que conforma a la Estación de Servicio.

Sin embargo, cuando la Estación de Servicio sea puesta fuera de operación, deberá dar cumplimiento a los siguientes requerimientos:

- Presentar un programa calendarizado de desmantelamiento de instalaciones, que sea aprobado por la autoridad competente y que deberá seguir el promovente durante la etapa de abandono.
- En caso de que la Estación de Servicio requiera el retiro de los tanques de almacenamiento y demás instalaciones a fin de evitar daños ambientales, el promovente deberá cumplir con la Legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.
- Cuando todas aquellas instalaciones superficiales, así como edificaciones dejen de ser útiles para los propósitos para los que fueron instalados, se procederá al desmantelamiento y/o demolición de ésta, restaurando dicho sitio.
- Las actividades de desmantelamiento, han de ser objeto de un control y vigilancia cuidadoso, evitando la generación de impactos ambientales por estas actividades.
- Todos los residuos peligrosos generados en el desmantelamiento, se manejarán de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, así como en apego a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.
- El responsable de la Estación de Servicio deberá presentar ante la autoridad competente, todos los documentos que avalen que el sitio por abandonar se encuentra libre de contaminantes o, en su caso, haber sido restaurado, de acuerdo a los parámetros de remediación y control establecidos por la Legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.2. B) IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE VAN A EMPLEARSE Y QUE PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

Los productos que se almacenan en la Estación de Servicio son Gasolina Magna y Gasolina Premium y Diésel, en tanques confinados de la siguiente capacidad:

# Tanques	Capacidad	Tipo de combustible
I	77,000 litros	Gasolina Magna
II	47,000 litros	Gasolina Magna
III	47,000 litros	Gasolina Premium
IV	77,000 litros	Diésel

La experiencia en el manejo de los combustibles impone como medida inmediata almacenar solamente al 95% de la capacidad nominal de cada tanque.

Los tanques para el almacenamiento de combustibles son de doble contención, con un espacio anular para contener posibles fugas del producto almacenado en el tanque primario. Además, cuentan con dispositivo de detección electrónica de fugas en el espacio que se encuentra entre la pared del tanque primario (interno) y la del secundario (externo). Este sistema de control detecta el agua que penetre por la pared secundaria o el producto que se llegará a fugar del contenedor primario, con el objetivo de evitar contaminación del suelo, subsuelo y mantos freáticos.

Descripción general del producto:

GASOLINA MAGNA. Mezcla de hidrocarburos parafínicos de cadena recta y ramificada, olefinas, cicloparafinas y aromáticos, que se obtienen del petróleo. Se utiliza en motores de combustión interna.

GASOLINA PREMIUM. Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos y aromáticos derivados de la refinación del petróleo crudo. Es un líquido de color amarillo claro, altamente volátil, cuyos vapores son más densos que el aire y que es fácilmente inflamable.

DIÉSEL. Combustible líquido que se obtiene de la destilación atmosférica del petróleo crudo entre los 200 y 380 °C y posteriormente recibe un tratamiento en las plantas hidrosulfuradoras. Es más pesado que el queroseno y se produce en todas las refinerías administradas por Pemex Refinación. Este producto se emplea como combustible en las ramas automotriz e industrial.

En las siguientes tablas se muestran especificaciones de las Hojas de Seguridad (HS) de las gasolinas y diésel:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Hojas de Seguridad (HS): Gasolina

SECCIÓN I. DATOS GENERALES

HDSS: PR-107/2010	PEMEX-MAGNA (1) RESTO DEL PAÍS
No. ONU1: 1203	No. CAS2: 8006-61-9
FECHA ELAB:	FECHA REV:
FABRICANTE:	EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR:
PEMEX: Av. Marina Nacional No. 329, colonia Petróleos Mexicanos, Delegación Miguel Hidalgo, México, D. F. C. P. 11311. Teléfonos: (0155) - 19449365 y 19448895 (Horario de oficina).	SETIQ ³ : 01800 – 0021400, sin costo las 24 horas. (0155) – 55591588, Cd. de México, las 24 horas.
ASISTENCIA TÉCNICA: Teléfonos: (0155) – 19448164 (Horario de oficina).	
CONSULTA HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD: Teléfonos: (0155) – 19448628 y 19448041 (Horario de oficina).	

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DEL PRODUCTO

Nombre químico: ND	Estado físico: Líquido
Nombre comercial: Gasolina Pemex-Magna	Clase de Riesgo de transporte SCT7: Clase 3, "Líquidos inflamables"
Familia química: ND	No. Guía de Respuesta GRE ⁸ : 128
Sinónimos: Gasolina Pemex-Magna, Pemex-Magna Resto del País	
Descripción general del producto: Mezcla de hidrocarburos parafínicos de cadena recta y ramificada, olefinas, cicloparafinas y aromáticos, que se obtienen del petróleo. Se utiliza como combustible en motores de combustión interna y es para uso en el interior del país, excepto en las zonas metropolitanas del Valle de México, Guadalajara y Monterrey. Índice de octano igual a 87 y 1000 ppm de contenido máximo de azufre total.	

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

COMPONENTE	% VOL	NÚMERO ONU ¹	NÚMERO CAS ²	PPT ⁹ (ppm)	CT ¹⁰ (ppm)	P ¹¹ (ppm)	IPVS ¹² (ppm)	GRADO DE RIESGO NFPA ¹³			
								S ¹⁴	I ¹⁵	R ¹⁵	E ¹⁷
Gasolina	100%	1203	8006-61-9	300	500	ND	ND	1	3	0	NA
Aromáticos	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Olefinas	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benceno	3.0% Máx.	1114	71-43-2	0.5	2.5	ND	ND	2	3	0	NA

SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Temperatura de ebullición (°C): 60-70 (máx. 10% destilac.) ^B	Color: Rojo (visual)
Temperatura de fusión (°C): NA	Olor: Característico a gasolina
Temperatura de inflamación (°C): Inferior a 0°C	Velocidad de evaporación: ND
Temperatura de auto ignición (°C): aproximadamente 250°C ^A	Solubilidad en agua: Insoluble
Densidad relativa de vapor (aire=1): 3.0 – 4.0 ^A	Presión de vapor @ 37.8 °C (kPa): 54.0 – 79.0 (7.8 – 11.5 lb/pulg ²)
pH: (IV.6) ND	% de volatilidad: NA
Peso molecular: ND	Límites de explosividad inferior-superior: 1.3 – 7.1 ^A
Estado físico: Líquido	Gravedad específica 20/4 °C: 0.700 – 0.770

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Medio de extinción:

- Fuegos pequeños: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, polvo químico seco, Bióxido de Carbono o espuma química.
- Fuegos grandes: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, no usar chorro de agua directa, usar espuma química.

Equipo de protección personal para el combate de incendios:

- El personal que combate incendios de esta sustancia en espacios confinados, debe emplear equipo de respiración autónomo y traje para bombero profesional completo; el uso de este último proporciona solamente protección limitada.

Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios:

- Utilizar agua en forma de rocío para enfriar contenedores y estructuras expuestas, y para proteger al personal que intenta eliminar la fuga.
- Continuar el enfriamiento con agua de los contenedores, aún después de que el fuego haya sido extinguido. Eliminar la fuente de fuga si es posible hacerlo sin riesgo. Si la fuga o derrame no se ha incendiado, utilice agua en forma de rocío para dispersar los vapores.
- Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados.
- En función de las condiciones del incendio, permitir que el fuego arda de manera controlada o proceder a su extinción con espuma o polvo.
- En incendio masivo, utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores; si no es posible, retírese del área y deje que arda.
- Aislar el área de peligro, mantener alejadas a las personas innecesarias, evitar situarse en las zonas bajas, mantenerse siempre alejado de los extremos de los contenedores. Retírese de inmediato en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de alivio de presión, o cuando el contenedor empiece a decolorarse.
- Tratar de cubrir el líquido derramado con espuma, evitando introducir agua directamente dentro del contenedor.

Condiciones que conducen a otros riesgos especiales:

- La gasolina es un líquido extremadamente inflamable, puede incendiarse fácilmente a temperatura normal, sus vapores son más pesados que el aire por lo que se dispersarán por el suelo y se concentrarán en las zonas bajas.
- Esta sustancia puede almacenar cargas electrostáticas debidas al flujo o movimiento del líquido. Los vapores de gasolina acumulados y no controlados que alcancen una fuente de ignición, pueden provocar una explosión.
- El trapo y materiales similares contaminados con gasolina y almacenados en espacios cerrados, pueden sufrir combustión espontánea.
- Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos del mismo, por lo que no deben presurizarse, calentarse, cortarse, soldarse o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

Productos de la combustión nocivos para la salud:

- La combustión de esta sustancia genera Monóxido de Carbono y Bióxido de Carbono.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

SECCIÓN VI. RIESGOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad (condiciones a evitar): Esta sustancia es estable.

Incompatibilidad (sustancias a evitar): Evitar el contacto con fuentes de ignición y oxidantes fuertes como: peróxidos, ácido nítrico y percloratos.

Descomposición en componentes o productos peligrosos:

Esta sustancia no se descompone a temperatura ambiente. Su combustión genera Monóxido de Carbono, Bióxido de Carbono y otros gases asfixiantes, irritantes y corrosivos.

Polimerización espontánea (condiciones a evitar):

Esta sustancia no presenta polimerización.

Otras condiciones a evitar para prevenir que reaccione:

No se tiene información.

SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

EFFECTOS POR EXPOSICIÓN AGUDA:

Ingestión:

- Produce inflamación y ardor, irritación de la mucosa de la garganta, esófago y estómago.
- En caso de presentarse vómito severo puede haber aspiración hacia los bronquios y pulmones, lo que puede causar inflamación y riesgo de infección.

Inhalación:

- La exposición a concentraciones elevadas de vapores causan irritación a los ojos, nariz, garganta, bronquios y pulmones; puede causar dolor de cabeza y mareos; puede ser anestésico y puede causar otros efectos al sistema nervioso central.
- Causa sofocación (asfixiante) si se permite que se acumule a concentraciones que reduzcan la cantidad de Oxígeno por abajo de niveles de respiración seguros.
- En altas concentraciones, los componentes de la gasolina pueden causar desórdenes en el sistema nervioso central.
- Es asfixiante, la exposición a atmósferas con concentraciones excesivas de vapores de gasolina, puede causar un colapso repentino, coma y la muerte.

Piel (contacto):

- El contacto de gasolina en la piel causa irritación y resequedad.

Contacto con los ojos:

- El contacto de esta sustancia con los ojos causa irritación y/o quemadura de la córnea y/o conjuntiva, así como inflamación de los párpados.
- La gasolina causa sensación de quemadura severa, con irritación temporal e hinchazón de los párpados.

EFFECTOS POR EXPOSICIÓN CRÓNICA:

- La exposición repetida a la gasolina puede causar efectos en el sistema nerviosos central, como: fatiga, trastornos de la memoria, dificultad de concentración y para conciliar el sueño, cefalea y vértigo, entre otros.
- En la piel el contacto prolongado puede causar inflamación, resequedad, comezón, formación de grietas y riesgo de infección secundaria.

Sustancia carcinogénica: NO

Sustancia mutagénica: ND

Sustancia teratogénica: ND

Otras (especifique): ND

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:

Procedimientos para la aplicación de primeros auxilios para las diferentes vías de entrada al organismo:

Ingestión:

- Mantener a la víctima abrigada y en reposo.
- Mantener a la víctima acostada de lado; de esta manera, disminuirá la posibilidad de aspiración de gasolina a los bronquios y pulmones en caso de vómito.
- No provocar vómito por ser peligrosa la aspiración del líquido a los pulmones.
- Si espontáneamente se presenta el vómito, observar si existe dificultad para respirar.
- Solicitar atención médica inmediatamente.

Inhalación:

- En situaciones de emergencia, utilice equipo de protección respiratoria de aire autónomo de presión positiva para retirar inmediatamente a la víctima afectada por la exposición.
- Si la víctima respira con dificultad, administrar Oxígeno.
- Si la víctima no respira, aplicar respiración artificial.
- ¡CUIDADO! el método de respiración artificial de boca a boca puede ser peligroso para la persona que lo aplica, ya que ésta puede inhalar materiales tóxicos.
- Mantenga a la víctima abrigada y en reposo.
- Las personas expuestas a atmósferas con altas concentraciones de vapores o atomizaciones de gasolina, deben trasladarse a un área libre de contaminantes donde respire aire fresco.
- Solicitar atención médica.

