



PROYECTO: INFORME PREVENTIVO

DOMICILIO: LIBRAMIENTO CARRETERO SUR #115, CD. GUZMÁN,
ZAPOTLAN EL GRANDE, JALISCO

PROMOVENTE: COMBU EXPRESS S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE LEGAL: ORSON IVAN DAVILA DEL TORO

Tabla de contenido

1.- DATOS GENERALES DEL PROMOVENTE	3
1.1.- Nombre Social.	3
1.2.- Nombre del representante legal en su caso.	3
1.3.- Domicilio para oír y recibir notificaciones.	3
1.4.- Nombre	3
1.5.- Actividad principal	3
1.6.- Registro Federal de Contribuyentes	3
2.- DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA ELABORACION DEL ESTUDIO	4
2.1.- Nombre razón social	4
2.2.- Registro Federal de Contribuyentes	4
2.3.- Nombre del responsable técnico de la elaboración de la MIA;	4
2.4.- Cedula Profesional del responsable técnico de la elaboración del estudio.	4
2.5.- Domicilio para oír y recibir notificaciones.	4
2.6.- Registro del prestador de Servicios Ambientales ante el Instituto de Ecología del Estado.	4
3.- DATOS	5
3.1.- Nombre del propietario del predio que se pretende desarrollar el proyecto.	5
3.2.- Nombre del proyecto	5
3.3.- Datos del sector y tipo de proyecto (sector y subsector);	5
3.4.- Tipo de proyecto.	5
3.5.- Ubicación del proyecto.	5
3.6.- Código Postal	7
3.7.- Ubicación del predio en un plano impreso.	7
3.8.- Altitud del sitio respetando el nivel del mar.	8
3.9.- Dirección del proyecto de acuerdo con las siguientes variantes:	8
3.10.- Caracter del proyecto.	8
3.11.- Condiciones	9
Ubicación estratégica para la atención de los clientes.	9
Condiciones climáticas.	9

Autorización del uso de suelo	10
Compatible con la política de desarrollo y planeación que existen en el gobierno del Estado de Jalisco.	10
Compatible los lineamientos de PEMEX para la ubicación de la Estación de servicio.	10
3.12.- Objetivos del proyecto.	10
4.- ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	11
4.1.- Presentar una descripción por cada proceso o actividad a realizarse, completamente en diagramas de flujo.	11
4.2.- Tipos de maquinaria que serán utilizados.	13
4.3.- Combustibles y Lubricantes.	14
4.4.- Residuos Generados.	15
4.5.- Aguas.	15
4.6.- Emisiones a la atmósfera.	16
4.7.- Medidas de control.	18
5- DELIMITACION DEL AREA	19
6. VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES.	20
Plan de Director Urbano.	20
Política de Ordenamiento Territorial	20
MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO DEL ESTADO DE JALISCO	21
LEYES	26
NORMAS OFICIALES MEXICANAS	28
7.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL MODIFICADO	28
8.- ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	37
9.- SOLUCION ADOPTADA	39
10.- CONCLUSIONES	42
En el medio socioeconómico:	42
[Redacted]	
[Redacted]	

1.- DATOS GENERALES DEL PROMOVENTE

1.1.- Nombre o Razón Social.

[REDACTED] A. DE C.V.

[REDACTED] Anexo (Acta constitutiva de la empresa)

1.2.- Nombre del representante legal en su caso.

C. Orson Iván Dávila del Toro

[REDACTED] Anexo (Credencial IFE)

1.3.- Domicilio para oír y recibir notificaciones.

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Domicilio y correo electrónico del Representante Legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP, y 116 primer párrafo de la LGTAIP

1.4.- Nacionalidad

Mexicana

1.5.- Actividad principal.

Comercialización de Gasolina y Diésel suministrados por PEMEX, [REDACTED] aceites, Lubricantes y en su caso otros bienes y servicios.

1.6.- Registro Federal de Contribuyentes.

[REDACTED]
[REDACTED]

Registro Federal de Contribuyentes del Representante Legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP, y 116 primer párrafo de la LGTAIP

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Anexo (Cedula R.F.C.)

[REDACTED]

3.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO

3.1.- Nombre del propietario del predio que se pretende desarrollar el proyecto.

[REDACTED]
Combu Express S.A. de C.V.

[REDACTED]
C. Orson Iván Dávila del Toro (Representante legal).

[REDACTED]
Anexo (Credencial # 2)

[REDACTED]
Anexo (Licencia de Representación)

3.2.- Nombre del proyecto

[REDACTED]
Estación de Servicio Mega

[REDACTED]
ES 07113
[REDACTED]

3.3.- Datos del sector y tipo de proyecto (sector y subsector);

De acuerdo con la clasificación mexicana de actividades y productos, el proyecto se ubica en el sector comercio.

3.4.- Tipo de proyecto.

Informe Preventivo
[REDACTED]

3.5.- Ubicación física del proyecto.

[REDACTED] se ubica la estación de servicio se localiza al
[REDACTED] e Ciudad Guzman, Municipio de Zapotlán el Grande, Jal. en
[REDACTED] Libramiento carretero sur #115.
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

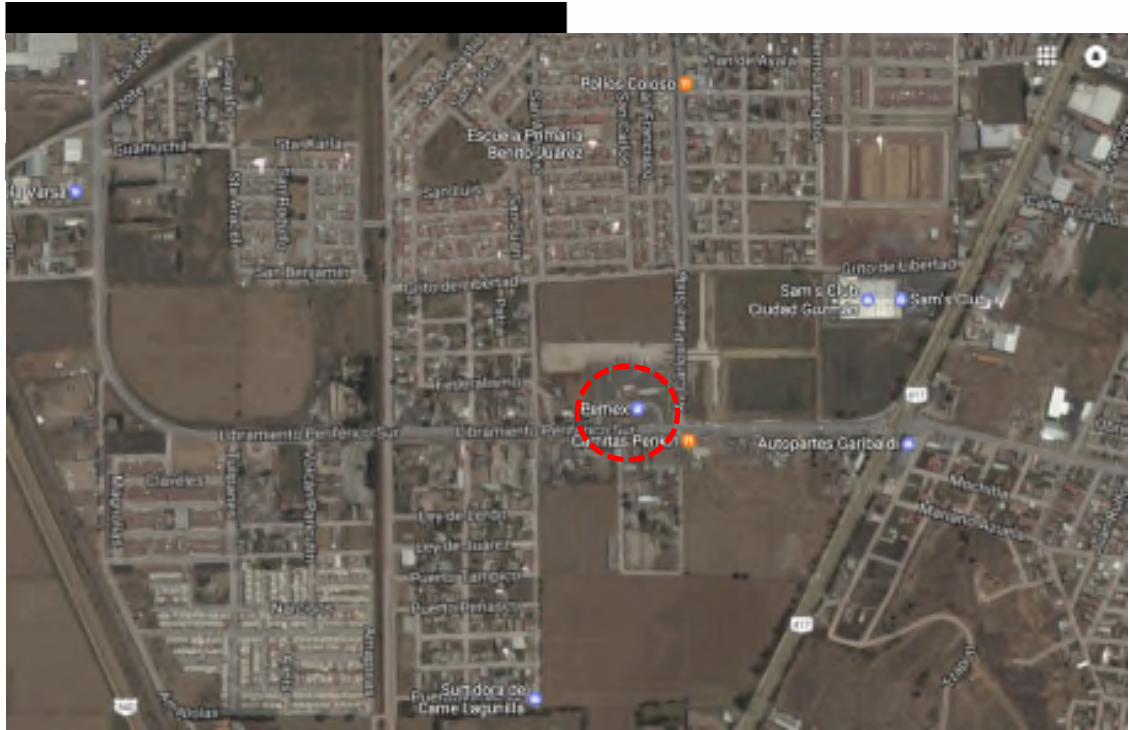


Figura 1- Localización de la Zona de Proyecto.

Sus colindancias son:

Occidental: 104.00 mts. colinda con el Libramiento carretero Sur.



Oriental: 62.00 mts. colinda con Av. Lic. Carlos Páez Stiller. .

[Redacted]

[Redacted]



Oriente: 65.00 mts. colinda con propiedad privada.



Norte: 123.00 mts. colinda con propiedad privada.



3.6.- Código Postal
49000

3.7.- Ubicación del predio.

Las coordenadas donde se localiza el predio son: 19°40'50.4"N
103°28'4

El municipio de Zapotlán el Grande políticamente se localiza en la región sur. Geográficamente se ubica entre las coordenadas 19°34'12" y 19°46'00" de latitud norte y 103°23'00" a los 103°38'00" de longitud oeste a una altura promedio de 590 metros sobre el nivel del mar.

