

2017

Gasolinera "La Aventura"

S.A. de C.V.

PRESENTA:

INFORME PREVENTIVO

**REGULARIZACIÓN
DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO
NO. E05689**

Ubicación
Carretera a Villa Unión - Vicente Guerrero
Km.0.5, Villa Unión, Poanas, Durango.

Junio 2017

CONTENIDO

I.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.....	5
I.1.	PROYECTO	5
I.1.1.	Ubicación del proyecto	5
I.1.2.	Superficie total del Predio y del Proyecto.....	6
I.1.3.	Inversión requerida.....	7
I.1.4.	Número de Empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del Proyecto. (Funcionamiento)	7
I.1.5.	Duración total del Proyecto (incluye toda las etapas o anualidades) o parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación)	8
I.2.	DATOS DEL PROMOVENTE	9
I.2.1.	Registro federal de contribuyentes.....	9
I.2.2.	Nombre del Representante legal.....	9
I.2.3.	Domicilio Fiscal para oír o recibir notificaciones.....	9
I.3.	DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	9
I.3.1.	Empresa u organismo que elaboró la Manifestación de Impacto Ambiental.....	9
I.3.2.	Registro Federal de Contribuyentes.....	9
I.3.3.	Nombre del Responsable Técnico del Estudio	9
I.3.4.	Profesión y No. De Cedula Profesional.	9
I.3.5.	Dirección del Responsable Técnico del Estudio.....	9
II.	REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.....	10
II.1.	EXISTEN 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.....	10
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.	11
II.3. SI LA OBRA O ACTIVIDAD ESTÁ PREVISTA EN UN PARQUE INDUSTRIAL QUE HAYA SIDO EVALUADO POR ESTA SECRETARÍA.	23
III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES.....	24
III.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA.	24
III.1.1. Localización de la Estación de Servicio.....	25
III.1.2. Dimensiones de la Estación de Servicio No. 1963 del Puerto	26
III.1.3. Características del proyecto.....	31
III.1.4. 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 de la zona del proyecto y en los predios colindantes.	32
III.1.5. Programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentado en forma.....	34
III.1.6. Programa de Abandono.....	35
III.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE VAN A EMPLEARSE Y PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS.....	37
III.3. IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACIÓN SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO.....	39
III.4. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y EN SU CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	42
III.4.2. Justificación del Área de Influencia.....	43
III.4.3. Identificación de atributos ambientales.....	44
III.4.4. Diagnóstico Ambiental	55

III.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.....	57
Los recursos naturales que se consideran factibles a sufrir impactos por las acciones de operación de la Estación de Servicio son:	57
III.5.1. Valorización de Impactos.	58
III.5.2. Criterios y Metodología de evaluación	58
III.5.3. Indicar los procedimientos para supervisar el cumplimiento de las medidas de mitigación.	63
III.5.4. Conclusiones y Recomendaciones.....	68
Marco Legal.....	71
Glosario de términos.....	71

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

I.1. PROYECTO

Regularización de la operación en materia de impacto ambiental de la Estación de Servicio, denominada **Gasolinera "La Aventura" Estación de Servicio No. E05698.**

I.1.1. Ubicación del proyecto

Domicilio:	Carretera a Villa Unión – Vicente Guerrero Km. 0.5
No. de lote:	S/L
No. de manzana:	S/Mna.
Colonia:	Villa Unión
Municipio:	Poanas
Entidad Federativa:	Durango

I.1.1.1. Ubicación Geográfica



Coordenadas Geográficas	
Latitud	23° 57' 43.73" N
Longitud	104° 3' 43.73" O

I.1.1.2. Localización en la ciudad



I.1.2. Superficie total del Predio y del Proyecto.

El predio donde se encuentra ubicada la **Estación de Servicio No. E05698** tiene una superficie total de 3,329.72 m² de los cuales la superficie de construcción (instalaciones actuales) para la Estación de Servicio es de 3,329.72 m².

En apego a la Ley de Desarrollo Urbano y al Programa de Desarrollo Urbano del Estado de Durango, el predio donde se encuentra la **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra en una zona urbana comercial compatible con la actividad propuesta.

La **Estación de Servicio No. E05698**, presenta Constancia de Aprobación para el cambio de Uso de Suelo otorgado por el Secretario del H. Ayuntamiento de Poanas, con fecha del 19 de mayo del 2017, bajo expediente administrativo.