Contacto con la piel:

- Retirar inmediatamente y confinar la ropa y calzado contaminados.
- Lavar la parte afectada con abundante agua durante 20 minutos por lo menos.
- Lavar ropa y calzado contaminados con gasolina antes de utilizarlos nuevamente.
- Mantener a la víctima en reposo y abrigada para proporcionar una temperatura corporal normal.
- En caso de que la víctima presente algún síntoma anormal o si la irritación persiste después del lavado, obtener atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos:

- En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos, o hasta que la irritación disminuya.
- Sostener los párpados de manera que se garantice una adecuada limpieza con agua abundante en el globo ocular.
- Si la irritación persiste obtenga atención médica inmediatamente.
- Si se producen quemaduras en conjuntiva y córnea, se requerirá atención médica especializada en forma inmediata.

OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD:

- La exposición prolongada a vapores de gasolina, puede producir signos y síntomas de intoxicación, como depresión del sistema nervioso central; sin embargo, estos síntomas pueden variar dependiendo del tiempo de exposición y de la concentración de vapores de gasolina.

ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR):

- No se tiene información.

OTRA INFORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN MÉDICA PRIMARIA Y LAS CONTRAINDICACIONES PERTINENTES:

- El personal médico debe tener conocimiento de la identidad y características de esta sustancia.
- Si la cantidad de gasolina ingerida es considerable, el Médico debe practicar un lavado del estómago.
- En tanto se aplica el lavado estomacal, debe colocarse a la víctima acostado de lado para que en caso de presentarse vómito, disminuya la posibilidad de aspiración de gasolina hacia los bronquios y pulmones.
- Cuando la aspiración de vapores de gasolina causa paro respiratorio, procédase de inmediato a proporcionar respiración artificial hasta que la respiración se restablezca.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Procedimiento y precauciones inmediatas:

Primeramente llamar al número telefónico de respuesta en caso de emergencia.

- Eliminar las fuentes de ignición cercanas (no fumar, no usar bengalas, chispas o llama abierta en el área de riesgo).
- No tocar ni caminar sobre el producto derramado.
- Mantener alejado al personal que no participa directamente en las acciones de control; aislar el área de riesgo y prohibir el acceso.
- Permanecer fuera de las zonas bajas y en un sitio donde el viento sople a favor.
- Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados.
- En caso de fugas o derrames pequeños, cubrir con arena u otro material absorbente no combustible.
- Cuando se trate de derrames mayores, se debe represar a distancia, recoger el producto y colocarlo en tambores para su disposición posterior.
- Utilizar herramientas antichispas para recoger el material derramado, y conectar eléctricamente a tierra el equipo utilizado.
- Ventile los espacios cerrados antes de entrar.
- El agua en forma de rocío puede reducir los vapores, pero no puede prevenir su ignición en espacios cerrados.
- Todo el equipo que se use para el manejo de esta sustancia, debe estar conectado eléctricamente a tierra.
- Debe trabajarse en áreas bien ventiladas.
- Debe proveerse ventilación mecánica a prueba de explosión, cuando se maneje esta sustancia en espacios confinados.

Métodos de mitigación para controlar la sustancia:

- En caso de emplear equipos de bombeo para recuperar el producto derramado, éste debe ser a prueba de explosión.
- Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- De ser posible, los recipientes que lleguen a fugar deben ser trasladados a un sitio bien ventilado y alejado del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto, deberá trasegarse a otros recipientes que se encuentren en buenas condiciones, observando los procedimientos establecidos para esta actividad.

Recomendaciones para evacuación:

- En caso de un derrame grande, considere la evacuación inicial de por lo menos 300 metros a favor del viento u 800 metros a la redonda.
- En caso de que un tanque, carrotanque o autotanque que contenga este producto esté involucrado en un incendio, debe aislarse 800 metros a la redonda.
- Considerar también la evacuación inicial de 800 metros a la redonda.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Equipo de protección personal específico:

- La selección del equipo de protección personal varía dependiendo de las condiciones de uso.
- Se recomienda utilizar guantes de hule cuando el contacto prolongado con la piel no puede evitarse.
- La concentración de vapores en el aire determina el tipo de protección respiratoria que es necesaria.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- En caso de fuga o derrame, emplear equipo de protección personal incluyendo: botas, guantes y delantal de hule.
- Cuando la fuga o derrame genera vapores o neblinas de esta sustancia, debe emplearse equipo de respiración autocontenido.
- Deben emplearse anteojos de seguridad con protección lateral o careta facial cuando se efectúen labores de atención a fugas o derrames.
- No debe usarse lentes de contacto cuando se maneja esta sustancia.
- En las instalaciones donde se maneja esta sustancia, deben colocarse estaciones de regadera-lavajojos en sitios estratégicos, los cuales deben estar accesibles, operables en todo momento y bien identificadas.
- El personal que combate incendios de esta sustancia en espacios confinados, debe emplear equipo de respiración autónomo y traje para bombero profesional completo; el uso de este último proporciona solamente protección limitada.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

Número ONU: 1203

**Clase de riesgo de transporte: Clase 3
Líquidos inflamables**

Guía de Respuesta en caso de Emergencia:
Guía número 128

Colocar el cartel que identifica el contenido y riesgo del producto transportado, cumpliendo con el color, dimensiones, colocación, etc., dispuestos en la NOM-004-SCT-2008 y empleando cualquiera de los dos modelos que se muestran en el recuadro de la derecha.



Recomendaciones del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos:

- 1.- Las unidades que transporten materiales y residuos peligrosos deberán estar en óptimas condiciones de operación, físicas y mecánicas, verificando el transportista que la unidad reúna tales condiciones antes de proceder a cargar los materiales y residuos peligrosos.
- 2.- Los operadores de vehículos se abstendrán a realizar paradas no justificadas, que no estén contempladas en la operación del servicio, así como circular por áreas centrales de ciudades y poblados. Al efecto, utilizarán los libramientos periféricos cuando éstos existan.
- 3.- Ninguna unidad que traslade materiales o residuos peligrosos deberá transportar personas no relacionadas con las operaciones de la unidad.
- 4.- Demás información, contenida en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

Comportamiento de la sustancia química peligrosa cuando se libera al aire, agua o suelo y sus efectos en la flora o fauna:

- Disponer apropiadamente de los productos y materiales contaminados usados en las maniobras de limpieza de fugas o derrames.
- El suelo y los materiales afectados por el derrame y por los trabajos de limpieza, deberán recibir el tratamiento y/o disposición correspondiente, de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.
- Cuando el derrame No exceda de 1 m³ se deberán aplicar de manera inmediata acciones para minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar la limpieza del sitio y anotarlos en la bitácora. Estas acciones deberán estar contempladas en sus respectivos programas de prevención y atención a contingencias o emergencias ambientales o accidentes.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- Cuando el derrame exceda de 1 m³, se deberán ejecutar las medidas inmediatas para contener los materiales liberados, minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar limpieza del sitio. Asimismo, se deberá:
 - Avisar de inmediato a las autoridades competentes, que ocurrió el derrame, infiltración, descarga o vertido del material peligroso.
 - Ejecutar las medidas que les hubieren impuesto las autoridades competentes conforme a lo previsto en el Art. 72 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).
 - Iniciar los trabajos de Caracterización del sitio contaminado y realizar las acciones de Remediación correspondientes.
 - El aviso del derrame se deberá formalizar dentro de los tres días hábiles siguientes al día en que hayan ocurrido los hechos y deberá contener lo indicado en el Art. 131 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN SOBRE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Para el manejo, transporte y almacenamiento:

- El personal no debe ingerir alimentos, beber o fumar durante el manejo de esta sustancia.
- El personal no debe emplear lentes de contacto cuando se manipula este producto.
- Deben evitarse temperaturas extremas en el almacenamiento de esta sustancia; almacenar en contenedores resistentes, cerrados, fríos, secos, aislados, en áreas bien ventiladas y alejados del calor, fuentes de ignición y productos incompatibles.
- Almacenar en contenedores con etiquetas; los recipientes que contengan esta sustancia, deben almacenarse separados de los vacíos y de los parcialmente vacíos.
- El almacenamiento de pequeñas cantidades de este producto, debe hacerse en contenedores resistentes y apropiados.
- Los equipos empleados para el manejo de esta sustancia, deben estar debidamente aterrizados.

Otras precauciones:

- La ropa y trapos contaminados, deben estar libres de este producto antes de almacenarlos o utilizarlos nuevamente.
- No utilizar presión para vaciar los contenedores.
- Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos de él, por lo que no deben presurizarse, calentarse, cortarse, soldarse o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

NIVEL DE RIESGO

MODELO ROMBO	S = SALUD (Rombo Azul)	I = INFLAMABILIDAD (Rombo Rojo)	R = REACTIVIDAD (Rombo Amarillo)	E = ESPECIAL (Rombo Blanco)	
	4	Fatal.	Extremadamente inflamable.	Puede detonar.	Oxidante (OXI)
	3	Extremadamente peligroso.	Inflamable.	Puede detonar, requiere fuente de inicio.	Ácido (ACID)
	2	Ligeramente peligroso.	Combustible.	Cambio químico violento.	Alcalino (ALC)
	1	Riesgoso.	Combustible si se calienta.	Inestable si se calienta.	Corrosivo (CORR)
	0	Material normal.	No se quema	Estable.	No use agua (W) Material radiactivo

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Hojas de Seguridad (HS): Diésel

SECCIÓN I. DATOS GENERALES

HDSS: PR-301/2010 No. ONU1: 1202 FECHA ELAB: FABRICANTE: PEMEX: Av. Marina Nacional No. 329, colonia Petróleos Mexicanos, Delegación Miguel Hidalgo, México, D. F. C. P. 11311. Teléfonos: (0155) - 19449365 y 19448895 (Horario de oficina). ASISTENCIA TÉCNICA: Teléfonos: (0155) - 19448164 (Horario de oficina). CONSULTA HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD: Teléfonos: (0155) - 19448628 y 19448041 (Horario de oficina).	PEMEX-MAGNA (1) RESTO DEL PAÍS No. CAS2: 68476-34-6 FECHA REV: EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR: SETIQ ³ : 01800 - 0021400, sin costo las 24 horas. (0155) - 55591588, Cd. de México, las 24 horas.
--	---

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DEL PRODUCTO

Nombre químico: ND Nombre comercial: Diésel Familia química: ND Sinónimos: Pemex Diésel Descripción general del producto: No se tiene registro.	Estado físico: Líquido Clase de Riesgo de transporte SCT7: Clase 3, "Líquidos inflamables" No. Guía de Respuesta GRE ⁸ : 128
---	--

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

COMPONENTE	% VOL	NÚMERO ONU ¹	NÚMERO CAS ²	PPT ⁹ (ppm)	CT ¹⁰ (ppm)	P ¹¹ (ppm)	IPVS ¹² (ppm)	GRADO DE RIESGO NFPA ¹³			
								S ¹⁴	I ¹⁵	R ¹⁶	E ¹⁷
Diésel	100%	1202	68334-30-5	100	ND	ND	ND	0	2	0	NA
Aromáticos	30 % máx.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Azufre	500 mg/kg	1350	7704-34-9	ND	ND	ND	ND	1	1	0	ND

SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Temperatura de ebullición (°C): ND Temperatura de fusión (°C): ND Temperatura de inflamación (°C): 45 (mínimo) (ASTM-D 93) ^B Temperatura de auto ignición (°C): 254 - 285°C ^A Densidad relativa de vapor (aire=1): 0.87-0.95 ^A pH: (IV.6) ND Peso molecular: ND Estado físico: Líquido	Color: (2.5 máximo) ASTM-D 1500 ^B Olor: Característico a hidrocarburo Velocidad de evaporación: ND Solubilidad en agua: a 20°C (g/100 ml): 0.0005 ^A Presión de vapor (kPa): ND % de volatilidad: NA Límites de explosividad inferior-superior: 0.6 - 6.5 ^A Viscosidad cinemática @ 40°C (mm ² /s): 1.9 - 4.1 ^B
--	--

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Medio de extinción:

- Fuegos pequeños: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, polvo químico seco, Bióxido de Carbono o espuma química.
- Fuegos grandes: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, no usar chorro de agua directa, usar espuma química.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Equipo de protección personal para el combate de incendios:

- El personal que combate incendios de esta sustancia en espacios confinados, debe emplear equipo de respiración autónomo y traje para bombero profesional completo; el uso de este último proporciona solamente protección limitada.
- Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios:
- Utilizar agua en forma de rocío para enfriar contenedores y estructuras expuestas y para proteger al personal que intenta eliminar la fuga.
- Continuar el enfriamiento con agua de los contenedores, aún después de que el fuego haya sido extinguido.
- Eliminar la fuente de fuga si es posible hacerlo sin riesgo; de no ser posible y en función de las condiciones del incendio, permitir que el fuego arda de manera controlada o proceder a su extinción.
- Utilizar agua como medio de lavado para retirar los derrames de las fuentes de ignición. Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados.
- En incendio masivo, utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores; si no es posible, retírese del área y deje que arda.
- Aislar el área de peligro, mantener alejadas a las personas innecesarias y evitar situarse en las zonas bajas.
- Tratar de cubrir el líquido derramado con espuma, evitando introducir agua directamente dentro del contenedor.
- Retírese de inmediato en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de alivio de presión, o cuando el contenedor empiece a decolorarse.
- Manténgase siempre alejado de los extremos de los tanques.