La cabecera municipal está enclavada a una altura de 1,530 metros sobre el nivel del mar.

Colinda con un total de 6 municipios: al norte con Gómez Farías; al este con Tamazulapán de Gale; al sur con Zapotiltic; al sur con Tuxpan; al suroeste con Zapotitlán de Vadillo y al este con San Gabriel.

3.8.- Altitud del sitio respetando el nivel del mar.

1530 metros.

3.9.- Dimensiones y superficies del proyecto de acuerdo con las siguientes variantes:

- a) Para proyectos puntuales o en un solo predio y que realizan en un mismo sitio se deberá proporcionar el área total del predio, así como el desglose de áreas del proyecto.

3.10.- Carácter del proyecto.

Manejo de una estación de servicio en la venta de gasolinas Magna, Premium, Diesel y Lu.

La actividad principal de este proyecto es la venta de combustibles para vehículos particulares y comerciales.

Se consideran cuatro dispensarios master y 2 dispensarios satélite para diésel y 4 dispensarios de dos productos que son gasolina Magna y Premium, además cuenta para su almacenamiento con 4 tanques de doble pared en acero al carbón con las siguientes capacidades:

1. Premium	100,000 lts.
2.- Magna	100,000 lts.
3.- Diesel	100,000 lts.
4.- Diesel	100,000 lts.

Esta zona genera una serie de actividades de servicio al público como son: servicios sanitarios al público, área administrativa y de contabilidad, bodegas, cuarto eléctrico, bodega de sucios, sanitarios empleados y cuarto de máquinas.

Toda la construcción cumple con las normas y especificaciones de construcción y de seguridad que marca PEMEX, así como los lineamientos que marca el reglamento municipal de construcción.

3.11.- Criterios de selección del sitio.

Los criterios técnicos normados así como las disposiciones oficiales, de política de desarrollo urbano y de selección del sitio son los siguientes:

Para el desarrollo de este proyecto se efectuó la selección del sitio considerando que fuera factible el uso de suelo a nivel municipal y estatal, las condiciones climáticas no fueran extremas de tal manera que pudiera favorecer en ciertas circunstancias de las afectaciones por heladas, inundaciones, etc., y estar estratégicamente ubicados para la atención al parque vehicular, así como de que en su caso, los efectos catastróficos causados por un escenario de riesgo fueran los siguientes:

Ubicación y atención de los clientes.

- a) La demanda de combustible en la zona.
- b) La ubicación del servicio en la misma.
- c) La ubicación de la misma con respecto a los centros de trabajo.
- d) La comunicación.
- e) El costo.
- f) Mano de obra disponible.
- g) El terreno.

Condiciones climáticas.

El clima de este municipio es semi-seco con invierno y primavera secos y verano húmedo y lluvioso. La precipitación media anual es de 700 milímetros cúbicos, con régimen de lluvias del 1º de junio al 30 de diciembre.

Sus vientos dominantes son del sur-sureste. Los días promedio de heladas de diciembre a enero.

Autorización del uso de suelo.

De acuerdo al Plan de Desarrollo Director Urbano del municipio de Zapotlanejo el Grande y la respuesta que se dio Permiso de Uso De Suelo y funcionamiento C-004454 (anexo), por lo que la instalación de la estación de servicio es considerado como PERMITIDO.

Compatible con las políticas, programas y planeación que existen en el gobierno del estado de Jalisco.

El Plan de Ordenamiento Ecológico del estado de Jalisco el predio en donde se desarrolla el proyecto se localiza en una zona de aprovechamiento establecida por las políticas contenidas en el modelo de ordenamiento estatal.

Compatible los lineamientos de PEMEX para la ubicación de la Estación de servicio.

- a) En un radio mínimo de 100 mts no deberán estar ubicadas plantas de almacenamiento de Gas L.P.
- b) En un radio mínimo de 15 mts no deberán ubicarse centros de comercio, mercados, Hospitales, Mercados, Cines, Teatros, Estadios deportivos, Auditorios, Hoteles y los que señala la normatividad aplicable).

3.12.- Objetivos del proyecto.

Operar en forma segura de acuerdo con la normatividad aplicable la Estación de servicio PEMEX además de abatir el déficit que en esta zona se tiene con respecto al almacenamiento y suministro de energéticos al parque vehicular que presenta un aumento considerable.

Los alcances básicos de este proyecto oscilarán aproximadamente entre 10,000 y 15,000 lts. diarios de venta. Estimándose que, en un periodo de seis meses a partir del inicio de operaciones de la misma, se tendrán ventas de 20,000 a 22,000 lts. Diarios.

4.- ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

4.1.- Presentar una descripción por cada proceso o actividad a realizarse, complementando con *diagramas de flujo*.

Se da servicio las 24 hrs. del día, en tres turnos de 8 hrs. cada uno, el primer turno a las 6:00 a. m., el personal rolará de turno cada semana hasta completar el ciclo, los descansos también se irán alternando de acuerdo al turno que cubra el personal.

a) Recepción del combustible:

Los combustibles y lubricantes se transportan en auto tanques aprobados "DEMAX" y los lubricantes son transportados en equipo regular de carga. Dentro de las formas y características del almacenamiento de combustibles y lubricantes tenemos que los combustibles se almacenan en CUATRO tanques subterráneos para gasolina Premium y Magna y DOS para Diesel; estos tanques cuentan dentro de sus instalaciones con aditamentos de seguridad como son doble pared acero-fibra, equipo electrónico de monitoreo electrónico a prueba de explosión, sistema de recuperación de vapores etc. Los lubricantes se almacenarán en estibas de cajas de acuerdo a las prácticas de almacenamiento.

Segunda Fase:

Los tanques de almacenamiento, el combustible es bombeado a tanques de almacenamiento de polietileno de alta densidad de doble pared a los dispensarios correspondientes, en estos se dispone de capacidad de combustible que está suministrando. Aquel combustible y vapores que se condensan dentro de la tubería son retornables al tanque de almacenamiento a través de una tubería de fibra de vidrio de pared sencilla denominada como tubería de recuperación de vapores.

Estos módulos se suministran además de aire, agua, así como aceites lubricantes.

b) Venta de combustible:

Depositado el combustible, este ya queda disponible para el abastecimiento a los vehículos que lo soliciten.

Actividades complementarias a las dos etapas de operación:

- vigilancia y control del equipo: consiste en que el jefe de estación revisará en cada cambio de turno que el equipo este operando eficientemente.

Mantenimiento del equipo: Periódicamente se le dará mantenimiento al equipo para que este óptimamente al 100 % según las normas señaladas por los fabricantes de los equipos.

- Mantenimiento y limpieza de las islas de servicio: consistirá en el lavado diario del área de servicio del combustible. Se llevará a cabo también la limpieza de las bombas para asegurar un buen estado, durabilidad y aspecto del servicio.

Mantenimiento permanente de manejo de equipo: Se llevará a cabo permanentemente capacitación al personal nuevo previniendo que haya una rotación constante del personal.

Se presenta a continuación el diagrama de flujo de operación de servicio.