I.1.3. Inversión requerida

Para el mantenimiento de la estación se tiene contemplado una inversión de \$165,000.00 (Ciento sesenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.). Así mismo, para la aplicación del plan de manejo ambiental, se considera una inversión de \$115,000.00 (Ciento quince mil pesos 00/100 M.N.). Anuales.

El importe de capital requerido es de 8 millones de pesos más un gasto mensual de operación de \$165,000.00 pesos incluyendo nóminas, mantenimientos, programas de prevención, reparación de equipos, cursos de capacitación.

MANTENIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA "ESTACIÓN DE SERVICIO"	
CONCEPTO	PRESUPUESTO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	115,000.00
GASTO ANUAL DE OPERACIÓN/MANTENIMIENTO	165,000.00

I.1.4. Número de Empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del Proyecto. (Funcionamiento)

Actualmente, para el funcionamiento de la Estación de Servicio se cuenta con el siguiente personal:

TURNO	PERSONAL	NO. DE PERSONAL	HORARIO	
			SEMANA	FIN DE SEMANA
MATUTINO	ADMINISTRATIVO			
	Gerente General	1		
	Contador	1		
	Auxiliar Contable	1	9:00 AM / 4:00 PM	9:00 AM / 2:00PM
	auxiliar	1		
	OPERATIVO			
	Jefe de turno	1		
	Operadores	6	7:00 AM / 3:00PM	
VESPERTINO	Jefe de turno	1		
	Operadores	6	3:00 PM / 11:00 PM	
NOCTURNO	Jefe de turno	1		
			11:00 PM / 7:00 AM	

Dando servicio las 24 horas del día, con 3 turnos, matutino, vespertino y nocturno (auto servicio). Cada operador descansa un día a la semana, de acuerdo al roll de horario.

I.1.5. Duración total del Proyecto (incluye toda las etapas o anualidades) o parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación)

La **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra operando desde el 26 de abril de 1999. Es importante mencionar que cambio de propietarios a partir del 2005 por lo que durante este tiempo la Empresa **Gasolinera "La Aventura" S.A. de C.V.**, con su nueva administración ha ido ajustándose a los requerimientos de la normatividad que le aplica con las nuevas regulaciones para el sector hidrocarburos.

I.2. DATOS DEL PROMOVENTE

Gasolinera "La Aventura" S.A. de C.V.

1.2.1. Registro federal de contribuyentes.
GAV9904201W5

1.2.2. Nombre del Representante legal.
C. Jorge Saravia Castillón.

1.2.3. Domicilio Fiscal para oír o recibir notificaciones.

Domicilio del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.3.1. Empresa u organismo que elaboró la Manifestación de Impacto Ambiental.
Siscam ®

1.3.2. Registro Federal de Contribuyentes.
CARA760113 5J9

1.3.3. Nombre del Responsable Técnico del Estudio
Ing. Abraham Valente Castro Rubio.

1.3.4. Profesión y No. De Cedula Profesional.
Ing. Químico

CEDULA PROFESIONAL FEDERAL No.3515969

1.3.5. Dirección del Responsable Técnico del Estudio.

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

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

II.1. EXISTEN 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 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 al XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando existan NOM 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

El 3 de diciembre del 2015 se publicó en el DOF la NOM -EM-001- ASEA-2015, el 23 de junio del 2016 se publicó el aviso por el que se prorroga por un plazo de seis meses contados a partir del 1 de julio de 2016 la vigencia de la citada norma para el 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

Que derivado de lo anterior se considera que la NOM regula las emisiones, descargas y en general todos los impactos ambientales relevantes por lo que se presenta el Informe preventivo para su evaluación