Condiciones que conducen a otros riesgos especiales:

- Sus vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Pueden viajar a una fuente de ignición y regresar con flama.
- Esta sustancia puede almacenar cargas electrostáticas debidas al flujo del movimiento.
- Puede encenderse por calor, flama o chispas. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.

Productos de la combustión nocivos para la salud:

- La combustión de esta sustancia genera Monóxido de Carbono y Bióxido de Carbono.

SECCIÓN VI. RIESGOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad (condiciones a evitar): Esta sustancia es estable.

Incompatibilidad (sustancias a evitar): Evitar el contacto con oxidantes fuertes, como Cloro líquido y Oxígeno.

Descomposición en componentes o productos peligrosos:

Esta sustancia no se descompone a temperatura ambiente. Su combustión genera Monóxido de Carbono, Bióxido de Carbono y otros gases asfixiantes, irritantes y corrosivos.

Polimerización espontánea (condiciones a evitar):

Esta sustancia no presenta polimerización.

Otras condiciones a evitar para prevenir que reaccione:

No se tiene información.

SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

EFFECTOS POR EXPOSICIÓN AGUDA:

Ingestión:

- Esta sustancia no es tóxica.
- Su ingestión puede causar trastornos gastrointestinales; en este caso, los síntomas incluyen: ardor de esófago y estómago, náuseas, vómito y diarrea.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- En caso de presentarse vómito severo existe peligro de aspiración hacia bronquios y pulmones, lo que puede causar inflamación y riesgo de infección.

Inhalación:

- A temperatura ambiente no existe riesgo por inhalación.
- A temperaturas elevadas o por acción mecánica puede formar vapores o nieblas; las cuales, pueden ser irritantes para los bronquios y pulmones.

Piel (contacto):

- Irritante de la piel que produce sensación de ardor con enrojecimiento e inflamación. Si la exposición es a producto caliente se generará quemadura de grado variable.

Contacto con los ojos:

- El contacto de esta sustancia con los ojos puede causar irritación de la conjuntiva.
- El contacto con aceite caliente puede causar quemaduras en córnea y/o conjuntiva.

EFFECTOS POR EXPOSICIÓN CRÓNICA:

- El contacto repetido o prolongado de esta sustancia con la piel puede causar enrojecimiento, inflamación, resequedad, comezón, formación de grietas y riesgo de infección secundaria.

Sustancia carcinogénica: NO

Sustancia mutagénica: ND

Sustancia teratogénica: ND

Otras (especifique): ND

NOTAS:

- La Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral", no incluye a este producto en la relación de sustancias cancerígenas.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:

Procedimientos para la aplicación de primeros auxilios para las diferentes vías de entrada al organismo:

Ingestión:

- En caso de que cantidades pequeñas de esta sustancia entren a la boca, debe enjuagarse con agua hasta eliminar los residuos del producto.
- Si la víctima está consciente, dar a beber líquidos e inducir el vómito observando en todo momento para evitar que se aspire esta sustancia hacia los bronquios y pulmones.
- Si la víctima está inconsciente no debe inducirse el vómito, ya que puede aspirar el producto hacia los bronquios y pulmones, y provocar la inflamación severa de éstos, así como riesgo de infecciones.
- Solicitar atención médica inmediata.

Inhalación:

- El personal médico que atienda las emergencias debe tomar en cuenta las características de los materiales involucrados, así como las recomendaciones dispuestas en esta Hoja de Seguridad para protegerse a sí mismo.
- **En caso de exposición a vapores y/o nieblas de esta sustancia:**
 - Retirar a la víctima a un lugar bien ventilado y donde se respire aire fresco.
 - Si la víctima no respira, aplicar la respiración artificial.
 - ¡CUIDADO! El método de respiración artificial de boca a boca puede ser peligroso para la persona que lo aplica, ya que ésta puede inhalar materiales tóxicos.
 - Mantenga a la víctima abrigada y en reposo.
 - Solicitar atención médica inmediata.

Contacto con la piel:

- Retirar inmediatamente y confinar la ropa y el calzado contaminados.
- Lavar la parte afectada con abundante agua, hasta que se eliminen los residuos del producto.
- Lavar la ropa y calzado antes de utilizarlos nuevamente.
- Mantener la víctima en reposo y abrigada para proporcionar una temperatura corporal normal.
- En caso de que la víctima presente algún síntoma anormal o si la irritación persiste después del lavado, obtener atención médica inmediata.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- Las quemaduras requieren atención médica especializada en forma inmediata.

Contacto con los ojos:

- En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos o hasta que se eliminen los residuos del producto.
- Sostener los párpados de manera que se garantice una adecuada limpieza con abundante agua en el globo ocular.
- Si la irritación persiste aún después del lavado, solicitar atención médica inmediata.
- Las quemaduras en conjuntiva y córnea requieren atención médica especializada en forma inmediata.

OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD:

- No se tiene información.

ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR):

- No se tiene información.

OTRA INFORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN MÉDICA PRIMARIA Y LAS CONTRAINDICACIONES PERTINENTES:

- La aspiración de esta sustancia hacia los pulmones puede causar inflamación y riesgo de infección de bronquios y pulmones, por lo que no debe inducirse el vómito a las víctimas inconscientes.

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Procedimiento y precauciones inmediatas:

Primeramente llamar al número telefónico de respuesta en caso de emergencia.

- Eliminar las fuentes de ignición cercanas (no fumar, no usar bengalas, chispas o llama abierta en el área de riesgo).
- No tocar ni caminar sobre el producto derramado.
- Mantener alejado al personal que no participa directamente en las acciones de control; aislar el área de riesgo y prohibir el acceso.
- Permanecer fuera de las zonas bajas y en un sitio donde el viento sople a favor.
- Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados.
- En caso de fugas o derrames pequeños, cubrir con arena u otro material absorbente no combustible.
- Cuando se trate de derrames mayores, se debe represar a distancia, recoger el producto y colocarlo en tambores para su disposición posterior.
- Utilizar herramientas antichispas para recoger el material derramado, y conectar eléctricamente a tierra el equipo utilizado.
- Ventile los espacios cerrados antes de entrar.
- El agua en forma de rocío puede reducir los vapores, pero no puede prevenir su ignición en espacios cerrados.
- Todo el equipo que se use para el manejo de esta sustancia, debe estar conectado eléctricamente a tierra.
- Debe trabajarse en áreas bien ventiladas.
- Debe proveerse ventilación mecánica a prueba de explosión, cuando se maneje esta sustancia en espacios confinados.

Métodos de mitigación para controlar la sustancia:

- En caso de emplear equipos de bombeo para recuperar el producto derramado, éste debe ser a prueba de explosión.
- Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- De ser posible, los recipientes que lleguen a fugar deben ser trasladados a un sitio bien ventilado y alejado del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto, deberá trasegarse a otros recipientes que se encuentren en buenas condiciones, observando los procedimientos establecidos para esta actividad.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Recomendaciones para evacuación:

- En caso de un derrame grande, considere la evacuación inicial de por lo menos 300 metros a favor del viento u 800 metros a la redonda.
- En caso de que un tanque, carrotanque o autotanque que contenga este producto esté involucrado en un incendio, debe aislarse 800 metros a la redonda.
- Considerar también la evacuación inicial de 800 metros a la redonda.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Equipo de protección personal específico:

- La selección del equipo de protección personal varía dependiendo de las condiciones de uso.
- Se recomienda utilizar guantes de hule cuando el contacto prolongado con la piel no puede evitarse.
- La concentración de vapores en el aire determina el tipo de protección respiratoria que es necesaria.
- En caso de fuga o derrame, emplear equipo de protección personal incluyendo: botas, guantes y delantal de hule.
- Cuando la fuga o derrame genera vapores o neblinas de esta sustancia, debe emplearse equipo de respiración autocontenido.
- Deben emplearse anteojos de seguridad con protección lateral o careta facial cuando se efectúen labores de atención a fugas o derrames.
- No debe usarse lentes de contacto cuando se maneja esta sustancia.
- En las instalaciones donde se maneja esta sustancia, deben colocarse estaciones de regadera-lavaojos en sitios estratégicos, los cuales deben estar accesibles, operables en todo momento y bien identificadas.
- El personal que combate incendios de esta sustancia en espacios confinados, debe emplear equipo de respiración autónomo y traje para bombero profesional completo; el uso de este último proporciona solamente protección limitada.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

Número ONU: 1202

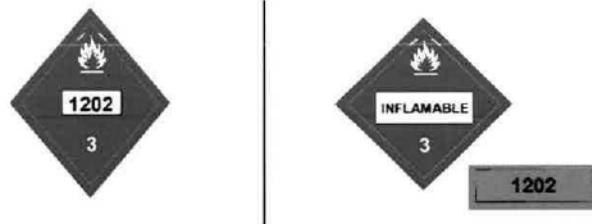
**Clase de riesgo de transporte: Clase 3
Líquidos inflamables**

Guía de Respuesta en caso de Emergencia:
Guía número 128

Colocar el cartel que identifica el contenido y riesgo del producto transportado, cumpliendo con el color, dimensiones, colocación, etc., dispuestos en la NOM-004-SCT-2008 y empleando cualquiera de los dos modelos que se muestran en el recuadro de la derecha.

Recomendaciones del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos:

- 1.- Las unidades que transporten materiales y residuos peligrosos deberán estar en óptimas condiciones de operación, físicas y mecánicas, verificando el transportista que la unidad reúna tales condiciones antes de proceder a cargar los materiales y residuos peligrosos.
- 2.- Los operadores de vehículos se abstendrán a realizar paradas no justificadas, que no estén contempladas en la operación del servicio, así como circular por áreas centrales de ciudades y poblados. Al efecto, utilizarán los libramientos periféricos cuando éstos existan.
- 3.- Ninguna unidad que traslade materiales o residuos peligrosos deberá transportar personas no relacionadas con las operaciones de la unidad.



**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

4.- Demás información, contenida en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

Comportamiento de la sustancia química peligrosa cuando se libera al aire, agua o suelo y sus efectos en la flora o fauna:

- Disponer apropiadamente de los productos y materiales contaminados usados en las maniobras de limpieza de fugas o derrames.
- El suelo y los materiales afectados por el derrame y por los trabajos de limpieza, deberán recibir el tratamiento y/o disposición correspondiente, de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y la NOM-138-SEMARNAT/SSA 1-2012.
- Cuando el derrame No exceda de 1 m³, se deberán aplicar de manera inmediata acciones para minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar la limpieza del sitio y anotarlos en la bitácora.
- Cuando el derrame exceda de 1 m³, se deberán ejecutar las medidas inmediatas para contener los materiales liberados, minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar limpieza del sitio. Asimismo, se deberá:
 - Avisar de inmediato a las autoridades competentes, que ocurrió el derrame, infiltración, descarga o vertido del material peligroso.
 - Ejecutar las medidas que les hubieren impuesto las autoridades competentes conforme a lo previsto en el Art. 72 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).
 - Iniciar los trabajos de Caracterización del sitio contaminado y realizar las acciones de Remediación correspondientes.
 - El aviso del derrame se deberá formalizar dentro de los tres días hábiles siguientes al día en que hayan ocurrido los hechos y deberá contener lo indicado en el Art. 131 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN SOBRE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Para el manejo, transporte y almacenamiento:

- El personal no debe ingerir alimentos, beber o fumar durante el manejo de esta sustancia.
- El personal no debe emplear lentes de contacto cuando se manipula este producto.
- Deben evitarse temperaturas extremas en el almacenamiento de esta sustancia; almacenar en contenedores resistentes, cerrados, fríos, secos, aislados, en áreas bien ventiladas y alejados del calor, fuentes de ignición y productos incompatibles.
- Almacenar en contenedores con etiquetas; los recipientes que contengan esta sustancia, deben almacenarse separados de los vacíos y de los parcialmente vacíos.
- El almacenamiento de pequeñas cantidades de este producto, debe hacerse en contenedores resistentes y apropiados.
- Los equipos empleados para el manejo de esta sustancia, deben estar debidamente aterrizados.