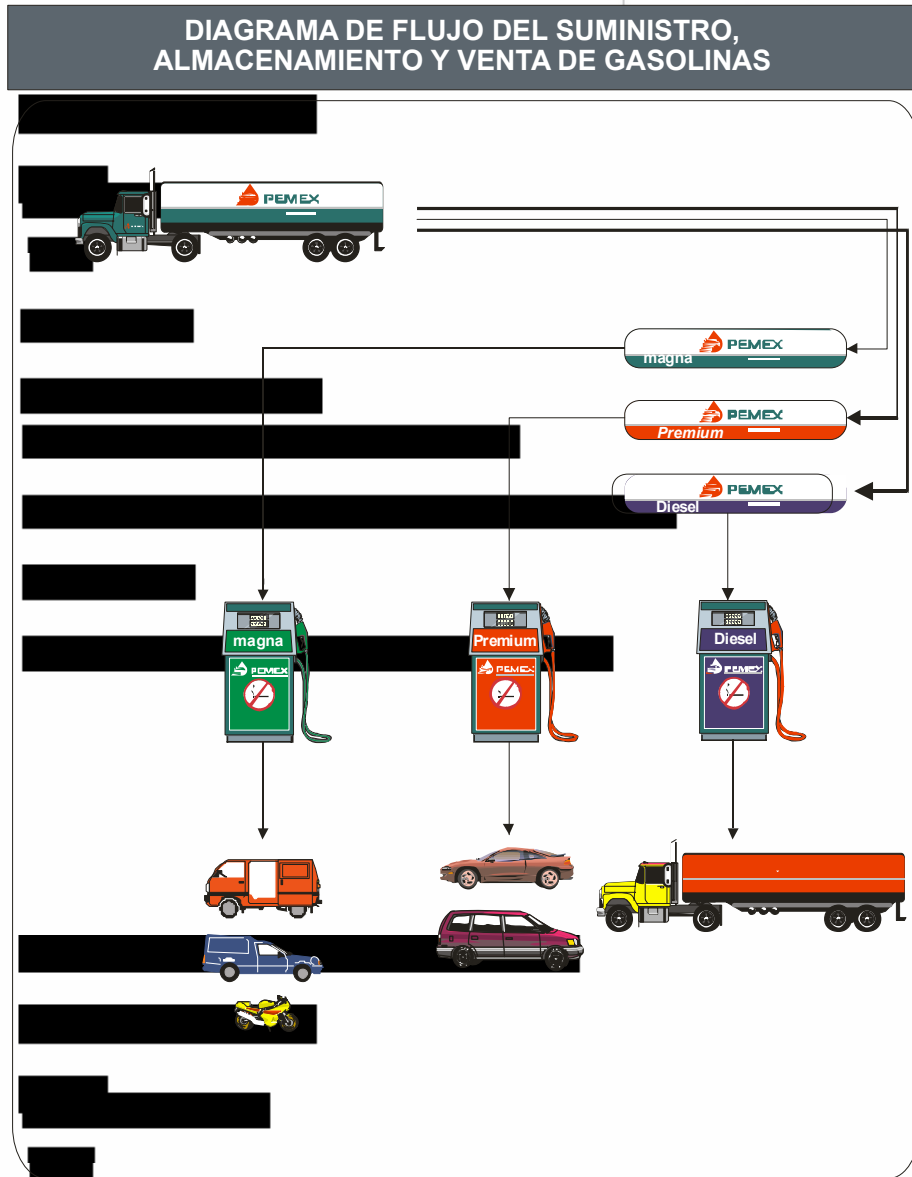


Figura [redacted] a de flujo del proceso de la Estación de Servicio PEMEX

4.2.- Tipo y cantidad de materias primas que serán utilizados.

[redacted] El máximo de la gasolinera será la propia gasolina y aceites

Tabla 1.- Materias Primas							
Nombre comercial	Nombre técnico	Estado físico	Tipo de envase	Etapas o procesos en que se emplea	CRETIB	Destino o uso actual	Características y forma de almacenamiento

Gasolina Magna		Líquido		Comercialización	T,I	Combustible	Líquido color verde se almacenara en tanque subterráneo de doble pared
Gasolina Premium		Líquido		Comercialización	T,I	Combustible	Líquido color rojo se almacenara en tanque subterráneo de doble pared
Diésel		Líquido		Comercialización	T,I	Combustible	Líquido color café se almacenará en tanque subterráneo de doble pared
Aceites		Líquido	Lata	Comercialización	T	Combustible	Líquido espeso de color amarillo se almacena en botellas de plástico en cajas de cartón en bodega.

Nota:

[REDACTED]

a).- CRETIB: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable, Biológico - Infeccioso.

[REDACTED]

ando corresponda al proyecto

4.3.- Combustibles y Lubricantes.

Por el desarrollo de las actividades en la etapa de operación el proyecto asociado con este informe preventivo no requiere combustibles ni lubricantes [REDACTED]

Solo se [REDACTED] combustibles y lubricantes como parte de los productos [REDACTED] servicio PEMEX, los combustibles se almacenan [REDACTED] en un contenedor de acero al carbón para cada tipo de combustible en una zona confinada para ello y los lubricantes se almacenan en cajas estibadas dentro de la bodega de limpios. [REDACTED]

Actividad o proceso donde se genera	Vol.	Características Físico-Químicas	Tratamiento	Uso	Disposición final
Baños	450 lts/ día	Físicos: Aguas negras sabor desagradable y mal olor Químicos: Aguas con PH neutro	Sin tratamiento	Aseo personal	Red municipal de drenaje
Dispensarios	100 lts/ día	Aguas jabonosas	Trampa de grasas	limpieza de dispensarios	red de drenaje municipal
Oficinas	50 lts/ día	Físicos: Aguas negras sabor desagradable y mal olor Químicos: Aguas con PH neutro	Sin tratamiento	Aseo personal	Red municipal de drenaje

4.6.- Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.- Emisiones a la Atmósfera

Equipo	Cant.	Área de trabajo	Horas de trabajo diario	Decibeles emitidos	Emisiones a la atmósfera (g/s)	Tipo de combustible
Dispensarios	10	Dispensarios	24	-		No usa
Planta de emergencia	1	Cuarto de maquinas	Ocasional			Gasolina

[Redacted text block containing several lines of blacked-out information]

Vehículos que acuden a cargar combustible a la Estación de Servicio	Entre 150 y 200 por día.	En todas las áreas transitables de la Estación de Servicio	5 minutos en lo que cargan combustible	Hasta 86 ¹	si ²	Gasolina
---	--------------------------	--	--	-----------------------	-----------------	----------

[Redacted]
 [Redacted]
 [Redacted]

¹De acuerdo con la NOM-080-SEMARNAI-2003, relativa a límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, exceptuando trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada siempre y cuando no circulen por vías generales de [Redacted] los vehículos que utilicen gasolina, gas natural y Gas L.P. como combustible para su desplazamiento, cumplirán con los siguientes límites:

Año - modelo de [Redacted]	[Redacted] Kg..	[Redacted] Niveles dB(A)	Niveles dB(A) para motores traseros
Todos	Hasta 3856	86	96
	De 3857 y hasta 10,000	92	102
	Más de 10,000	99	109

Para los vehículos que utilizan diesel como combustible con peso bruto vehicular de hasta 3856 kilos, el límite es de 86 dB(A) para motores traseros de 96 dB(A)

Para los vehículos que utilizan diesel como combustible con peso bruto vehicular mayor a 3,857 Kg..

Año - modelo de [Redacted]	[Redacted] PESO VEHICULAR Kg..	Niveles dB(A)	Niveles dB(A) para motores traseros
1993 y anteriores	Mayor a 3857	99	109
1994 y 1997	Mayor a 3857	96	106
1998 y posteriores	Mayor a 3857	93	103

²Con fundamento en la Norma Oficial Mexicana NOM-044-ECOL-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, m [Redacted] emisiones totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible y que se utilizaran para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, y determinando que los vehículos son de modelo 1998 en adelante las emisiones, entonces la emisión será exp [Redacted] reno por hora:

[Redacted] del motor	Niveles máximos permisibles de emisión g/bhp-h			
	HC	CO	NOx	PST
1998 en adelante	1.3	15.5	4.0	0.10

4.7.- Medidas de control.

Los combustibles se transportan en auto tanques aprobados por [REDACTED] licantes serán transportados en equipo regular de carga.

Los combustibles se almacenan en tanques subterráneos: dos tanques para "DIESEL", un tanque para "PREMIUM y un tanque "MAGNA" y los aceites y lubricantes en la bodega propia para los [REDACTED]

Se colocaran extintores de acuerdo a las normas de la "NFPA" y de la Secretaria del Trabajo así mismo se colocaran carteles y [REDACTED] tos de la prohibición de fumar o provocar chispas y al personal se le instruirá en manejo de extintores. A la vez estas instalaciones cumplirán con los requerimientos solicitados por las diferentes dependencias gubernamentales, Secretaría de Comercio y fomento industrial, Secretaría del Trabajo, Salubridad, PEMEX, Bomberos, Etc.

Para proteger la tubería metálica de pared sencilla y aquellas para la línea de aire y agua contra la corrosión, se cubrirá con un [REDACTED] y posteriormente se aplicará cinta de [REDACTED] leno de 35 mm. de espesor.

Toda la tubería que se emplee se someterá primeramente a pruebas hidrostáticas y/o neumáticas para comprobar su hermeticidad.

Las tuberías de doble pared, para conducción del producto contarán con sensores para la detección de fugas las cuales proporcionaran la localización aproximada del punto de fuga; en [REDACTED] e esta se presente.

[REDACTED] o de combustible estarán sujetos a pruebas de hermeticidad por parte del fabricante.

El sistema de medición automático de tanques llevará el registro preciso de los inventarios en los diferentes proyectos.

Se emplean equipos e instalaciones eléctricas a prueba de

Tanto la instalación eléctrica de alimentación a motores como, se efectuará en circuitos con desconectares independientes de tal manera que se permitirá sacar de ocasionar un paro total en la estación de servicio

Se contará como mínimo con interruptores de golpe, (paros de emergencia) para en una emergencia desconectar la fuente de energía a todos los circuitos de alumbrado y fuerza, inclusive el conductor de tierras.