ANÁLISIS DEL PROYECTO DENTRO DEL MARCO NORMATIVO

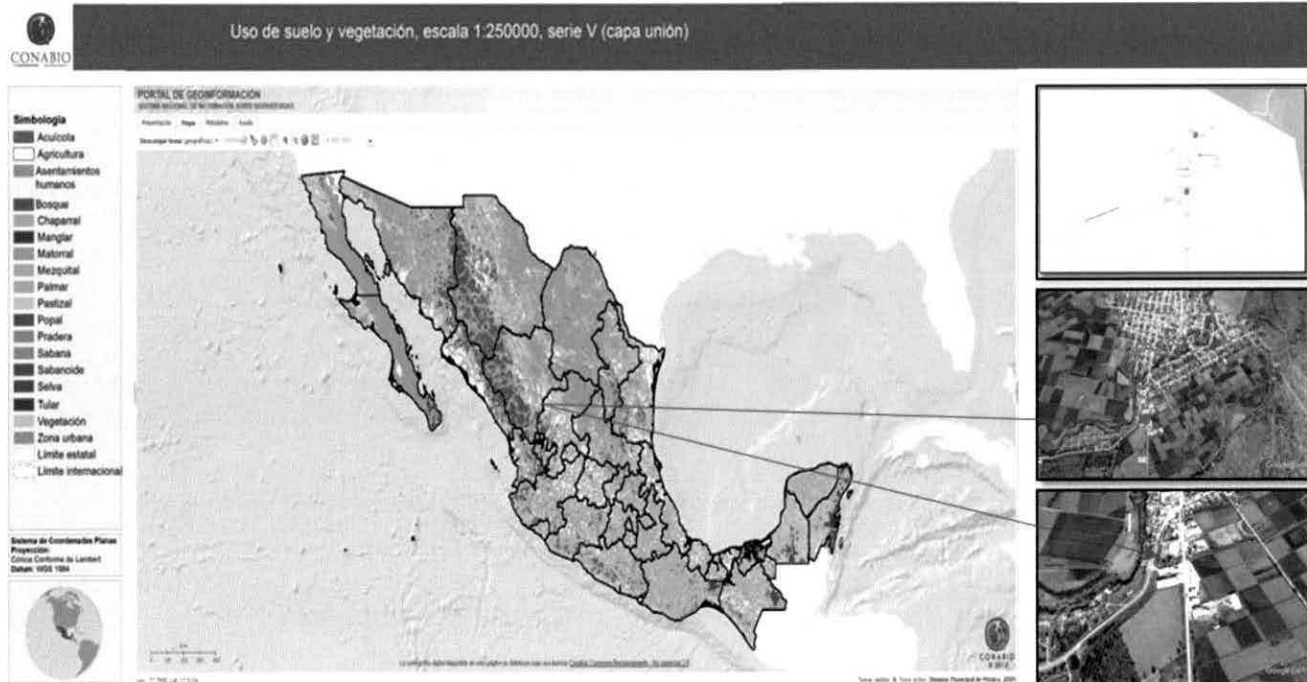
La Empresa Gasolinera "La Aventura" S.A. de C.V., desde que adquirió la **Estación de Servicio No. 5698**, ha seguido cabalmente cada una de las disposiciones establecidas por la Legislación Ambiental en materia de hidrocarburos, a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y su Reglamento, ha dado seguimiento a la normativa que le confiere para Operar de manera ambientalmente sustentable la Estación objeto de este **Informe Preventivo**, con el cual se **pretende Regularizar** dicha Estación dando con ello el cumplimiento a lo Establecido en la LEGEEPA y Ley de Hidrocarburos.

El proyecto no incide en áreas naturales protegidas y cumple con las disposiciones y normatividad en materia ambiental como se ha analizado, además de contar con el visto bueno por parte de la Dirección Municipal de Desarrollo Urbano, condicionado a cumplir con estas regulaciones.

La elaboración del presente **Informe Preventivo** es una muestra del cumplimiento con las regulaciones y demandas de la Autoridad Ambiental, y del compromiso de la empresa con el cuidado del ambiente mediante la adopción de las medidas encaminadas a evitar impactos negativos, así como a disminuir el riesgo ambiental a los niveles permitidos por la legislación y aceptables para la autoridad y la sociedad.

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.

El predio donde se localiza la Estación de Servicio No. E05698, se encuentra dentro de la mancha urbana, de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Poanas de Durango 2013-2016, el predio se encuentra en el sector Villa Unión – (Carretera Durango Amado Nervo – Villa Unión) para uso de suelo CORREDOR URBANO



Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

La sustentabilidad ambiental se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras. Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social. Solo así se puede alcanzar un desarrollo sustentable.

Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza. Para que el país transite por la senda de la sustentabilidad ambiental es indispensable que los sectores productivos y la población adopten modalidades de producción y consumo que aprovechen con responsabilidad los recursos naturales.