Otras precauciones:

- La ropa y trapos contaminados, deben estar libres de este producto antes de almacenarlos o utilizarlos nuevamente.
- No utilizar presión para vaciar los contenedores.
- Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos de él, por lo que no deben presurizarse, calentarse, cortarse, soldarse o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

NIVEL DE RIESGO

MODELO
ROMBO



	S = SALUD (Rombo Azul)	I = INFLAMABILIDAD (Rombo Rojo)	R = REACTIVIDAD (Rombo Amarillo)	E = ESPECIAL (Rombo Blanco)
4	Fatal.	Extremadamente inflamable.	Puede detonar.	Oxidante (OXI)
3	Extremadamente peligroso.	Inflamable.	Puede detonar, requiere fuente de inicio.	Ácido (ACID)
2	Ligeramente peligroso.	Combustible.	Cambio químico violento.	Alcalino (ALC)
1	Riesgoso.	Combustible si se calienta.	Inestable si se calienta.	Corrosivo (CORR)
0	Material normal.	No se quema	Estable.	No use agua (W) Material radiactivo

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.3. C) IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACIÓN SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO.

En las siguientes tablas se indica el tipo de residuos, la cantidad estimada que se generan durante las actividades de operación y mantenimiento del proyecto:

TIPO DE RESIDUO	CONCEPTO	ÁREAS DONDE SON GENERADOS	CANTIDAD ESTIMADA KG	MANEJO Y MEDIDAS DE CONTROL
Residuos sólidos urbanos 	Envases de vidrio, envolturas de alimentos y residuos de éstos, latas de aluminio, papel de baño, pet etc.	Oficinas, áreas de circulación, accesos, sanitarios etc., instalaciones en general.	0.99* 12 empleados Diario 11.88 kg Mensual 356.4 kg	-Para su control y manejo en las instalaciones se cuenta con tambos (metálicos) rotulados y colocados en sitios estratégicos para no irrumpir en el área de trabajo, se tiene un contenedor en el lindero Sureste del predio de la Estación de Servicio donde son previamente separados por tipo de residuo (pet, cartón etc.) de manera temporal, hasta que finalmente son dispuestos al servicio de limpia del municipio de San Martín Texmelucan (ver evidencia del servicio de limpia en anexo de documentos técnicos).
Residuos líquidos 	Aguas residuales	Uso de sanitarios, limpieza de las instalaciones.	-	-La descarga de las aguas residuales que se generan por el uso de sanitarios así como por las actividades de limpieza se dirige a la red municipal.
Residuos Peligrosos 	Lodos contaminados con combustible y aceite, envases vacíos de aceite.	Por mantenimiento preventivo de las instalaciones y de los equipos y accesorios.	-	-Durante las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio se generan residuos como lodos contaminados con combustible y aceite, envases vacíos de aceite, para los cuales el promovente dispone de los residuos peligrosos de manera temporal en sitios estratégicos dentro de las instalaciones (ver anexo fotográfico), su disposición final es por parte de la empresa Depósito Ecológico Ambiental S.A. de C.V. (ver manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos en anexo de documentos técnicos).
Emisiones a la atmósfera 	Contaminantes: HCT Hidrocarburos Totales BETX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) HEXANO	Tubos de venteo, dispensarios	-	-Las instalaciones cuentan con sistema de recuperación de vapores (FI y FII) y tubos de venteo, su importancia en la minimización de las pérdidas por evaporación y emisiones fugitivas. -Mantenimiento preventivo del equipo e instalación.

*Cifra obtenida de los indicadores básicos del desempeño ambiental de México. Para la generación de residuos sólidos urbanos; Kg/hab/día.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

A continuación se presenta el diagrama de funcionamiento general de las instalaciones:

SIMBOLOGÍA	
Entradas	Salidas
	 Generación de contaminantes a la atmósfera
	 Emisión a la atmósfera
	 Generación de aguas residuales
Uso de agua	 Descarga agua residual
	 Emisión al suelo
	 Generación de residuos peligrosos
	 Generación de residuos sólidos urbanos
	 Generación de residuos de manejo especial
	 Pérdida de energía
	 Eventos
	 Subproducto

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

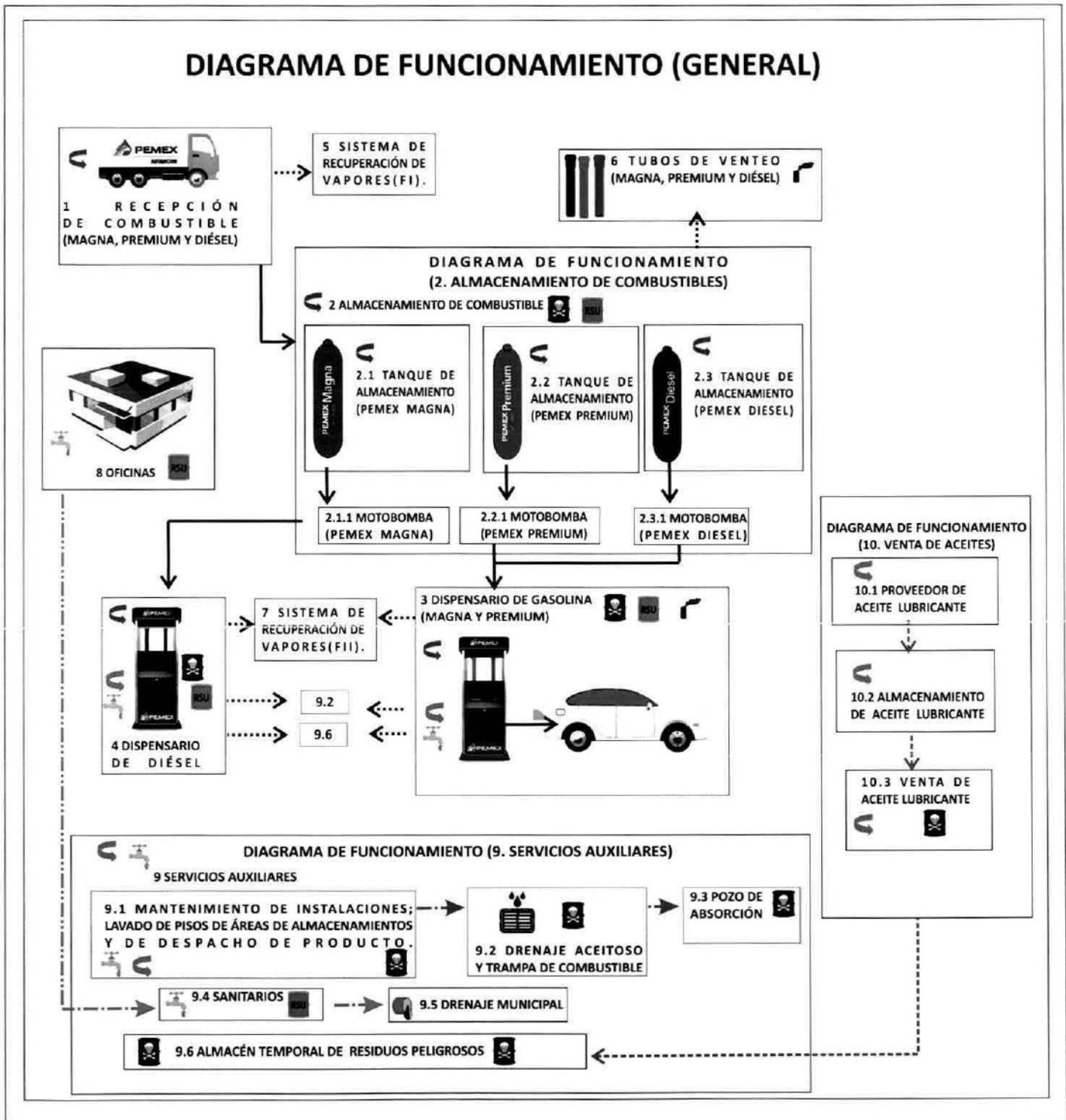


Figura 6. Diagrama de funcionamiento general de la Estación de Servicio 0837 "Servicio San José"

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.4 D) DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

Se deberá delimitar en función del tipo de obras y/o actividades de que se trate el área de influencia que se requiere en este apartado del informe preventivo, conforme a lo siguiente:

a) La representación gráfica. Ésta será a escala adecuada, legible y con simbología, de la delimitación y dimensiones de la superficie seleccionada como área de influencia (AI).

La siguiente imagen muestra la delimitación del **Área de Influencia** y **Área del Proyecto**, la primera se considera como el espacio físico que probablemente puede resultar impactado por las actividades de operación y mantenimiento del proyecto, la segunda (área del proyecto) es la superficie actual que ocupan las instalaciones de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José".



Figura 7. Delimitación del Área de Influencia y Área del Proyecto.

b) Justificación del AI. Los criterios y argumentos técnicos, jurídicos y/o administrativos que no sólo justifiquen, sino también evidencien la delimitación.

El **Área de Influencia** se delimitó a partir de un **radio de 141.79 metros** correspondiente a la zona de amortiguamiento reportada como la distancia en metros, calculada a nivel de piso de niveles de radiación, realizada en el Modelo de Radiación Térmica por fuego en un derrame (Poolfire), tomando en cuenta que en las instalaciones se almacenan productos inflamables y combustibles, por lo que durante la etapa de operación y mantenimiento del

INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.

proyecto en las actividades de recepción, almacenamiento y despacho de combustibles, se llevan a cabo actividades que involucran riesgos para los trabajadores, para el usuario y para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente.

Se realizó en el Programa SCRI FUEGO un Modelo de Simulación para el Análisis de Consecuencias por Fuego y Explosiones; obteniendo como reporte de resultados el modelo de radiación térmica por fuego en un derrame (Poolfire) una distancia de 141.79 m como zona de almacenamiento. *Se anexa en documentos técnicos el Modelo de Simulación referido.*

Asimismo, se consideró el **Área del proyecto** como el área correspondiente a **1,139.64 m²**, es decir la superficie donde opera la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José".

c) Identificación de atributos ambientales. La descripción y distribución de las principales componentes ambientales (bióticos, abióticos y socioeconómicos) identificados en el AI delimitada.

- **Componentes abióticos**

Clima. El tipo de clima en el Área de Influencia según la clasificación de Köppen, modificada por E. García (1981) corresponde a Templado Subhúmedo C (W1) (W). Presenta una temperatura media anual mayor de 12 y 18°C, temperatura del mes más frío mayor de -3 y 18°C (Figura 9).

Temperatura. Con base a las Normales Climatológicas del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y a los registros climatológicos de la Estación Meteorológica 00021078 San Martín Texmelucan Labastida, ubicado entre las coordenadas 19°17'55" N y 98°26'02" O, en un periodo de 1981-2010, la temperatura media anual es de 15.6 °C, la temperatura máxima y mínima normales son de 23.8 y 7.3 °C respectivamente.

Precipitación. La precipitación del mes seco menor de 40 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 al 10.2 % del total anual; y con base a los datos de la estación meteorológica 00021078, la precipitación media normal es de 760.6 mm, la precipitación del mes más seco es menor o igual a 27.5 mm en diciembre; mientras que mayo es el mes más lluvioso con 383.1 mm, comprendiendo el periodo de 29 años.

Humedad relativa. De acuerdo a los datos históricos de la estación más cercana al proyecto (San Miguel Contla, ubicada en San Salvador el Verde) la humedad relativa promedio de los últimos 5 años que se tiene registro es de 64.91 %.

Fisiografía. De acuerdo a la división fisiográfica del país, el Área de Influencia se ubica en la Provincia denominada Eje Neovolcánico, en la Subprovincia Lagos y Volcanes de Anáhuac (volcanes Popocatepetl, Iztaccíhuatl, Malinche y Citlaltépetl). Está inmersa entre los valles formados entre los volcanes y las sierras, formando un altiplano de climas templados (Figura 10).