Se diseñó el sistema de tierras para evitar la acumulación de cargas estáticas y descargar a tierra las fallas por aislamiento y descargas atmosféricas que por una diferencia de potencial pueda

5- DELIMITACION DEL AREA

Para delimitar el estudio, se deberán de considerar el sitio del proyecto como una zona de influencia de 500 metros a partir de los límites de este.



Figura 3- Delimitación del área de estudio

6. VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES.

Plan de Director Urbano.

Política de [redacted] Ambiente Territorial

Aprovechamiento sustentable

Esta política se asigna a aquellas zonas que, por sus características, son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y que no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud actual o potencial para varias actividades productivas como el desarrollo urbano y las actividades agrícolas [redacted], comerciales, extractivas, turísticas e industriales. Se propone además que el uso y aprovechamiento actual se reoriente a la diversificación de actividades de modo que se registre el menor impacto negativo al medio ambiente.

Consolidación Urbana

Está orientada a incrementar tanto la densidad poblacional como el coeficiente de ocupación del suelo en los inmuebles ubicados dentro de los centros de [REDACTED] aumentando tanto el aprovechamiento de espacios vacantes, [REDACTED] baldíos y predios subutilizados, como el uso eficiente de la infraestructura pública y equipamiento urbano existente.

De acuerdo a lo antes descrito el proyecto se encuentra dentro de los lineamientos [REDACTED] estable del Territorio y Consolidación Urbana. [REDACTED]

MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO DEL ESTADO DE JALISCO

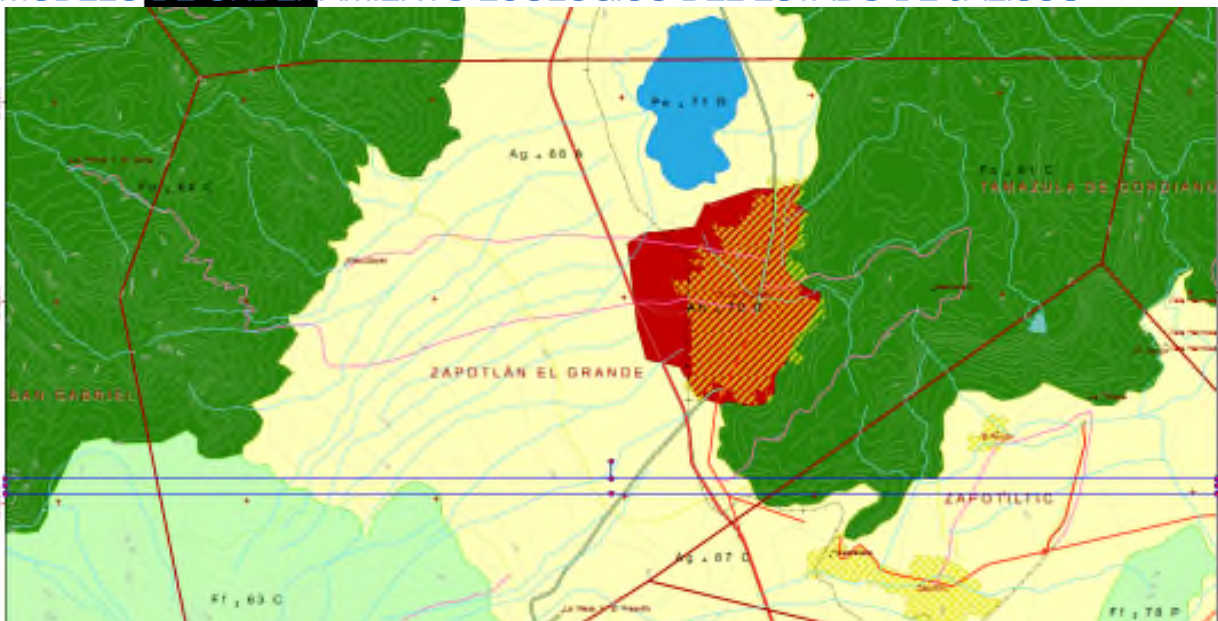


Figura 4. [REDACTED] modelo de ordenamiento ecológico del territorio, ubicando en sitio en donde se desarrollará el proyecto.

UGA Ah4 [REDACTED]

Numero [REDACTED]

Tipo Aser [REDACTED] Humanos

Fragilidad [REDACTED]

Política territorial Conservación

Política de aprovechamiento

A).- *Orientada a aquellas áreas que presentan condiciones aptas para el pleno desarrollo de actividades productivas y el uso de los recursos naturales, en perspectiva de respeto a su integridad funcional, capacidad de carga, regeneración y funciones de los ecosistemas. El criterio fundamental de esta política consiste en llevar a cabo una reorientación de la forma actual de aprovechamiento de los recursos naturales, que promueva la diversificación y sustentabilidad, más que un cambio en los usos actuales del suelo, permitiéndose los usos compatibles con restricciones ligeras.* Del parágrafo anterior, en este informe preventivo se determina que el proyecto es congruente con la política, estableciendo el pleno desarrollo de actividades productivas, respetando la capacidad de regeneración y funciones del ecosistema.

El mapa del modelo de ordenamiento, adicionalmente establece los siguientes lineamientos para la política de aprovechamiento, mismos que son revisados al tenor del desarrollo del proyecto, y en su caso se establecen las medidas de mitigación relativa.

Tabla 5.- Cumplimiento del proyecto con los lineamientos de la política de aprovechamiento del ordenamiento ecológico del territorio.

LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE APROVECHAMIENTO	CUMPLIMIENTO, CUMPLIMIENTO CONDICIONADO O NO CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO RESPECTO A LOS LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO.
1. Se evitarán las prácticas que alteren capacidad física y productiva del suelo y de los recursos naturales en general.	Cumplimiento. La capacidad productiva del suelo y de los recursos naturales en el sitio en donde se desarrollará el proyecto ya se encuentra afectado ya que el predio

	fue adquirido con un relleno de escombro hecho por el propietario anterior.
2. Los desarrollos urbanos e industriales preferentemente se deberán llevar a cabo en suelo aptos para ello, considerando no afectar a la población.	Cumplimiento. Por el desarrollo del proyecto no se verán afectadas las poblaciones.
3. En el desarrollo urbano e industrial se procurará el mantenimiento de la vegetación nativa y su incremento mediante el establecimiento de las especies nativas.	Cumplimiento. Se llevará a cabo la reforestación en las áreas verdes del proyecto y como parte de los resultados de este informe preventivo se recomienda incluir en la reforestación preferentemente especies nativas.
4. En las áreas urbanas e industriales se deberán promover e instrumentar drenajes pluviales y de servicios separados.	Cumplimiento. Se ha establecido drenajes separados de acuerdo con lo contenido en el plano sanitario de proyecto contenido en el anexo correspondiente, estos drenajes se separan en : drenaje de aguas grasas, drenaje pluvial y drenaje sanitario.
5. En los asentamientos humanos, desarrollos industriales y en las actividades económicas se deberá promover e instrumentar el uso racional del recurso agua, manteniendo el equilibrio entre la oferta y el gasto.	Cumplimiento. Al desarrollo del proyecto en su etapa de operación y mantenimiento no requieren de agua de proceso.
6. Se realizará el uso del agua con aislamiento de acuíferos con altos contenidos de contaminantes.	Cumplimiento. Para el desarrollo del proyecto no se empleará agua en las etapas de operación y mantenimiento.
7. En el desarrollo de los asentamientos humanos y de las actividades económicas se promoverá la conservación de la vegetación de galería.	No aplica. En el sitio donde se desarrollará el proyecto no se presenta vegetación de galería.