El Gobierno Federal favorecerá esta transformación, para lo cual diseñará las políticas y los programas ambientales en estrecha coordinación con las dependencias de la Administración Pública Federal y los gobiernos estatales y municipales. En este esfuerzo será imprescindible contar con la participación de los tres órdenes de gobierno.

En el caso del agua, es importante atender aspectos de protección de las aguas superficiales y de los mantos acuíferos, ya que su disponibilidad por habitante se está reduciendo debido a factores demográficos y climáticos. Asimismo, muchos de los cuerpos de agua presentan niveles de contaminación importantes, haciéndolos inadecuados para el consumo humano. Es de gran importancia atender la calidad de los cuerpos de agua, ya que su contaminación contribuye al deterioro ambiental. Es imprescindible que los municipios se sumen a esta tarea, desarrollando políticas que fomenten el uso racional y la reutilización del agua para lograr un equilibrio entre la disponibilidad y la demanda, además de reducir el deterioro de los cuerpos receptores.

Siguiendo el mismo concepto, la empresa Gasolinera "La Aventura", desarrolla sus actividades en apego a las normativas y leyes que dicte nuestro país con responsabilidad atendiendo los principios básicos de sustentabilidad; para ello los sanitarios cuenta con sistemas de ahorro de agua en las descargas, además de concientizar al personal para el uso adecuado del agua, en las actividades cotidianas de la estación de servicio, así mismo a actualizado sus actividades con el fin de desarrollarlas de manera responsable para no interferir con el medio ambiente del área.

Plan Municipal de Desarrollo 2013-2016

Este Plan Municipal de Desarrollo 2013 - 2016, está estructurado sobre seis ejes principales, que son:

EJE RECTOR 1:	• Sociedad en familia unida con la fuerza de sus valores.
EJE RECTOR 2:	• Más empleos y mejores ingresos.
EJE RECTOR 3:	• Armonía social con seguridad y justicia.
EJE RECTOR 4:	• Bienestar e inclusión social con participación ciudadana.
EJE RECTOR 5:	• Desarrollo rural sustentable con visión productiva y social
EJE RECTOR 6:	• Gobierno de resultados cercano a su gente con servicios de calidad

Los ejes rectores están conformados por una serie de objetivos que establecen los resultados a lograr en un mediano plazo para transformar en fortalezas y oportunidades, las debilidades y amenazas observadas en el diagnóstico municipal. De cada objetivo, se desprenden las estrategias que son las directrices que marcan específicamente los cursos de acción para lograr los objetivos, y las líneas de acción que expresan la orientación de las actividades a desarrollar para llevar a cabo la estrategia.

EJE RECTOR 2

Más empleos y mejores ingresos.

2.1 Diagnóstico.

En Poanas existen pequeñas empresas que resultan insuficientes, para atender las necesidades de trabajo que tiene la población económicamente activa, es por eso que existe la urgencia de crear fuentes de empleo, resultando factible para iniciar, hacer crecer a las pequeñas empresas ya existentes, y posteriormente gestionar empresas nuevas para fortalecer el empleo, porque desgraciadamente el municipio, aun teniendo un gran potencial agrícola, éste, no garantiza la generación de empleos permanente, ni aun creando empresas donde se puedan procesar los productos, por la simple razón de que esto es temporal. Entre las pequeñas empresas que existen, están, por ejemplo: Taller de Torno en Villa Unión, Fabricación de Implementos Agrícolas en Cieneguilla y La Joya, Agricultura Protegida en la Cabecera Municipal, entre otras.

En esta zona rural mediante proyectos de infraestructura productiva, se puede generar un valor agregado y elevar el nivel de vida de los productores, creando más y mejores opciones productivas, es necesario avanzar en la comercialización y el posicionamiento de estos productos en los mercados.

De igual importancia que la disponibilidad de factores industriales y la infraestructura económica, ha sido el crecimiento del equipamiento comercial y de servicios. El contar con más y mejores establecimientos comerciales y empresas de servicios a lo largo del municipio, se traduce en una mayor competencia con beneficios directos en disponibilidad y precios para toda la gente de Poanas.

En el municipio hace falta fomentar más la competitividad, en términos de poder contar con más activos para crear un potencial que permita crecer para generar oportunidades de empleo.