Geología y Geomorfología. La geología que impera en el municipio de San Martín Texmelucan, se determina por su ubicación en la zona denominada como Eje Neovolcánico cuya estructura geológica y rasgos del relieve son formados por franjas de rocas volcánicas de diversos tipos y texturas, como derrames lávicos, tobas, brechas y cenizas volcánicas que fueron emitidas sucesivamente por un gran número de volcanes durante el Cenozoico,

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

y que actualmente forman un extenso y grueso paquete superpuesto a las rocas del mesozoico.

Susceptibilidad de la zona a:

Sismicidad. De acuerdo a la Regionalización Sísmica (CFE, 2015), el Área de Influencia se encuentra dentro de la Zona C, la cual se caracteriza por ser de alta intensidad, sin embargo las aceleraciones no sobrepasan el 70% de la aceleración de la gravedad (Figura 11).

Edafología. El Área de Influencia está inmersa en la cabecera municipal de San Martín Texmelucan, la zona urbana está creciendo sobre suelo *Phaeozem*, es el cuarto tipo de suelo más abundante en el país. Se caracteriza por tener una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes (Figura 12).

Hidrología. El Área de Influencia está inmersa en la Cuenca del Río Atoyac, una de las más importantes del estado que tiene su nacimiento cerca de límite de los estados de México y Puebla en la vertiente oriental de la sierra Nevada.

Región		Cuenca		Subcuenca		% de la superficie municipal
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
RH18	Balsas	A	Río Atoyac	d	R. Atoyac- San Martín Texmelucan	100.00

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal de San Martín Texmelucan.

- **Componentes bióticos**

Vegetación. En el Área de Influencia, debido al acelerado desarrollo y crecimiento de las actividades humanas en la zona se observa que el paisaje natural ha sido transformado. El tipo de vegetación es de carácter urbano, solo en pequeñas zonas aún se observa pastizal, en general se puede decir que la influencia del hombre ha provocado la pérdida de la cubierta vegetal. En el Área del Proyecto se cuenta con áreas verdes con especies de ornato, su mantenimiento es responsabilidad del promovente (ver anexo fotográfico).

Fauna. La fauna se encuentra representada por especies que utilizan como hábitat las áreas perturbadas.

- **Componentes socioeconómico**

El Área de Influencia se ubica en el municipio de San Martín Texmelucan y con la finalidad de conocer la dinámica poblacional del área se consultaron productos estadísticos y cartográficos con los que cuenta el INEGI, tales como "Espacio y Datos de México", "Inventario Nacional de Vivienda". Por lo que a continuación se presentan los indicadores sociodemográficos, socioeconómicos correspondientes al Área de Influencia.

La población total del municipio de San Martín Texmelucan es de 141,112 habitantes de los cuales el 48% son hombres, mientras que el 52% son mujeres, en las siguientes tablas se presentan las características poblacionales del municipio y la población que se encuentra en el Área de Influencia (Fraccionamiento Premier y Colonia Lardizabal).

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Población	San Martín Texmelucan
Población total	141112
Población masculina	67505
Población femenina	73607

Población y vivienda	Localidades inmersas en el Área de Influencia
Características de vivienda	
Total de viviendas	419
Viviendas habitadas	345
Viviendas no habitadas	72
Características de población	
Población total	1240
Población de 0 a 14 años	317
Población de 15 a 29 años	297
Población de 30 a 59 años	463
Población de 60 años y más	155
Población con discapacidad	57

Fuente: INEGI. Espacio y Datos de México.



Figura 8. Población y establecimientos económicos inmersos en el Área de Influencia.

Fuente: INEGI. Espacio y Datos de México.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

d) Funcionalidad. La importancia y/o relevancia de los servicios ambientales o sociales que ofrecen las componentes ambientales identificadas en el AI.

El crecimiento y expansión de las ciudades ha ocasionado un fuerte deterioro de la salud e integridad de los ecosistemas *in situ* disminuyendo su posibilidad de ofrecer servicios ambientales. El suelo constituye uno de los primeros componentes alterados que dejan de proporcionar numerosos beneficios necesarios para el mantenimiento de la calidad de vida de la población urbana.

El *Área de Influencia* se encuentra en una zona enteramente urbana, se ubican viviendas, comercios e infraestructura vial, sin embargo, en los ecosistemas urbanos, Brady y Weil (1999) mencionan al suelo como proveedor de servicios para material de construcción o como cimiento para la infraestructura urbana.

Por otra parte, la parte social es beneficiada por la creación de empleos, no obstante, también existe riesgo ambiental por el almacenamiento de combustible inflamable.

e) Diagnóstico Ambiental: se desarrollará un análisis sobre las condiciones ambientales del AI, remitiendo las conclusiones que justifiquen el estado de deterioro y/o conservación del ecosistema en donde incidirá el proyecto.

El *Área de Influencia* corresponde a un sitio que se encuentra perturbado por las actividades de desarrollo urbano, localizándose en la cabecera del municipio de San Martín Texmelucan, sobre una vialidad con gran aforo vehicular confiriéndole un punto estratégico para el suministro de combustibles para el transporte.

De acuerdo a la descripción de las condiciones ambientales del *Área de Influencia*, nos permitió conocer e identificar los impactos que se generarán por las actividades de operación y mantenimiento del proyecto en cuestión, de acuerdo a las visitas al predio se evidenció que sus condiciones ambientales son completamente urbanas, el uso de suelo y vegetación corresponde a zona urbana, por lo que las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José" no presentarán alteración significativa en los componentes ambientales, integrándose al crecimiento que presenta la zona, por la dotación de servicios esenciales para el consumo diario de los pobladores.

f) En congruencia con lo anterior, además de presentar la argumentación técnica de la información citada en el párrafo que antecede, la promovente deberá representar en forma gráfica en planos, mapas, esquemas, anexos fotográficos (describir en cada fotografía los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al proyecto) y/o cuantas otras formas permitan ejemplificar y/o transmitir con la mayor claridad el estado de conservación condiciones naturales de los componentes ambientales que fueron identificados tanto en el AI como en las áreas que se verán afectadas por el proyecto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

A continuación se presentan en forma gráfica los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al proyecto.

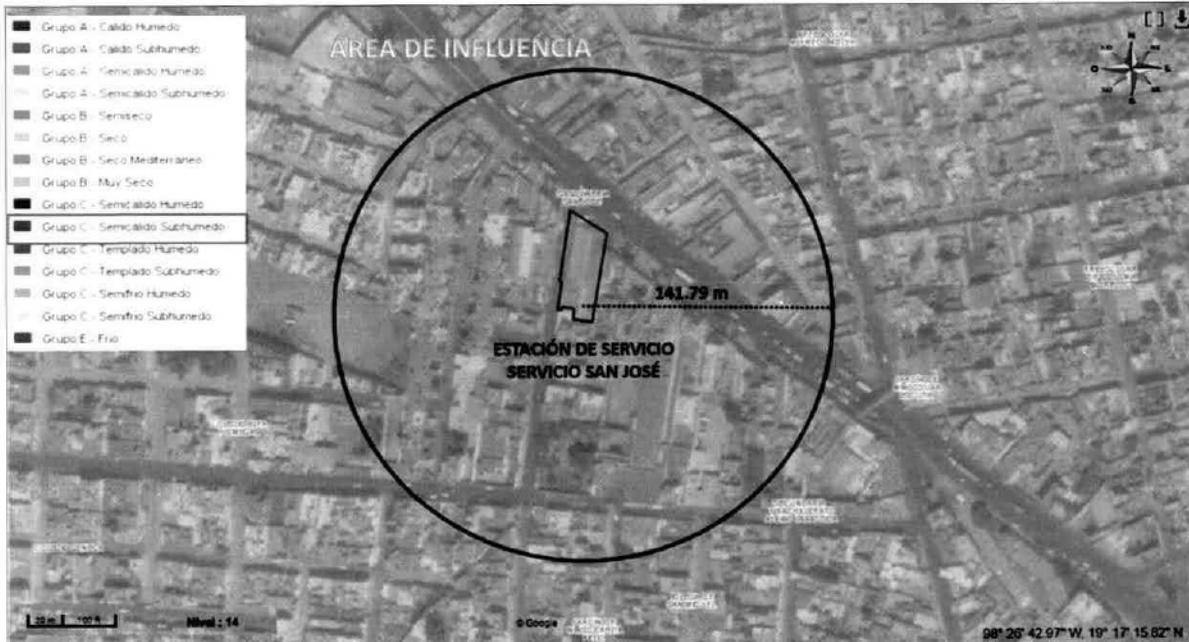


Figura 9. Tipo de clima en el Área de Influencia.

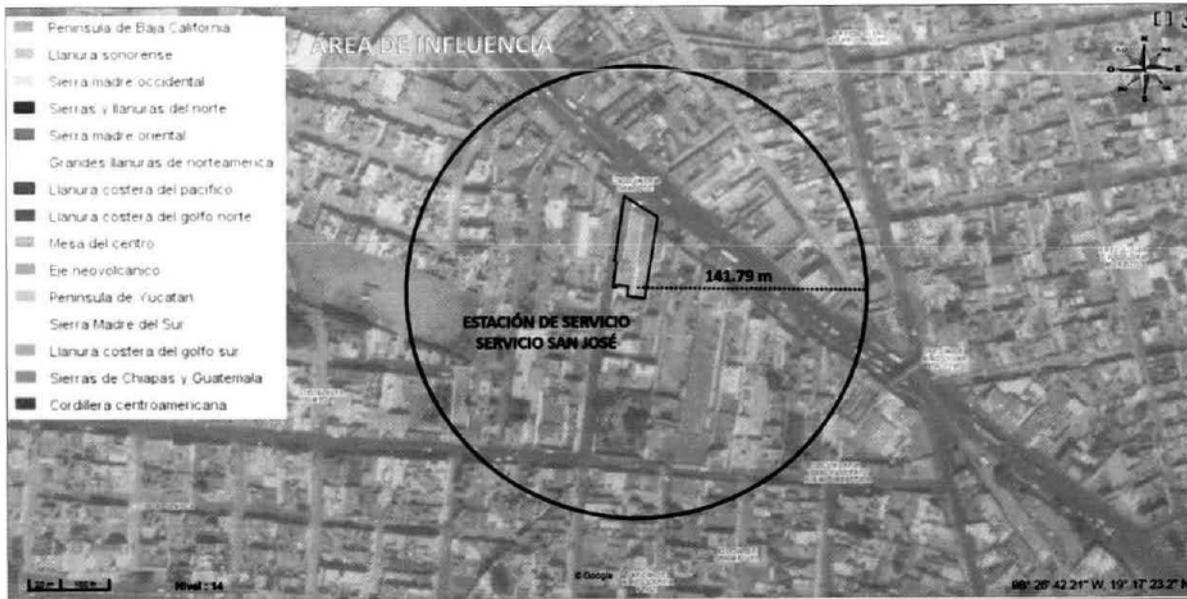


Figura 10. Provincia Fisiográfica donde se ubica el Área de Influencia.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**



Figura 11. Susceptibilidad del Área de Influencia a Sismicidad.



Figura 12. Tipo de suelo en el Área de Influencia.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.5 E) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

En el presente apartado se identificarán, caracterizarán y evaluarán los impactos ambientales provocados por las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José", siguiendo la siguiente metodología:

a) Método para evaluar los impactos ambientales.

Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales se utilizó la Matriz de interacción, método ampliamente usado en los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental (Gómez Orea, 2003). Ésta metodología permite comparar los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos con las actividades del proyecto y con ello se determinan los posibles impactos ambientales. Esta identificación tiene las siguientes etapas:

1. Identificación de los impactos ambientales a través de una matriz de interacción.
2. Descripción de los impactos ambientales.
3. Evaluación de los impactos ambientales identificados a través de la matriz de importancia.

1. IDENTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las actividades que se realizan en el proyecto y que se indicaron en el programa general de trabajo así como los componentes ambientales bióticos, abióticos y socioeconómicos que pueden ser modificados se realizó una **Matriz de Identificación de Impactos Ambientales**.

La Matriz de Identificación de Impactos Proyecto-Ambiente muestra las acciones del proyecto o actividades en un eje y los factores ambientales identificados para el proyecto a lo largo del otro; cuando se espera que una acción determinada provoque un cambio en un factor ambiental, éste se anota en el punto de interacción, con la siguiente simbología:

- **A** para interacciones negativas relevantes
- **a** para interacciones negativas poco significativas.
- **B** para interacciones positivas relevantes.
- **b** para interacciones positivas poco significativas.
- Espacio en blanco cuando no existe interacción.