<p>8. El desarrollo de la actividad agrícola se promoverá en suelos con esa vocación y con el desarrollo de prácticas de labranza de conservación.</p>	<p>No aplica. En el sitio donde se desarrollará el proyecto no se efectúan actividades agrícolas ya que es dentro de la mancha urbana del municipio.</p>
<p>9. En el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias se promoverá el uso de composta y abonos orgánicos.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>10. Se promoverá y llevará a cabo el control biológico de plagas y enfermedades, evitando al máximo el uso de productos químicos.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>11. Se promoverá el desarrollo de la actividad pecuaria en suelos de esa vocación y bajo criterios ecológicos.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>12. Con base en las condiciones específicas de los terrenos, se determinarán los coeficientes de agostadero adecuados, considerando inicialmente no más de 2 cabezas de ganado mayor por hectárea, para la zona templada y no más de 1 cabeza de ganado mayor por hectárea en zona árida.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>13. Se promoverá e instrumentará la rotación de potreros y agostaderos.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>14. En el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias se promoverá el establecimiento de cortinas rompevientos con especies nativas, en los linderos de predios.</p>	<p>No aplica.</p>
<p>15. Se evitará la disposición de escombros, cascajo o cualquier material inerte en las áreas productivas, altamente productivas o de valor ecológico y escénico, así como en las orillas de corrientes o cuerpos de agua.</p>	<p>Cumplimiento. El escombros, cascajo o cualquier otro material inerte generado de las actividades de construcción y operación de este proyecto, serán dispuestas a través de las empresas</p>

	autorizadas y de los sitios autorizados por el municipio.
16. El aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables, así como los de flora y fauna silvestre en los ecosistemas del estado, se deberán llevar a cabo de acuerdo a los ordenamientos legales aplicables.	No aplica. En el sitio donde se desarrollará el proyecto no existen aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables.
17. El control de plagas y enfermedades en vegetación forestal se llevará a cabo de acuerdo a los ordenamientos legales aplicables.	No aplica.
18. Se deberán llevar a cabo las acciones necesarias para prevenir, combatir y controlar los incendios forestales.	No aplica. Sin embargo se cuentan con las instalaciones necesarias para atender los posibles incendios que se presenten durante la operación y mantenimiento del proyecto y fueron establecidas en el estudio de riesgo asociado.
19. Las actividades de exploración y explotación minera incluyendo sus proyectos asociados se deberán de llevar a cabo de acuerdo a los ordenamientos legales aplicables.	No aplica.
20. Se propiciará el cultivo de especies como la trucha, mojarra, bagre, carpa y ajolotes, en los cuerpos de agua, previo el estudio correspondiente.	No aplica.
Además de los lineamientos descritos de manera específica para las políticas anteriores, le será aplicable el siguiente:	
21. Los usos del suelo y las actividades productivas que actualmente no se estén desarrollando de forma adecuada y que estén ocasionando o que puedan ocasionar el deterioro de los recursos tendrán que ser reorientados bajo criterios de sustentabilidad.	Cumplimiento. Derivado de este informe preventivo se determinen criterios de sustentabilidad para el término de la vida útil del proyecto.

Por lo expresado y analizado anteriormente, el proyecto es congruente con los planes de ordenamiento ecológico del territorio para el estado de Jalisco.

De acuerdo con los lineamientos de la política del ordenamiento ecológico del territorio, la ubicación del proyecto no está incluido dentro de áreas que estén establecidas para el desarrollo de programas de recuperación y restablecimiento de las zonas ecológicas, lo anterior de acuerdo con el modelo de ordenamiento del territorio para el estado de Jalisco.

LEYES

REGLAMENTO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE ZAPOTLAN EL GRANDE.

La Ley de Planeación en su artículo 3°, determina que la planeación nacional del desarrollo consiste en la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país de conformidad con las normas, principios y objetivos que la Constitución Federal y las leyes establecen; por lo cual, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán planear y conducir sus actividades sujetándose a los objetivos y prioridades de la planeación nacional del desarrollo, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea integral y sustentable. El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en su estrategia 4.4.1, establece el implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental y servicios para la sociedad, establece como líneas de acción la ordenación del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable, de igual manera en la estrategia 4.4.3., determina el fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente, la competitividad, sustentable, resiliente y de bajo carbono, está el Lograr el ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas,

en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática. Por último en su Eje de México incluyente, la estrategia I, referente a democratizar la productividad, determina como una de sus Líneas de acción es el promover el uso eficiente del territorio nacional a través de programas que otorguen certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra, reduzcan la fragmentación de los predios agrícolas y promuevan el ordenamiento territorial en zonas urbanas, así como el desarrollo de ciudades más competitivas. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su artículo 4° prevé la concurrencia de competencias entre Estados y los Municipios en materia de equilibrio ecológico, protección al ambiente y ordenamiento ecológico del territorio, la misma Ley en el 20 Bis 4 faculta a las autoridades municipales para expedir Programas de Ordenamiento Ecológico Locales. Esta misma Ley, en su artículo 6° establece la coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas. El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico en sus artículos 6, 7, 8, 9 y 58 establece las bases para la instrumentación de procesos de ordenamiento ecológico, sistemáticos y transparentes que sean creados con metodologías rigurosas y que se instrumenten mediante la coordinación entre distintas dependencias de la Administración Pública de los distintos niveles de gobierno que deseen participar en los procesos respectivos. El artículo 6° fracción VII Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Jalisco, faculta al Ejecutivo del Estado para que en coordinación con la federación y los gobiernos municipales, se asegure que los ordenamientos ecológicos locales que al efecto expidan los gobiernos municipales, sean congruentes con el ordenamiento ecológico regional del Estado de Jalisco. El Programa de Desarrollo del Estado de Jalisco 2013-2033, en el objetivo de desarrollo con clave OD5, se plasma que se deberá; Garantizar un desarrollo urbano y territorial equilibrado y en armonía con el entorno natural por medio de la planeación y el ordenamiento sustentable del territorio; además en los objetivos sectoriales se describe en el OD502, Detener

y Revertir la Degradación del Territorio. Por último en los objetivos de la política de Bienestar en particular el objetivo específico 1 y 6, se describe que se contribuirá a una vida más larga y saludable de las personas mediante acciones que aseguren un medio ambiente más sano que requiere la reducción máxima de riesgos de contaminación y degradación ambiental; Así como la mejora de cobertura y la calidad de los servicios de salud. Además asegurar el bienestar de las futuras generaciones mediante el uso racional de los recursos.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

[NOM-044-SEMARNAT-2006](#)

Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3857 kg. Esta norma se establece como obligatoria para los vehículos propiedad del promovente en el transporte de los aceites lubricantes gastados.

[NOM-081-SEMARNAT-1994.](#)

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Las fuentes de emisión de ruido que se presenten durante la construcción operación y mantenimiento del centro de asociación de proyecto deberán cumplir con los límites establecidos, durante la operación no se prevé que se rebasen los límites establecidos.

[NOM-045-SEMARNAT-2006](#)

Que establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diésel como combustible. Los vehículos propiedad de los subcontratistas que participan durante la construcción de este proyecto deberán dar cumplimiento a esta normatividad, así mismo los

vehículos del promotor que efectúen las actividades de transporte de residuos deben cumplir con la normatividad relativa.

[NOM-001-SEDE-2012](#)

Del 27 de [REDACTED], relativa a instalaciones eléctricas (utilización).
requisitos de seguridad.

[NOM-064-SCFI-2000](#)

Del 22 de [REDACTED] Acerca de los productos eléctricos luminarias para uso [REDACTED], especificaciones de seguridad y métodos [REDACTED]

[NMX-J-534-1998](#)

Relativa a la industria siderúrgica - tubos de acero para la protección de conductores eléctricos (tubos conduit), tipo pesado.

[NOM-005-ASEA-2016](#)

Diseño, construcción, operación y mantenimiento de estaciones de servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas

[NOM-003-SCFI-2000](#)

Del 10 de enero de 2001, relativa a los productos eléctricos - especificaciones de seguridad.

[NOM-093- SCFI-2005](#)

Válvulas de [REDACTED] de presión (seguridad, seguridad - alivio, alivio) operadas por resorte y piloto: fabricadas de acero y bronce.

[NOM-024-SCT2—2010](#)

Del 11 de Mayo del 2010, que trata sobre las especificaciones para construcción y reconstrucción, así como métodos de prueba de los envases y embalajes de las sustancias materiales y residuos peligrosos.

[NOM-002-SEMANAT-1996](#)

Del 03 de [REDACTED] los máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado.

[NOM-OQS-SECRE-2008](#)

Del 29 de Abril del 2003, sobre el control de la corrosión externa en tuberías de acero enterradas y/o sumergidas.

[NOM-012-SSA1-1993](#)

Del 12 de Septiembre de 1993, relativa a los requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano públicos y privados.

[NOM-CCA-031-ECOL-1993](#)

Del 18 de octubre de 1993, sobre los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales provenientes de la industria, agroindustriales, de servicios y el tratamiento de aguas residuales en el poblado urbano municipal.

[NOM-001-SEMARNAT-1996](#)

Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

[NOM-001-STPS2008](#)

Relativa a los espacios y áreas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad e higiene.

[NOM-002-STPS-2000](#)

Del 08 de Septiembre del 2000, sobre las condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.

[NOM-025-STPS-1999](#)

Del 23 de Septiembre de 1999, sobre las condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

[NOM-026-STPS-2008](#)

Del 13 de Agosto de 2008, colores y Señales de seguridad e higiene, identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

[NOM-005-SCFI 2005](#)

Del 27 de septiembre de 2005, sobre los instrumentos de medición-sistemas para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos. Especificaciones, métodos de prueba y de verificación.

[NOM-022-STPS-2008](#)

Del 22 de febrero de 2008, electricidad estática en los centros de trabajo- condiciones de seguridad e higiene.