A partir de ahora es necesaria la creación de una infraestructura, para consolidar una economía dinámica y sustentable, que sea capaz de destacar en los mercados y sobre todo que genere más y mejores empleos para el bienestar de los poanenses.

Nos encontramos en un punto decisivo en el que tenemos que tomar el rumbo de la transformación económica, para que las oportunidades que se vayan dando, se conviertan en una realidad de empleos con mayores niveles de ingresos, y por lo tanto una mejor calidad de vida para todos los habitantes de Poanas.

Nuestra visión es "Unidos Crecer", consolidando a Poanas como un municipio con un desarrollo económico sustentable y con mayores oportunidades para toda su gente trabajadora.

Objetivo 2

Infraestructura estratégica para un Poanas con oportunidad de competir en una economía estatal y nacional.

Construir la infraestructura estratégica para fortalecer el perfil competitivo del municipio y así poder estar en condiciones de atraer inversiones estatales, nacionales e internacionales con la finalidad de fomentar el empleo a través de establecimientos de empresas que favorezcan este rubro.

Estrategias y líneas de acción.

- a. **Mejorar los ejes carreteros para que generen desarrollo, la conectividad y la atracción de inversiones.**
- b. Crear espacios para el establecimiento de empresas que tengan a bien invertir en el municipio.

- c. **Contar con los insumos básicos para el establecimiento de industrias en el municipio (agua, energía eléctrica, etc.)**
- d. Mejorar los accesos rurales de las comunidades del municipio principalmente a los espacios posibles para el establecimiento de una empresa.

Objetivo 3

Incentivos que estimulen la inversión y desarrollo empresarial.

Establecer los mecanismos administrativos y legales, para agilizar y facilitar los trámites para la apertura de negocios, con transparencia y eficiencia.

Estrategias y líneas de acción.

- a. Impulsar una profunda reforma regulatoria que promueva la inversión y facilite la creación de empresas, mediante la reducción y simplificación de trámites, con agilidad y transparencia para los inversionistas.

Objetivo 5

Aprovechar las vocaciones productivas de nuestro municipio.

Impulsar el desarrollo de las vocaciones productivas de cada una de las comunidades, aprovechando el potencial y la gran variedad de alternativas para provocar oportunidades de negocios, ingresos, empleos y auto-empleo.

Estrategias y líneas de acción.

- a. Apoyar y consolidar las actividades tradicionales como son la agricultura y la ganadería, generando un valor agregado.
- b. Desarrollar las nuevas vocaciones productivas para cada una de las comunidades del municipio, a partir del gran impacto económico que puedan generar.
- c. Detonar nuestro gran potencial, con una visión de desarrollo sustentable y respeto a nuestra naturaleza.

Objetivo 6

Infraestructura hidráulica que garantice la operación eficiente de las empresas.

Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en las comunidades urbanas y rurales, induciendo la sostenibilidad de los servicios para garantizar que la operación y el desarrollo de los procesos de producción sean efectivos en las empresas.

Estrategias y líneas de acción.

- a. Gestionar con el Gobierno Estatal y Federal, recursos y acciones para la construcción y rehabilitación de obras que amplíen la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- b. Construir obras de infraestructura que lleven el servicio a los lugares más apartados del municipio.
- c. Fomentar la cultura y el uso eficiente del agua.
- d. Promover la protección de cuencas para la óptima recarga de mantos acuíferos.
- e. Promover y participar con instituciones en la formulación y ejecución de acciones tendientes a sostener y mejorar el medio ambiente.
- f. Establecer acciones de corto, mediano y largo plazo para lograr una mayor eficiencia en el uso y aprovechamiento del agua.

De acuerdo a los objetivos, estrategias y líneas de acción que se establecen en el Plan de Desarrollo municipal 2013 – 2016, con la misión y visión de fortalecer la economía del municipio, mediante la promoción de programas para más empleos y mejores ingresos (eje rector 2), Desarrollo rural sustentable con visión productiva y social (eje rector 5) y un Gobierno de resultados cercano a su gente con servicios de calidad (eje rector 6).