Bajo este análisis, se identificaron las interacciones potenciales *Proyecto-Ambiente*, determinando los factores y componentes ambientales que pueden ser impactados por las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José"

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

**MATRÍZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
ESTACIÓN DE SERVICIO NO. 0837
"SERVICIO SAN JOSÉ"**

SIMBOLOGÍA			ETAPA								
			Operación y Mantenimiento								
No existen efectos A. Interacciones negativas relevantes. a. Interacciones negativas poco significativas. B. Interacciones positivas relevantes. b. Interacciones positivas poco significativas.			1. Recepción y descarga de combustibles.	2. Almacenamiento de los productos. Capacidad total 248,000 litros.	3. Despacho de combustibles.	4. Actividades administrativas, uso de sanitarios.	5. Mantenimiento y/o limpieza general de las instalaciones.	6. Mantenimiento preventivo de toda la instalación.	7. Revisión a tanques por medio de pruebas ultrasónicas.	8. Inspección y vigilancia de las instalaciones.	
ÁREA POTENCIALMENTE RECEPTORA DE IMPACTOS	Factores Abióticos	Agua	A. Demanda de agua.				a	a			
			B. Contaminación por la descarga de aguas residuales.				a	a			
			C. Modificación de escorrentía.								
		Suelo	D. Estructura del suelo.		A						
			E. Compatibilidad de uso de suelo.	b	b	b					
			F. Calidad de suelo.	A	A	A		A	A	B	B
		Atmósfera	G. Calidad del aire.	a	a	a		B	B	B	B
			H. Estado acústico natural.								
	Factores Bióticos	Rec. Naturales	I. Flora.					b			
			J. Fauna.								
	Socioeconómicos		K. Infraestructura y servicios.	B	B	B		B	B	B	B
			L. Economía e ingreso regional.	B	B	B	B	B	B	B	B
			M. Riesgo ambiental.	A	A	A		B	B	B	B

2. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

En la siguiente tabla se describen de manera particular las interacciones identificadas:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES:

Factor ambiental	Subfactor ambiental	Tipo de interacción	Descripción del Impacto Ambiental
Agua	A. Demanda de agua.	(a) Interacción negativa poco significativa.	1. (Actividades 4 y 5). Demanda de agua para las actividades de mantenimiento y limpieza de las instalaciones en general de la Estación de Servicio y para el uso de sanitarios. Si éste se usa en exceso, puede quedar en desequilibrio el uso y demanda y por ende ocasionar un impacto ambiental negativo.
	B. Contaminación por la descarga de aguas residuales.	(a) Interacción negativa poco significativa.	2. (Actividades 4 y 5). Las actividades de limpieza y el uso de sanitarios, repercute en la generación de aguas residuales, estas se dirigen a la red municipal, en caso de presentarse una fuga en el sistema de tuberías y/o ésta presente desperfectos en su infraestructura puede haber filtraciones que puedan ocasionar la contaminación del área.
Suelo	D. Estructura del suelo.	(A) Interacción negativa relevante	3. (Actividades 2). Actualmente en el área que ocupan las instalaciones de Servicio San José, el suelo se encuentra compactado y cubierto con piso de concreto hidráulico, tendrá esta condición estimando una vida útil de 30 años, lo que conlleva a que el suelo continúe en su totalidad compactado.
	E. Compatibilidad de uso de suelo.	(b) Interacción positiva poco significativa.	4. (Actividades 1, 2 y 3). El Área de Influencia y por ende el Área del Proyecto se encuentra en una zona enteramente urbana, se ubican viviendas, comercios e infraestructura vial, localizándose en la cabecera del municipio de San Martín Texmelucan, sobre una vialidad con gran aforo vehicular confiriéndole un punto estratégico para el suministro de combustibles para el transporte.
	F. Calidad de suelo.	(A) Interacción negativa relevante	5. (Actividades 1, 2 y 3). Derrame accidental de combustible durante las actividades operativas (recepción, descarga, almacenamiento y despacho de los combustibles), de no controlarse de inmediato, los contaminantes pueden llegar hasta el subsuelo, donde el contaminante es adsorbido o se adherirse a las partículas de suelo, afectando la calidad de este factor.
		(A) Interacción negativa relevante	6. (Actividades 5 y 6). Los residuos sólidos urbanos y líquidos constituyen una de las fuentes principales para la contaminación de los suelos. Al llevar a cabo el mantenimiento y limpieza de las instalaciones estará presente la generación de residuos sólidos urbanos y líquidos, además por el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones se considera la generación de residuos peligrosos, se prevé la afectación de la calidad del suelo por la mala disposición de los residuos.
	(B) Interacción positiva relevante	7. (Actividades 7 y 8). Impacto positivo por las actividades de inspección, vigilancia y la aplicación de los programas de mantenimiento, ya que forman parte indispensable para la correcta operación de la Estación de Servicio.	

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES:

Factor ambiental	Subfactor ambiental	Tipo de interacción	Descripción del Impacto Ambiental
Atmósfera	G. Calidad del aire.	(a) Interacción negativa poco significativa.	8. (Actividades 1, 2 y 3). Emisiones de los vapores de los combustibles generados durante la transferencia de combustible del tanque de almacenamiento hasta el vehículo automotor.
		(B) Interacción positiva relevante.	9. (Actividades 5, 6, 7 y 8). La supervisión de las actividades operativas y de mantenimiento de las instalaciones beneficia que todas y cada una de las actividades se lleven a cabo bajo las medidas necesarias que aporten una conciencia ambiental responsable, además de garantizar la seguridad de la Estación de Servicio.
Recursos naturales	I. Flora.	(b) Interacción positiva poco significativa.	10. (Actividad 5). El mantenimiento y permanencia de las áreas verdes minimiza el impacto visual.
Socioeconómicos	K. Infraestructura y servicios.	(B) Interacción positiva relevante.	11. (Actividades 1, 2 y 3). Mantener el abastecimiento de combustibles para el sector autotransporte, que garantice la satisfacción del cliente, a través de la seguridad, salud en el trabajo y la protección del ambiente.
		(B) Interacción positiva relevante.	12. (Actividades 5, 6, 7 y 8). Contar con eficientes programas de mantenimiento a las instalaciones en general optimiza sus recursos de insumos y asegura su operación.
	L. Economía e ingreso regional.	(B) Interacción positiva relevante.	13. (Actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8). Permanencia y generación de empleos durante la vida útil del proyecto. Además, se realiza el pago por autorizaciones y permisos correspondientes, suministro de energía eléctrica, suministro de agua potable, servicio de limpia, materias primas etc., beneficiando la economía local.
	M. Riesgo ambiental.	(A) Interacción negativa relevante.	14. (Actividades 1, 2 y 3). Durante la recepción, descarga, almacenamiento y despacho de combustibles, se llevan a cabo actividades que involucran riesgos, ya que pueden suceder incidentes que impliquen un daño para los trabajadores, para el usuario, para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente.
		(B) Interacción positiva relevante.	15. (Actividades 5, 6, 7 y 8). Contar con eficientes programas de mantenimiento a las instalaciones en general optimiza sus recursos de insumos y asegura su operación.

3. EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Una vez que se han identificado y descrito los impactos ambientales, se procede con la evaluación, ésta consiste en valorar cada uno de ellos, puesto que la manifestación del efecto las actividades del proyecto sobre el medio abiótico, biótico y social, será caracterizada mediante la importancia del impacto (Fernández-Vitora, 1993). La importancia del impacto se mide en función, tanto del grado de incidencia o intensidad de la alteración producida, como de la caracterización del efecto que responde a su vez a una serie de atributos de tipo cualitativos que se describen en las líneas siguientes. Cabe mencionar que en la presente evaluación no se contemplan la fase de abandono del sitio ya que no se tiene certeza de los posibles efectos ambientales por lo que hacen difícil de valorar.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Carácter del impacto o naturaleza. Los impactos pueden ser beneficiosos (positivos) o perjudiciales (negativos). Los primeros son caracterizados por el signo positivo (+), los segundos se los expresan como negativos (-).

Efecto. El impacto de una acción sobre el medio puede ser "directo", es decir impactar en forma directa, o "indirecto" se produce como consecuencia del efecto primario el que, por tanto, devendría en causal de segundo orden.

Efecto secundario..... 1
Efecto directo..... 4

Magnitud/Intensidad. Representa la incidencia de la acción causal sobre el factor impactado en el área en la que se produce el efecto.

Baja..... 1
Media baja..... 2
Media alta..... 3
Alta..... 4
Muy alta..... 8
Total..... 12

Extensión. A veces la incidencia del impacto está circunscrita; en otros casos se extiende disminuyendo sus efectos hasta que los mismos no son medibles.

Impacto puntual..... 1
Impacto parcial..... 2
Impacto extenso..... 4
Impacto total..... 8

Momento. Se refiere al tiempo transcurrido entre la acción y la aparición del impacto.

Inmediato..... 4
Corto plazo (menos de un año)..... 4
Mediano plazo (1 a 5 años)..... 2
Largo plazo (más de 5 años)..... 1

Persistencia. Se refiere al tiempo que el efecto se manifiesta hasta que se retorne a la situación inicial en forma natural o a través de medidas correctoras.

Fugaz..... 1
Temporal (entre 1 y 10 años)..... 2
Permanente (duración mayor a 10 años)..... 4

Reversibilidad. Este atributo está referido a la posibilidad de recuperación del componente del medio o factor afectado por una determinada acción.

Corto plazo (menos de un año)..... 1
Mediano plazo (1 a 5 años)..... 2
Irreversible (más de 10 años)..... 4

Recuperabilidad. Mide la posibilidad de recuperar (total o parcialmente) las condiciones de calidad ambiental iniciales como consecuencia de la aplicación de medidas correctoras.

Si la recuperación puede ser total e inmediata..... 1
Si la recuperación puede ser total a mediano plazo..... 2
Si la recuperación puede ser parcial (mitigación)..... 4
Si es irre recuperable..... 8

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Sinergia. Se refiere a que el efecto global de dos o más efectos simples es mayor a la suma de ellos, es decir a cuando los efectos actúan en forma independiente.

Si la acción no es sinérgica sobre un factor 1
Si presenta un sinergismo moderado..... 2
Si es altamente sinérgico..... 4

Acumulación. Se refiere al aumento del efecto cuando persiste la causa (efecto de las sustancias tóxicas).

No existen efectos acumulativos 1
Existen efectos acumulativos..... 4

Periodicidad. Este atributo hace referencia al ritmo de aparición del impacto. Se le asigna los siguientes valores:

Si los efectos son continuos..... 4
Si los efectos son periódicos..... 2
Si son discontinuos..... 1

Importancia del Impacto.

Fernández-Vitora (1993) expresa la "importancia del impacto" a través de la siguiente fórmula:

$$I = \pm (3 \text{ Intensidad} + 2 \text{ Extensión} + \text{Momento} + \text{Persistencia} + \text{Reversibilidad} + \text{Sinergismo} + \text{Acumulación} + \text{Efecto} + \text{Periodicidad} + \text{Recuperabilidad})$$

Los valores de Importancia del Impacto varían entre 13 y 100. Se los clasifica como:

Escala de los valores de importancia de los impactos ambientales.