[NOM-012-SCT-2-2008](#)

Del 1 de Abril de 2008, sobre las dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de auto transporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.

Del análisis realizado sobre los diversos ordenamientos en los ámbitos federal, estatal y municipal que materia de medio ambiente que se han promulgado, se determina que el proyecto es congruente con los ordenamientos ecológicos establecidos para el área en donde se pretende ubicar, asimismo se establece cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable para las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto siempre y cuando se lleve a cabo las medidas establecidas y señaladas en este informe preventivo derivadas del análisis de la normatividad aplicable y aquellas analizadas como referencia y que se elaboran para las actividades que en la Estación de Servicio PEMEX se desarrollan.

7.- DESCRIPCION DEL SISTEMA AMBIENTAL MODIFICADO

Para la construcción del sistema ambiental modificado se estableció la interrelación de cada una de las etapas del proyecto con los componentes ambientales de las actividades de la Estación de servicio PEMEX, de esta manera se podrá determinar y describir los diferentes impactos ambientales producidos y evaluar los cambios generados en el sitio original.

Como parte de la primera etapa de la metodología aplicada se determinan los impactos ambientales y socioeconómicos más relevantes del proyecto tomando como base la información descrita en los capítulos anteriores se efectúa la identificación y descripción de los impactos potenciales en las diferentes actividades del proyecto, en cada una de sus diferentes etapas, para lo anterior se recurrió a la aplicación de una lista de verificación elaborada por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), los resultados de su aplicación se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6.- Lista de Verificación del PNUMA.		
IMPACTO	APLICA	NO APLICA
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.		
Posibilidades de empleo.	1	
Diversidad de empleos.	1	X
Desarrollo de las especialidades.		X
Posibilidad de formación técnica.		X
Transferencia de tecnología.		X
Migración de la población.		X
Estructura de la población.		X
Demanda de viviendas.		X
Equipamiento educativo.		X
Equipamiento sanitario.		X
Estructura de la vivienda.		X
Distribución de la renta.		X
Servicios de salud.	1	X
Desarrollo de los recursos locales.		X
Valor de las propiedades.	1	
Efectos sobre el uso de las tierras.		X
Cosechas agrícolas.		X
Granjas ganaderas.		X
Servicios de transporte. Vial	1	X
Instalación de parques recreativos.		X
TOTAL ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.	5	
ASPECTOS AMBIENTALES.		
Calidad del aire.	1	
Calidad de las aguas.	1	
Calidad del suelo.	1	
Eliminación de residuos sólidos.	1	
Residuos peligrosos.	1	
Efectos sobre la fauna.		X
Efectos sobre la flora.		X
Niveles de ruido.	1	
Riesgo ambiental.	1	
Total de impactos.	7	

De acuerdo a la identificación efectuada con la aplicación de la lista de verificación se determinaron 7 impactos ambientales y 5 impactos socioeconómicos, que pueden causar un impacto social o económico por el desarrollo de las actividades de operación - mantenimiento y abandono del sitio para la Estación de servicio PEMEX.

En el anexo citado a continuación se presenta:

Tabla de Identificación, descripción de impactos ambientales, alternativas de solución y soluciones adoptadas para la mitigación, prevención, control, restauración o compensación de los impactos adversos.

Las columnas asociadas a esta tabla se describen a continuación:

COLUMNA DE LA TABLA 7	DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA, ASI COMO DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA.
<p style="text-align: center;">1</p> <p>Anaranjado.</p>	<p>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.</p> <p>Para las etapas de:</p> <p>1. Operación y mantenimiento y</p> <p>Se consideran los impactos determinados con la aplicación de la lista de verificación elaborada por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA),</p> <p>ASPECTOS AMBIENTALES Para cada una de las etapas del proyecto se presenta los renglones con la descripción de los elementos ambientales que la obra podría afectar: Calidad del aire, Calidad de las aguas, Calidad del suelo, Eliminación de residuos sólidos, Efectos sobre la fauna, Efectos sobre la flora, paisaje y Niveles de ruido.</p> <p>ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS: También se presentan la relación de aspectos socioeconómicos que el desarrollo del proyecto podría afectar: Posibilidades de empleo, Valor de las propiedades, Servicios comerciales, Desarrollo de los recursos locales, Efectos sobre la utilización de las tierras y Servicios de transporte Vial.</p>
<p style="text-align: center;">2</p> <p>Amarillo.</p>	<p>DESCRIPCIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE IMPACTOS.</p> <p>Esta columna está asociada con la columna 1.</p> <p>Se efectúa la descripción cuantitativa de los impactos ambientales para cada etapa del proyecto en términos de la clasificación generada por la lista de verificación basada en el PNUMA.</p> <p>Se cita en su caso, la cantidad y las unidades de la cuantificación de los impactos al ambiente valorados y estimados en los capítulos anteriores de este informe para cada uno de los aspectos ambientales o socioeconómicos en cada una de las etapas del proyecto.</p>
	<p>Se presenta el resultado de la medición de los impactos potenciales en cada una de las etapas del proyecto de acuerdo a su tipo, temporalidad, magnitud e importancia.</p> <p>TIPO.- F: Impacto favorable, C: parcialmente mitigable y N: No mitigable.</p>

RIESGO AMBIENTAL.	RIESGO AMBIENTAL DEBIDO A LA							-1	1
	caso incendio por el manejo de los productos manipulados.	1	o	C	P	-1	1		
ASPECTOS	S								
POSIBILIDADES DE EMPLEO.	Se generaran empleos para el mantenimiento y funcionamiento de la	12	empleos	F	P	5	5	5	5
SERVICIOS COMERCIALES	Se genera en cuanto a la demanda de combustibles además de esta actividad generara otro tipo de servicios comerciales.	1	valor	F	P	5	5	5	5
VALOR DE LAS PROPIEDADES	Se mantiene su plusvalía para predios de uso comercial.	1	Valor	F	P	5	2	5	2
SERVICIOS DE TRANSPORTE VIAL	TRANSPORTE.							2	1
		200	viajes día	C	P	2	1		
TOTALES POR OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO						18	27	18	27
ACUMULADOS POR CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y LAS DE CARÁCTER GENERAL						13	58	13	58
ETAPA DE ABANDONO									
ASPECTOS AMBIENTALES									
CALIDAD DEL AIRE.	IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA POR INTENSIDAD DEL RUIDO POR EL USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.							-2	2
	La fuente de emisión de ruido son la		dB	C	T	-1	1		
	durante el desarrollo del abandono sitio, son de 79 dB en los horarios de las 7:00 a las 18:00 horas los días de lunes a viernes y el sábado.								
	IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE POR LA GENERACIÓN DE POLVOS.								
	Se genera polvo en la etapa de abandono se presente una generación de emisiones de partículas durante el desarrollo de la obra, para efectos del Informe Preventivo se considera del mismo volumen que la de durante la construcción pero se efectuará en 3 meses con lo anterior se reduce la magnitud e importancia.	107	Kg./obra	C	T	-1	1		
CALIDAD DE LAS AGUAS.	NO SE EMPLEA AGUA EN EL ABANDONO								
CALIDAD DEL SUELO	Contaminación	1,966.34	metros cuadrados	F	P	3	2	3	2
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.	IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE, AGUA, ACUÍFERO, SUELO Y SALUD PÚBLICA							-1	1
	Se generará escombros durante las actividades de abandono del sitio, este se genera en una cantidad que durante la construcción.	140	Metros cúbicos	C	T	-1	1		
RESIDUOS PELIGROSOS.	IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE, AGUA, ACUÍFERO, SUELO Y SALUD PÚBLICA DEBIDO A UN MANEJO INADECUADO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.							-1	1
	Se generaran residuos peligrosos. Se desinstalarán los tanques de almacenamiento de combustibles.	30		C	T	-1	1		
EFFECTOS SOBRE LA FAUNA.	Ninguno significativo								

EFFECTOS SOBRE LA FLORA.	Se establece el programa de reforestación		metro	F	P	9	7	9	7
RIESGO AMBIENTAL.	IMPACTO SOBRE EL MEDIO A EVENTOS DURANTE EL TIEMPO QUE USAN COMBUSTIBLE		ados					-1	0
	Por el manejo de maquinaria se pueden producir accidentes a los trabajadores y	1	Riesgo	C	T	-1	0		
ASPECTOS SOCIOECONOMICOS									
POSIBILIDADES DE EMPLEO.	Se generarán hasta 10 empleos en un	10	empleos día	F	T	2	2	2	2
VALOR DE LAS PROPIEDADES.	Se pierde plusvalía	1	Valor	F	P	-3	2	-3	2
SERVICIOS DE TRANSPORTE VIAL.	LA VIALIDAD Y TRANSPORTE DEBIDO AL TRASLADO DE MATERIALES Y POR EL MOVIMIENTO DE VEHICULOS.							-1	1
	Para el se podrían generar impactos viales en el área	1	Impacto vial	C	T	-1	1		
TOTAL ETAPA DE ABANDONO						5	18	5	18

El escenario ambiental modificado, considerando una evaluación cualitativa y cuantitativa generará la operación y mantenimiento de la estación de Servicio PEMEX se presenta a continuación destacando los factores ambientales más relevantes y significativos que fueron obtenidos de la aplicación de las metodologías para la identificación y descripción cualitativa de los impactos ambientales por el desarrollo de las obras asociadas con el proyecto, operación y mantenimiento

La magnitud de los impactos e importancia para cada una de las etapas del proyecto en la siguiente tabla:

Tabla 8 Acumulado magnitud e importancia de los impactos ambientales por la construcción y operación del proyecto.