La Estación de Servicio No. E05698, Gasolinera "La Aventura" se encuentra localizada en una zona estratégica y única estación en este municipio, para brindar a la población local, el servicio de venta de suministros de combustibles, para fortalecer la economía del municipio. Por lo que sus instalaciones y desarrollo de actividades, la hacen una fuente de empleo local, favorece y facilita el desarrollo de empleos dando con ello una fuerte alianza en el sector productivo y de servicio, por lo que su ubicación se considera factible. Es importante mencionar que la ubicación de la Estación de Servicio No. E05698 se encuentra en una zona acorde a su giro y no altera el ecosistema de su entorno.

EJE RECTOR 5

Desarrollo rural sustentable con visión productiva y social.

5.1 Diagnóstico.

En el municipio de Poanas se reporta una superficie agrícola de 35,070 hectáreas según datos del INEGI (2010), que representan el 4.78% de la superficie agrícola del Estado; en ella los cultivos más importantes son frijol, maíz, avena, alfalfa, chile y otros.

Poanas cuenta con un volumen utilizable de agua de riego de la presa Francisco Villa de 32 millones de metros cúbicos, también cuenta con 37,493 millones de metros cúbicos en pozos profundos ubicados en módulo I y II. Se ubica en una altura (INEGI, 2013) media de 1900 msnm, la precipitación media anual según (Hernández, 2005) es de 478 mm anual.

La agricultura de riego ha tenido un crecimiento en los últimos 5 años y actualmente tiene una superficie de 12,397 hectáreas que represente el 7.97% de la superficie de riego del Estado y se desarrolla principalmente en los valles, donde las condiciones de suelo y disponibilidad de agua superficial y subterránea son propicias para tal fin, como es el caso del uso del agua de la presa antes mencionada.

En la agricultura protegida en la que poco a poco en el municipio se está empleando, y fomentada con la realización de la Convención Internacional del Chile lo cual viene a motivar y apoyar a la agricultura en nuestro municipio. Desgraciadamente aún es mínimo el uso de este tipo de agricultura por lo que resulta necesario crecer en este rubro por ser una, quizás, la más fuerte fuente de progreso del Municipio por su potencial agrícola que tiene.

Entre los factores externos que traen también sus repercusiones, nos enfrentamos a los subsidios, tarifas y barreras arancelarias para la exportación de productos y la variabilidad de los precios internacionales, como resultado de un mercado global más competitivo.

El sector ganadero es una de las principales actividades económicas en nuestro municipio y que aunado con el sector agrícola representa dos fuentes de ingresos con gran potencial. Aunque en los últimos dos años se ha visto muy afectado el sector ganadero por el periodo de sequía que hubo en donde los registros cuantitativos de cabezas de ganado del 2010 se vieron reducidos hasta casi un 50%. Por lo que es necesario gestionar programas que vengan a fomentar la recuperación ganadera en nuestro municipio.

La ganadería en el municipio cuenta con 15927 hectáreas de pastizal de acuerdo a INEGI 2010, los productos obtenidos de la ganadería son:

Objetivo 1

La agricultura rentable que genere mayores ingresos a los productores.

Incorporar tecnología que haga disminuir los costos, generando la introducción de los distintos productos a los mercados estatales y nacionales, sin intermediarios, y cumpliendo con todos los requerimientos legales estipulados.

Estrategia y líneas de acción.

- a. Implementar la agricultura por contrato, que garantice la comercialización, precios competitivos y mayores ingresos para los productores.
- b. Promover el uso eficiente y sustentable de la tierra cultivable, incorporando asistencia técnica para el mejor rendimiento de las siembras.
- c. Impulsar la planificación, diversificación y reconversión de los cultivos, para incrementar la productividad, la rentabilidad e incorporar al campo poanense a nuevos mercados.
- d. Promover un corredor de invernaderos para producir con la mayor oportunidad y calidad de productos que demanda el mercado estatal y nacional; y con ello generar fuentes de empleo en el campo.
- e. Impulsar esquemas de comercialización para frenar las presiones de "los coyotes".
- f. Inducir la modernización y rehabilitación de los sistemas de riego en los distritos y unidades de riego, para abatir costos de operación, evitar el desperdicio del agua y garantizar la eficiencia de los sistemas de riego.
- g. **Gestionar para que de nueva cuenta se tenga el subsidio del diésel o un programa similar y que el programa creemos en el campo tenga vigencia en apoyo a la economía de los productores rurales.**
- h. Reforzar los esquemas de subsidio para insumos y sistemas de riego, a través de una gestión pertinente con el estado

Objetivo 2

Nueva cultura ganadera con calidad de exportación

Promover el uso de más tecnología al campo para el mejoramiento genético, mejorar la salud animal y lograr la comercialización de ganado de calidad con bajo costo de operación y mayores utilidades.