IMPORTANCIA	Intervalo de valores
Irrelevantes (o compatibles)	cuando presentan valores menores a 25
Moderados	cuando presentan valores entre 25 y 50
Severos	cuando presentan valores entre 50 y 75
Críticos	cuando su valor es mayor de 75

De esta forma en las siguientes tablas se evalúan los impactos ambientales, considerando sus valores de importancia:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

Componente ambiental	Impactos Identificados	Atributos												
		Signo	Efecto	Intensidad (3X)	Extensión (2X)	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Importancia	
Abióticos	Agua	1. Uso excesivo del agua.	-	4	3	2	4	2	1	4	1	1	1	23
		2. Contaminación del área por desperfectos en la infraestructura hidráulica.	-	4	3	2	4	2	1	4	1	4	1	25
	Suelo	3. El suelo continúa en su totalidad compactado durante la vida útil del proyecto.	-	4	3	2	4	4	4	8	1	1	4	35
		4. Uso de suelo compatible.	+	4	3	4	4	4	2	2	1	1	4	29
		5. Afectación de la calidad del suelo por derrame accidental de combustible durante las actividades operativas.	-	4	3	2	4	2	2	4	1	4	1	34
		6. Contaminación del suelo por la mala disposición de los residuos sólidos y líquidos.	-	4	3	2	4	2	1	2	1	4	1	24
		7. Impacto positivo por las actividades de inspección, vigilancia y la aplicación de los programas de mantenimiento.	+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4	28
		Atmósfera	8. Emisiones de los vapores de los combustibles, generados durante la transferencia de combustible del tanque de almacenamiento hasta el vehículo automotor.	-	4	3	2	4	1	1	1	1	1	1
	9. La supervisión de las actividades operativas y de mantenimiento beneficia la operación de la Estación de Servicio.		+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4	28
	Biótico	Flora	10. El mantenimiento y permanencia de las áreas verdes minimiza el impacto visual.	+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4
Socioeconómicos	11. Mantener el abastecimiento de combustible para el sector autotransporte.	+	4	6	2	4	4	4	2	1	1	4	32	
	12. Contar con eficientes programas de mantenimiento a las instalaciones en general optimiza sus recursos de insumos y asegura su operación.	+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4	28	

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Evaluación de Impactos Ambientales de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

Componente ambiental	Impactos Identificados	Atributos											
		Signo	Efecto	Intensidad (3X)	Extensión (2X)	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Importancia
Socioeconómicos	13. Bienestar social. Permanencia y generación de empleos durante la vida útil del proyecto, además por pago de servicios al municipio, se beneficia la economía local.	+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4	23
	14. Incidentes que impliquen un daño para los trabajadores, para el usuario, para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente.	-	4	9	6	4	2	2	8	1	1	1	38
	15. Contar con eficientes programas de mantenimiento a las instalaciones en general optimiza sus recursos de insumos y asegura su operación.	+	4	6	2	4	4	1	1	1	1	4	23

b) Identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales.

Es importante mencionar que la aplicación de las siguientes medidas de prevención y mitigación durante la operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No.0837 "Servicio San José" es responsabilidad del promovente del proyecto.

Factor ambiental	Impacto ambiental	Tipo de medida	Descripción
Agua	-Uso excesivo del agua.	Preventiva	-Promover el uso eficiente del agua, como reutilizar el agua que no sea contaminante para diversas actividades durante las actividades de limpieza y mantenimiento, o bien para uso en sanitarios y riego de áreas verdes.
	-Contaminación del área por desperfectos en la infraestructura hidráulica.	Preventiva	-Revisiones periódicas al sistema hidráulico para evitar algún tipo de filtración al suelo y subsuelo. -Mantenimiento y revisiones periódicas al sistema de drenaje, para garantizar que el sistema de tuberías así como el sistema en general de las instalaciones hidráulicas se encuentre en buenas condiciones y evitar algún tipo de filtración que propicie la contaminación del ambiente.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O MITIGACIÓN

Factor ambiental	Impacto ambiental	Tipo de medida	Descripción
Suelo	-El suelo continúa en su totalidad compactado durante la vida útil del proyecto.	<i>Preventiva</i>	<p>El suelo actualmente se encuentra en su totalidad compactado y cubierto con piso de concreto hidráulico, tendrá esta condición estimando una vida útil de 30 años, sin embargo se plantean las siguientes medidas:</p> <p>-El mantenimiento de las áreas verdes queda a cargo del promovente.</p>
	-Afectación de la calidad del suelo por derrame accidental de combustible durante las actividades operativas.	<i>Mitigación</i>	<p>Los derrames accidentales de contaminantes son altamente riesgosos en todos los casos, debido a que no siempre es posible controlarlos inmediatamente y a que representan un elevado potencial destructivo para el medio ambiente.</p> <p>-En caso de derrame accidental se deberá identificar el área afectada, y se procederá conforme a la <i>Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos</i>, su <i>Reglamento</i>, y lo establecido en la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, o la que la modifique o sustituya.</p>
	-Contaminación del suelo por la mala disposición de los residuos sólidos y líquidos.	<i>Preventiva</i>	<p>Es importante la supervisión y vigilancia de las actividades realizadas en toda la instalación, así como la aplicación de los programas de mantenimiento que eviten la contaminación del suelo o de cualquier otra factor biótico o abiótico por la mala disposición de los residuos generados, a continuación se plantean algunas medidas:</p> <p>-El promovente deberá considerar si son suficientes y adecuados los contenedores instalados en la Estación de Servicio, además verificará que se encuentre en buenas condiciones, debidamente rotulados con letreros y colores distintivos que indiquen el tipo de residuo contenido en cada uno de ellos.</p> <p>-Verificar que la disposición final de los residuos se realice por parte del servicio de limpia municipal o por empresas debidamente autorizadas.</p> <p>-Proporcionar mantenimiento periódico a los contenedores de residuos, con el fin de evitar derrames o salidas no controladas.</p> <p>-Se deberá contar con una bitácora para el registro de los residuos generados, en donde se debe anotar el nombre del residuo, la cantidad en peso, fecha del que fue enviado y responsable.</p> <p>-Limpieza y mantenimiento del área que ocupa el promovente para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos.</p> <p>-Se prohíbe el depósito o confinamiento de los residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos generados en sitios no autorizados, vialidades o en propiedad privada.</p> <p>-El promovente deberá contar con evidencia documental y física de su cumplimiento.</p> <p>-El manejo de los residuos peligrosos que se generen, se realizará conforme a la normatividad y legislación ambiental aplicable.</p>

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Medidas preventivas y/o mitigación para la etapa de operación.

Factor ambiental	Impacto ambiental	Tipo de medida	Descripción
Atmósfera	<i>-Emisiones de los vapores de gasolina generados durante la transferencia de combustible del tanque de almacenamiento hasta el vehículo automotor.</i>	<i>Preventiva</i>	<p>-Para evitar la emisión de gases contaminantes a la atmósfera el promovente deberá realizar inspecciones y revisiones al equipo operativo de la Estación de Servicio, mediante la aplicación de programas de prevención y corrección para remplazar equipo y/o accesorios en deficientemente estado de funcionamiento.</p>
Socioeconómicos	<i>-Incidentes que impliquen un daño para los trabajadores, para el usuario, para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente.</i>	<i>Preventiva</i>	<p>-Por seguridad y protección al medio ambiente, debe realizarse la limpieza permanente en todas las áreas de la Estación de Servicio.</p> <p>-No debe usarse gasolina ni solventes para fines de limpieza, ya que propician la formación de vapores inflamables.</p> <p>-Se deberá continuar con el mantenimiento preventivo al equipo contra incendio para conservarlos en óptimo estado, incluyendo la recarga de extinguidores de forma anual.</p> <p>-Capacitación periódica al personal que labore en la Estación de Servicio sobre las actividades indispensables como: procesos internos, primeros auxilios, simulacros contra incendio y contingencia ambiental etc.</p> <p>-Desarrollar programas de mantenimiento preventivos y de contingencia que permitan una rápida y efectiva respuesta a cualquier contingencia.</p> <p>-En caso de ocurrir alguna eventualidad, como medida de compensación al daño ocasionado, el promovente deberá impulsar y subsidiar hacia la rehabilitación de las instalaciones y de las áreas afectadas. La indemnización tendrá que hacerse conforme lo establezca la legislación vigente y/o las autoridades competentes que actúen en defensa de la parte afectada.</p> <p>-Cumplimiento y observancia del numeral 7. Operación y numeral 8. Mantenimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.</p> <p>-Todo trabajo de mantenimiento debe quedar documentado en la(s) bitácora(s) correspondientes.</p>

- c) Finalmente, se deberán indicar los procedimientos para supervisar el cumplimiento de la medida de mitigación (diseño, operación, mantenimiento, etcétera). Establecer los procedimientos para hacer las correcciones y los ajustes necesarios.**

Para supervisar el cumplimiento de las medidas de prevención y/o mitigación se deberá seguir un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), el cual tiene las siguientes características:

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Alcances

El alcance del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) es asegurar el funcionamiento de la operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José" dentro de la normatividad ambiental vigente con el objetivo de no involucrar riesgos para los trabajadores, el usuario, la población en general, los productos, las instalaciones, y para el ambiente.

Objetivos

- Vigilar que se lleven a cabo las medidas de prevención y/o mitigación en el tiempo y forma indicados, conforme a los términos y condiciones en que se autorice.
- Detectar impactos no previstos en el Informe Preventivo de Impacto Ambiental y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- En caso de presentarse dificultades se deberán registrar las medidas adoptadas.

Metodología a seguir para cumplir con los objetivos del PVA

El seguimiento y cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación es responsabilidad del promovente, y con el fin de atender el desarrollo de las medidas de prevención y mitigación planteadas, se consideran dos tipos de indicadores:

1. *Indicadores de realización* que miden la aplicación y ejecución de las medidas de prevención y mitigación:
 - Taller de medidas preventivas y de mitigación ambiental para los trabajadores: como operar sin ocasionar impactos ambientales, del cual se derivará del manual de buenas prácticas ambientales.
 - Identificación de zonas con mayor impacto.
 - Elaboración de un cronograma de actividades de seguimiento de la calidad ambiental con base en las medidas de prevención y mitigación.
2. *Indicadores de eficacia*, que miden los resultados obtenidos con la aplicación de las medidas de prevención y mitigación correspondientes.
 - Determinación del estado del ambiente en su estado actual, durante la operación de la Estación de Servicio y al término de actividades.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

III.6. F) Planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto.



Figura 13. Ubicación del proyecto en la Avenida Libertad Norte No. 525 Colonia Villa del Carmen, Municipio de San Martín Texmelucan, Estado de Puebla.



Figura 14. Localización del proyecto en su área de influencia.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Para contar con un análisis de los componentes relevantes que conforman el entorno del proyecto, presentar la siguiente información:

- *En caso de ubicarse en una zona que cuenta con un ordenamiento ecológico regional, señalar la o las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) en donde se localizará el proyecto.*

El proyecto está inmerso dentro del **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**. D.O.F. 07/Sep./2012, se ubica en la UAB 57. Depresión Oriental (de Tlaxcala y Puebla).

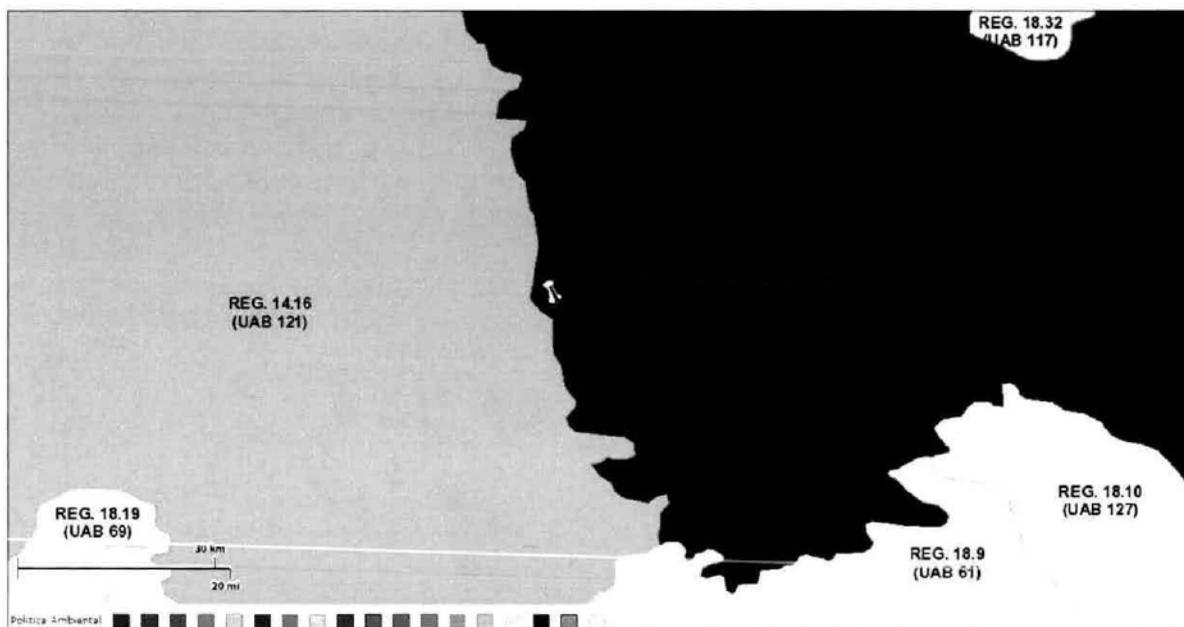


Figura 15. Ubicación del proyecto en la Unidad Ambiental Biofísica 57 Depresión Oriental

- *En caso de ubicarse en un Área Natural Protegida, localizar el proyecto con respecto a las poligonales de la misma y, en su caso, en relación con las zonas de amortiguamiento, zonas núcleo u otras.*

El área del proyecto no se ubica dentro de Áreas Naturales Protegidas de competencia federal, estatal o municipal.