ASPECTO AMBIENTAL POR ETAPA ORDENADOS POR ORDEN DE MAGNITUD.	ACUMULADO MAGNITUD	ACUMULADO O IMPORTAN CIA
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.		
ASPECTOS AMBIENTALES		
Calidad del aire.	-1	2
Calidad de las aguas.	-1	1
Calidad del suelo	-1	1
Eliminación de residuos sólidos	-1	1
Residuos peligrosos.	7	7
Niveles de ruido.	-1	1

Riesgo ambiental.	-1	1
Aspectos socioeconómicos		
Posibilidades de empleo.	5	5
Servicios comerciales	5	5
Valor de las propiedades.	5	2
Servicios de transporte. Vial	2	1
TOTALES POR OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	18	27
ACUMULADOS POR CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO.	13	58

1.- Considerando la operación y mantenimiento del proyecto se ha determinado que en resumen se determina un impacto positivo de 13 por su magnitud con una importancia de 58, esto considerando la implantación de un plan de contingencias y principalmente el de infraestructura para el servicio de combustible para vehículos automotores que consumen gasolina.

2.- Resultan poco significativos los impactos que, en materia de residuos peligrosos, fauna y ruido se pueden generar al ambiente por la realización de las actividades asociadas con este proyecto.

3.- Por lo anterior y en términos de esta manifestación el proyecto respaldándose principalmente debido principalmente, al impacto positivo que genera la operación de la estación de servicio, generando infraestructura para el servicio de combustible para vehículos que consuman gasolina.

4.- Se ha considerado en la identificación y descripción de los impactos ambientales aquellos que se generarían durante la etapa de abandono del sitio, en resumen representan un impacto positivo al sistema de salud de 5 positivo por su magnitud, respaldándolos principalmente en el retiro de escombros y la generación temporal de empleos.

8.- ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Se describen las alternativas de solución la mitigación, prevención, control, restauración o compensación de los impactos adversos más

significativos que modificarán la estructura del sistema ambiental del área de estudio.

En este anexo se presenta un cuadro resumen comparativo donde se describen las alternativas de cada una de las medidas de mitigación por etapas y sobre qué impacto actúan, para lo anterior se consideró las alternativas planteadas en los capítulos anteriores presentados en este informe preventivo, lo anterior permite identificar el grado que será abatido los impactos ambientales generados. En términos generales el impacto generado por la implantación de las alternativas de soluciones se valoró y se inscribió en el anexo en 15 puntos a magnitud para la operación y mantenimiento de la Estación de servicio PEMEX.

Adicional a las alternativas de solución se establecen las siguientes medidas obligatorias en términos de la legislación aplicable:

Con fundamento en el Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente se establece que la Estación de servicio PEMEX deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- 1.- Al iniciar las operaciones se debe establecer y presentar un programa de capacitación del personal que va a laborar en la Estación de servicio PEMEX y del equipo relacionado con ésta, acompañado de la documentación que acredite al responsable técnico; y el programa específico de atención a contingencias.

Los programas de capacitación para el personal que se desempeñará en la Estación de servicio PEMEX serán los siguientes:

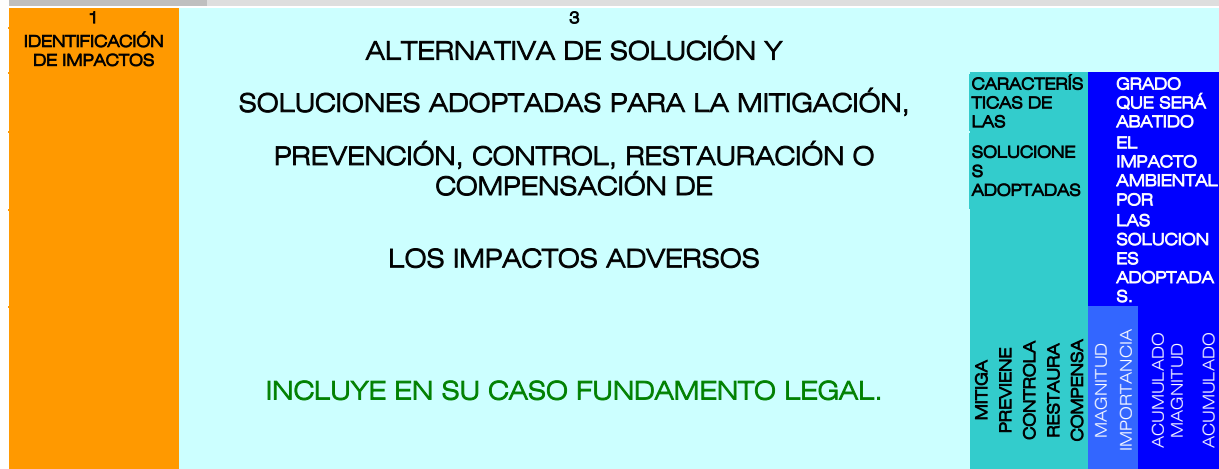
- Manejo de residuos sólidos.
- Plan de contingencia en caso de emergencias.
- Control de contaminación ambiental y normas ecológicas vigentes.

9.- SOLUCION ADOPTADA

Las soluciones adoptadas están contenidas en la matriz referida en el anexo 13, para la columna 3.

Tabla 9.- Descripción del contenido de la matriz para las soluciones adoptadas de los impactos ambientales, así como del programa de monitoreo.

COLUMNA DE LA MATRIZ.	SOLUCIONES ADOPTADAS PARA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN, CONTROL, RESTAURACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS ADVERSOS
3 (Azul).	<p>Para cada uno de los impactos ambientales identificados y descritos³ en el capítulo correspondiente se describen las soluciones adoptadas necesarias para la mitigación, prevención, control, restauración o compensación de los impactos adversos propios del proyecto, poniendo especial énfasis en aquellos que resultan particularmente significativos.</p> <p>En su caso se establece el fundamento legal correspondiente y en algunas ocasiones se establece con carácter de recomendación para mejorar los procesos y operaciones de la estación de servicio PEMEX.</p> <p>Se han establecido medidas de aplicación con carácter general para la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de la estación de servicio PEMEX.</p> <p>Las soluciones adoptadas se fundamentan en el cumplimiento de la legislación ambiental vigente para mitigar, prevenir, controlar, restaurar o compensar los impactos ambientales identificados, para cada una de las soluciones se determina el grado en que será abatido el impacto ambiental y se cuantifica en términos de la magnitud e importancia.</p>



ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

ASPECTOS

³ De cada una de las etapas del proyecto que potencialmente puede causar a la calidad del aire, calidad de las aguas, calidad del suelo, por la eliminación de residuos sólidos y residuos peligrosos, afectando la flora o la fauna, los niveles de ruido y la generación del riesgo ambiental.