- *En caso de encontrarse en una zona de atención prioritaria, indicar los sitios relevantes, como zonas arqueológicas, de patrimonio histórico o cultural; zonas de anidación, refugio, reproducción, conservación de la vida silvestre o de restauración de hábitat, de aprovechamiento restringido o de veda forestal y animal; bosques, selvas y zonas áridas; áreas de refugio de especies en alguna categoría de protección; ecosistemas frágiles, áreas de distribución de especies frágiles y/o vulnerables, o bien de aquellas que se encuentran en alguna categoría de protección.*

No aplica.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

- *Uso actual del suelo o del cuerpo de agua en el área del proyecto y sus colindancias.*

En la siguiente figura se presenta el uso actual del suelo en el área del proyecto, en el área de influencia y sus colindancias.



Figura 16. Uso actual del suelo en el área del proyecto, en el área de influencia y sus colindancias.

III.7 G) Condiciones adicionales

Actualmente la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José" se encuentra en etapa de operación y mantenimiento, cuenta con la autorización de impacto ambiental emitida por la autoridad estatal desde julio de 1997 (*ver oficio Resolución de Impacto Ambiental y Dictamen de Riesgo en Anexo correspondiente*), sin embargo está no presenta vigencia definida, y para continuar operando en condiciones seguras y apegadas al marco jurídico vigente, con el fin de evitar daños irreparables e irreversibles a la población, el medio ambiente y la infraestructura, se presenta el **INFORME PREVENTIVO** para obtener la autorización de impacto ambiental de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

CONCLUSIONES

El Informe Preventivo de Impacto Ambiental que se presenta a esta Agencia por el concepto de pertenecer al *sector hidrocarburos*, tiene como fundamento el *artículo 5 fracción XVIII* y al *Artículo 7 fracción I* de la *Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos* en términos del *artículo 28 fracción II* y *31 fracción I* de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* así como el *artículo 5 inciso D) fracción IX*, y *artículo 29 fracción I* de su *Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental*.

Que por las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José", se identificaron quince impactos ambientales, de los cuales siete fueron negativos y ocho positivos. De los impactos negativos el que puede tener mayores repercusiones negativas es el riesgo ambiental por el manejo de productos inflamables, ya que durante las actividades de recepción, descarga, almacenamiento y despacho de combustibles, se llevan a cabo trabajos que involucran riesgos, ya que pueden suceder incidentes que impliquen un daño para los trabajadores, para el usuario, para la población en general, para los productos, para las instalaciones, y para el ambiente. Estos impactos adversos previstos durante la operación sólo son potenciales, es decir, que pueden suceder sólo en caso de accidentes, lo cual es poco probable y para prevenirlos se establecen una serie de medidas preventivas que serán responsabilidad del promovente del proyecto para llevarlas a cabo. Se pretende dar estricto cumplimiento a las normas oficiales mexicanas y procedimientos en materia ambiental y de seguridad que le sean aplicables, además de contar con personal capacitado, para desempeñarse de acuerdo a los principios de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente, de esta manera la Estación de Servicio No. 0837 "Servicio San José" operará de manera correcta y segura.

Respecto a los impactos positivos, hace referencia a la creación y/o permanencia de fuentes de empleo durante la vida útil del proyecto.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accidente. Evento o combinación de eventos no deseados e inesperados que tienen consecuencias como lesiones al personal, daños a terceros en sus bienes o en sus personas, daños al medio ambiente, daños a instalaciones o alteración a la actividad normal de la operación.

Actividades del Sector Hidrocarburos. Las actividades definidas como tal en el artículo 3o., fracción XI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Aguas pluviales. Aquéllas que provienen de lluvias, se incluyen las que provienen de nieve y granizo.

Aguas residuales. Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

Almacenamiento de combustibles. Es la zona donde se localizan los recipientes de almacenamiento, conectados para el despacho de los vehículos a través del dispensario.

Ambiente. El conjunto de elementos naturales, artificiales o inducidos por el hombre, físicos, químicos y biológicos que propicien la existencia, transformación y desarrollo de organismos vivos.

Aprovechamiento. El uso o explotación racional de recursos y bienes naturales.

Atmósfera. La masa total de gases que rodea a la tierra y que está compuesta principalmente de oxígeno y nitrógeno.

Auto-tanque. El vehículo automotor que en su chasis tiene instalado en forma permanente uno o más Recipientes No Desmontables para el Transporte o la Distribución de Hidrocarburos y Petrolíferos en función del tipo de su permiso otorgado.

Bitácora. Documento de hojas no desprendibles y foliadas, con notas manuscritas o impresas, donde se registra de forma continua, a detalle y por fechas, todas las actividades de mantenimiento y operación.

Bodegas para limpios: Instalaciones para almacenar productos para la limpieza y operación de la Estación de Servicio.

Calidad del aire. Suma de las características relacionadas entre sí del estado del aire exterior. Se califica normalmente como buena o mala, según el índice de contaminación establecido.

Contaminante. Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento ambiental, altere o modifique su composición natural y degrade su calidad.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Contaminante secundario. Contaminante que puede ser producido en la atmósfera por procesos físicos o químicos de contaminantes u otras sustancias presentes como resultado de emisiones de fuentes fijas o móviles.

Control de contaminación. La vigilancia, inspección y aplicación de normas para la conservación del ambiente o para reducir y en su caso, evitar la contaminación del mismo.

Contingencia ambiental. Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

Criterios ecológicos. Los lineamientos obligatorios contenidos en la presente Ley, para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental.

Derrame. Descarga, liberación, rebose o vaciamiento de hidrocarburos en el suelo.

Emisión. Liberación al ambiente de toda sustancia, en cualquiera de sus estados físicos, o cualquier tipo de energía, proveniente de una fuente.

Fosa séptica prefabricada. Elemento de tratamiento, diseñado y construido para recibir las descargas de aguas residuales domiciliarias que al proporcionar un tiempo de permanencia adecuado (tiempo de retención) es capaz de separar parcialmente los sólidos suspendidos, digerir una fracción de la materia orgánica presente y retener temporalmente los lodos, natas y espumas generadas.

Hidrocarburos. Compuestos químicos orgánicos, constituidos principalmente por átomos de carbono e hidrógeno.

Informe preventivo. Documento mediante el cual se dan a conocer los datos generales de una obra o actividad para efectos de determinar si se encuentra en los supuestos señalados por el artículo 31 de la Ley o requiere ser evaluada a través de una manifestación de impacto ambiental.

Instalación. El conjunto de estructuras, plantas industriales, equipos, circuitos de tuberías de proceso y servicios auxiliares, así como sistemas instrumentados, dispuestos para un proceso productivo o comercial específicos, incluyendo, entre otros, pozos para la exploración y extracción de hidrocarburos, plataformas, plantas de almacenamiento, refinación y procesamiento de hidrocarburos en tierra y en mar, plantas de compresión y descompresión de hidrocarburos, sistemas de transporte y distribución en cualquier modalidad, así como estaciones de expendio al público.

Lodos. Son sólidos con un contenido variable de humedad, provenientes del desazolve de los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, de las plantas potabilizadoras y de las plantas de tratamiento de aguas residuales, que no han sido sometidos a procesos de estabilización.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

Mantenimiento preventivo. Se refiere a la realización de actividades programadas para la limpieza, lubricación, ajuste y sustitución de piezas para mantener los equipos e instalaciones en óptimas condiciones de uso.

Mantenimiento correctivo. Se refiere a la realización de actividades no programadas para reparar o sustituir equipos o instalaciones dañadas o que no funcionan, para operar en condiciones seguras las Estaciones de Servicio.

Peligro. Es toda condición física o química que tiene el potencial de causar daño a las personas, a las instalaciones o al ambiente.

Prevención. Conjunto de medidas tomadas para evitar un peligro o reducir un riesgo.

Programa de mantenimiento. Comprende las actividades o tareas de mantenimiento asociadas a los elementos constructivos (edificaciones), equipos e instalaciones, con indicaciones sobre las acciones, plazos y recambios a realizar.

Región ecológica. La unidad del territorio nacional que comparte características ecológicas comunes.

Sector Hidrocarburos o Sector. Las actividades siguientes:

- a. El reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos;
- b. El tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo;
- c. El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural;
- d. El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo;
- e. El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos, y
- f. El transporte por ducto y el almacenamiento, que se encuentre vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo.

SETIQ. Sistema de Emergencias en el Transporte para la Industria Química.

Sistema de Recuperación de Vapores Fase I. Instalación de accesorios y dispositivos para la recuperación y control de las emisiones de vapores de gasolina durante la transferencia de combustibles líquidos del auto-tanque al tanque de almacenamiento de la Estación de Servicio.

Sistema de Recuperación de Vapores Fase II. Instalación de accesorios, tuberías y dispositivos para recuperar y evitar la emisión a la atmósfera de los vapores de gasolina generados durante la transferencia de combustible del tanque de almacenamiento de la Estación de Servicio al vehículo automotor.

Suelo. Material no consolidado compuesto por partículas inorgánicas, materia orgánica, agua, aire y organismos, que comprende desde la capa superior de la superficie terrestre hasta diferentes niveles de profundidad.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

BIBLIOGRAFÍA

- Cram Silke, Cotler Helena, Morales Luis Miguel, Sommer Irene, Carmona Estela. Identificación de los servicios ambientales potenciales de los suelos en el paisaje urbano del Distrito Federal. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM ISSN 0188-4611, Núm. 66, 2008, pp. 81-104.
- CTIA (2004). Los efectos adversos en suelos de los derrames de gasolina y su mitigación. Responsable del estudio: Ing. Mario Salgado de la Sancha y Dr. Raúl Arrijo Juárez.
- Diario Oficial de la Federación. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 31-10-2014.
- Diario Oficial de la Federación. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 24-01-2017.
- Diario Oficial de la Federación. Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. TEXTO VIGENTE. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.
- DOF: 03/12/2015. NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-001-ASEA-2015, Diseño, construcción, mantenimiento y operación de estaciones de servicio de fin específico y de estaciones asociadas a la actividad de Expendio en su modalidad de Estación de Servicio para Autoconsumo, para diésel y gasolina. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5418780&fecha=03/12/2015.
- DOF: 07/11/2016. NORMA Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459927&fecha=07/11/2016.
- DOF: 30/12/2010. NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- Fernández, Vitora. 1993. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Ed. Mundi-Prensa. 2da edición. Madrid España.
- García, E. 2004. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen (Para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana). Quinta edición: corregida y aumentada. Instituto de Geografía-UNAM. México.
- Guía para la presentación del Informe Preventivo. SEMARNAT. Recurso disponible en línea: <http://tramites.semarnat.gob.mx/Doctos/DGIRA/Guia/InformePreventivo/IP.pdf>.
- Gómez Orea. (2003). Evaluación del Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. (2a ed.). Ediciones Mundi-Prensa. 749 p.

**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL
ESTACIÓN DE SERVICIO No. 0837 "SERVICIO SAN JOSÉ"
SAN MARTÍN TEXMELUCAN, PUEBLA.**

-INEGI. 2016. Inventario Nacional de Viviendas. Recurso electrónico disponible en línea.
<http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/inv/>.

-NMX-AA-023-1986 Protección al Ambiente-Contaminación Atmosférica-Terminología. Declaratoria de Vigencia publicada en el DOF el 15 de julio de 1986.

-Servicio Meteorológico Nacional. Comisión Nacional del Agua. Normales climatológicas. Recurso disponible en línea: <http://smn.cna.gob.mx>

-SEMARNAT. Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental SIGEIA. Recurso electrónico disponible en línea:
<http://mapas.semarnat.gob.mx/SIGEIA5e5PUBLICO/BOS/Bos.php#>.

-SIORE. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/subsistema-de-informacion-para-el-ordenamiento-ecologico-siore>.

http://www.inifap.gob.mx/SitePages/inifap2015/Transparencia/Contenido/Trans_Focalizada/Red_Estaciones/Red_Estaciones.aspx