CALIDAD DEL AIRE.	<p>Los vehículos de carga y automóviles en general deben estar en mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y sometidos a un programa de mantenimiento preventivo por [redacted] años. Se establece en este informe preventivo que los vehículos a diesel y gasolina deben de contar con el certificado de [redacted] verificación vigente emitido por la entidad correspondiente, así como de cumplir con los ordenamientos que establece la SCT descritos en el informe preventivo. Artículo 16 del REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y LA PROTECCION AL AMBIENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

POSIBILIDADES DE EMPLEO.									0	0	
SERVICIOS COMERCIALES											
VALOR DE LAS PROPIEDADES									5	2	5 2
SERVICIOS DE TRANSPORTE. VIA										2	1
TOTALES POR OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	PARA UNA OPERACIÓN ANUAL.								15	1	16
	PARA UNA OPERACIÓN DE 10 AÑOS.								6	5	16

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

ASPECTOS AMBIENTALES											
CALIDAD DEL AIRE.											0 2
Los automóviles, camionetas y camiones deberán cumplir con los límites máximos permisibles según la NOM-080-ECOL-1994, que establece los niveles máximos de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores. Además, todos los vehículos deberán circular con el escape cerrado y a baja velocidad.										0	1
Para mitigar la generación de ruido, se establecerán jornadas de trabajo dentro de horarios diurnos. Con esta se pretende dar cumplimiento a la NOM-081-ECOL-94, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.											
Los vehículos de carga y maquinaria deben estar en condiciones mecánicas adecuadas cumpliendo con el programa de mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y sometidos a un programa de mantenimiento preventivo por parte de los contratistas. Deben de cumplir con las normas establecidas en relación con las											
horarios al día, matutino y vespertino. Ello se deberá realizar con ayuda de pipas de abastecimiento de agua con capacidad entre 5 y 8 m3.										0	1
realizarse por medio de camiones de volteo con lonas o mallas contenedora cuando salgan de los límites del predio, además de moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria para evitar la dispersión de las partículas sólidas. La contratación de este servicio se deberá hacer con empresas que											
de los vehículos para evitar la dispersión incrementada de polvos, a generación de ruidos durante todo su trayecto.											
CALIDAD DE LAS AGUAS.											
CALIDAD DEL SUELO									3	2	3 2
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.											0 1
de la disposición final que se haga de los escombros y lo que se deberá verificar que éstos no se tiren en cielo										0	1
RESIDUOS PELIGROSOS.	Llevar a cabo el programa posoperatorio.										0 1
Los residuos peligrosos generados en la etapa de abandono y decomisamiento deben ser										0	1
Ambiente y Recursos Naturales.											
EFFECTOS SOBRE LA FAUNA.											
EFFECTOS SOBRE LA FLORA.	Se establece que las áreas abandonas sean reforestadas y se establezca un programa de mantenimiento para tal fin. Posterior al desarrollo del programa post operatorio.								9	7	9 7
RIESGO AMBIENTAL.											0 0
Durante la realización del abandono del sitio, se implementarán las medidas y trabajos necesarios para resguardar la vida e integridad física de los trabajadores, peatones y terceras personas. De manera permanente, se deberán supervisar las actividades a realizar por personal competente a fin de prevenir acciones inseguras.										0	0

distribución de combustibles y que además reúna las especificaciones normativas asociadas para su eficiente funcionamiento

El predio en el que se ubica la estación de servicio se localiza en el Libramiento Sur de Ciudad Guzman, Zapotlán el Grande, Jalisco.

El predio ocupa una superficie de 7,812.00 m².

No será afectado el recurso fauna por el desarrollo del proyecto.

Se han establecido las especificaciones de los equipos para prevenir, controlar o mitigar la contaminación al suelo, agua y aire, así como los métodos y programas para realizar inspecciones y mantenimientos preventivos, equipos y la periodicidad en que se llevarán a cabo.

Se ha establecido que se llevará a cabo al término de la vida útil de proyecto en donde se establecen los posibles usos con las recomendaciones establecidas ya sean recreativas o comerciales.

El área de estudio, en función de los componentes del sistema ambiental afectados por las actividades del proyecto, considerando que no se efectuaron ni se efectuarán cambios sustantivos al relieve, que la vegetación existente no tiene una riqueza ambiental significativa y que no se desarrollan obras que determinen un cambio en la distribución de organismos asociados a las riberas, así como que no se generarán cambios hidrodinámicos que impliquen el cambio de cauce de las escorrentías con cuerpos de agua, así como que no es significativa la dispersión de partículas que se efectuará durante el proceso y no se efectuarán obras y actividades que tengan un impacto al suelo a las aguas superficiales subterráneas, siempre y cuando se lleven a cabo los procedimientos de inspección y programas de monitoreo, el presente informe preventivo que el área de estudio estará delimitada por las colindancias del predio, es decir 7,812.00 m², esta superficie está representada en el plano de conjunto anexo al presente informe preventivo.

Del análisis realizado sobre los diversos ordenamientos en los ámbitos federal, estatal y municipal, se determina que el proyecto es congruente con los ordenamientos ecológicos establecidos para el área en donde se pretende llevar a cabo el mismo. En el mismo se establece cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable para las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto siempre y cuando se lleve a cabo las medidas establecidas y señaladas en este informe preventivo derivadas del análisis de la normativa aplicable y aquellas analizadas como referencia y que se elaboran expresamente para las actividades que en la estación de servicio PEMEX se llevarán a cabo.

Por las actividades que se realizan en las colindancias el proyecto de la estación de servicio PEMEX no se constituyen un mayor impacto de riesgo o actividades incompatibles por el desarrollo del proyecto. Por las condiciones de urbanización que tiene el sitio en donde se llevará a cabo el proyecto de la estación de servicio PEMEX, se determina en este informe preventivo, que son adecuadas y suficientes para el desarrollo del proyecto. El predio en donde se encuentra proyectada la estación de servicio PEMEX cuenta con una vía de comunicación principal para el acceso y dos secundarias para el ingreso y otra para salida.

Los asentamientos humanos actuales en la colindancia del predio en donde se pretende llevar a cabo el proyecto no constituyen un factor de impacto o riesgo a las actividades de los vecinos. Por la sensibilidad social el predio en donde se pretende llevar a cabo el proyecto no es cuestionable su aceptación por las comunidades locales existentes.

El escenario ambiental modificado, considerando una evaluación cualitativa y cuantitativa del proceso de cambio que generará la operación de la estación de servicio PEMEX se presenta a continuación destacando los factores ambientales más relevantes y significativos que fueron obtenidos de la aplicación de las metodologías para la identificación y descripción cualitativa de los impactos ambientales por el desarrollo de las obras.

asociadas con el proyecto y operación y mantenimiento de la estación de servicio PEMEX.

La magnitud de los impactos e importancia para cada una de las etapas del proyecto en la siguiente tabla:

Tabla 10.- Acumulado magnitud e importancia de los impactos ambientales por la construcción y operación del proyecto.

ASPECTO AMBIENTAL POR ETAPA ORDENADOS POR ORDEN DE MAGNITUD.	ACUMULA DO MAGNITUD	ACUMULAD O IMPORTAN CIA
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.		
ASPECTOS AMBIENTALES		
Calidad del aire.	-1	2
Calidad de las aguas.	-1	1
Calidad del suelo	-1	1
Eliminación de residuos sólidos	-1	1
Residuos peligrosos.	7	7
Niveles de ruido.	-1	1
Riesgo ambiental.	-1	1
Aspectos socioeconómicos		
Posibilidades de empleo.	5	5
Servicios comerciales	5	5
Valor de las propiedades.	5	2
Servicios de transporte. Vial	2	1
TOTALES POR OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	18	27

1.- Considerando la operación y mantenimiento del proyecto se ha de [redacted] en resumen se determina un impacto positivo de 18 [redacted] su magnitud con una importancia de 27, esto considerando la implementación de un programa interno de protección civil y principalmente el desarrollo de infraestructura para abatir el déficit de combustibles de la marca PEMEX para vehículos automotores en Ciudad Guzman, municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco.

2.- Resultan poco significativos los impactos que, en materia de residuos peligrosos, fauna y ruido se pueden generar al ambiente por la [redacted] en este proyecto.

3. Por lo anterior y en términos de esta manifestación el proyecto resulta viable en términos ambientales debido principalmente, al impacto positivo que genera la obra y operación de la estación de servicio PEMEX generando infraestructura para abatir el déficit de combustibles de la marca PEMEX para vehículos automotores en Ciudad Guzman, municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco.

ANEXOS

1. Acta Constituyente de COMBU EXPRESS S.A. DE C.V.
2. Copia de credencial de elector del representante Legal
3. Poder de [REDACTED]
4. Cedula de R.F.C. de empresa COMBU EXPRESS S.A. DE C.V.
5. Copia de registro FAPSA
6. Cedula de [REDACTED]
7. Comprobante de pago por derechos del informe preventivo.
8. Copia de Escritura de Propiedad
9. Planos Estación de Servicio.
10. Copia del Permiso de uso de suelo
11. Copia de ficha Básica de PEMEX
12. Resolutivo de Impacto Ambiental

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Acta Constitutiva empresa COMBU EXPRESS S.A. DE C.V.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Copia de credencial de elector del representante Legal

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Poder del Representante Legal

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Cedula de R.F.C. de empresa COMBU EXPRESS S.A. DE C.V.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Compañía de Agua y Saneamiento S.A. (CAUSA)

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Copia de la Cedula Profesional del Responsable Técnico.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Comprobante de pago por derechos de valuación y dictaminación
de [Redacted].

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Comunidad de Propiedad.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Proyecto Ejecutivo Estación de Servicio.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Copia del Permiso de uso de suelo

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Copia de Ficha Básica PEMEX

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Resolutivo de Impacto Ambiental

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]