Estrategias y líneas de acción.

- a. Promover una ganadería por contrato, donde el beneficio aplique tanto al criador del becerro como al comercializador.
- b. Fortalecer las campañas de salud animal, para producir con la calidad que demandan los mercados y normas internacionales.
- c. Restablecer la superficie de agostadero de nuestro municipio con la finalidad de potenciar la calidad del ganado que se exporta.
- d. Impulsar el aprovechamiento sustentable de los agostaderos, para mejorar la alimentación, peso y calidad del ganado.
- e. Consolidar la siembra de forrajes, mediante una planificación y calendarios acordes a la demanda del sector pecuario.

- f. Modernizar la infraestructura de acopio y sacrificio de ganado en nuestro municipio.
- g. Fortalecer la operación de campañas zoosanitarias, así como la certificación de la calidad de la carne.

Para el desarrollo de estas nuevas estrategias para aumentar y fortalecer la economía del municipio, es necesario contar con los servicios y suministros de combustibles, lo cual hace indispensable la operación de estaciones de servicio que brinde a la población los insumos básicos para poder llevar a cabo el desarrollo de la economía tanto local como estatal, ya que como se menciona anteriormente Poanas es un sector agrícola y ganadero importante para el estado de Durango.

Es importante mencionar, que la Estación de Servicio No. E05698 de la empresa Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V., cuenta con la infraestructura adecuada para brindar el servicio de venta de combustibles a los pobladores de la región y su ubicación es estratégica, para el desarrollo de la economía, además de contar con sistemas de control compatibles con el medio ambiente.

Para esta estrategia, de manera indirecta, pero igualmente importante la ubicación y desarrollo de actividades de la Estación de Servicio No. E05698, se encuentra en una zona óptima para el desarrollo de cada una de las estrategias y líneas de acción que se pretende realizar en el Programa de desarrollo Urbano Municipal 2017-2019, proporcionando además de suministro de combustibles, agilizar su abastecimiento dado que su localización se encuentra en un corredor urbano intenso.

EJE RECTOR 6

Gobierno de resultados cercano a su gente y de servicios de calidad.

6.1 Diagnóstico.

En este eje rector se encuentran grandes desafíos que están relacionados con el quehacer gubernamental y los elementos que podrán impulsar la construcción de un gobierno de resultados cercano a su gente y de servicios de calidad.

En la actualidad la sociedad se organiza, exige y reclama lo que a su entender esta inconcluso, ello obliga a revisar de manera minuciosa para modificar los esquemas administrativos, organizacionales, jurídicos y financieros; sin embargo en todos estos procesos de reforma, la administración pública encuentra importantes debilidades, en este sentido; la acelerada dinámica de la

administración pública y la falta de especialización de las áreas jurídicas han generado retraso en las acciones para la modernización integral del marco legal. La mayoría de los procesos administrativos se caracterizan por ser complejos, no se encuentran documentados, carecen de un diseño técnico y es insuficiente el aprovechamiento de los beneficios potenciales; los servidores públicos los ejecutan con discreción, lo que reduce el aseguramiento de la calidad del servicio.

6.2 Mejoramiento de la función pública.

Algunas dependencias son operadas con procedimiento de control interno sin estandarizar, así como con normatividad interna obsoleta e incluso inexistente en algunos casos, de acuerdo a lo requerido para el adecuado manejo técnico-administrativo.

Existen casos en los que se presentan estructuras de organización que fragmentan los procesos e incrementan innecesariamente el número de unidades administrativas, lo que ocasiona que las organizaciones públicas tengan dificultad para cumplir su misión.

Para esta estrategia, de manera indirecta, pero igualmente importante la ubicación y desarrollo de actividades de la Estación de Servicio No. E05698, se encuentra en una zona óptima para el desarrollo de cada una de las estrategias y líneas de acción que se pretende realizar.

3. ESTRATEGIAS TRANSVERSALES.

Perspectiva de género.

El municipio es el encargado de identificar las necesidades que aquejan a la sociedad y es quien busca equilibrar situaciones de desigualdad. Para lograr esto es indispensable contar con una correcta distribución de ingresos, tomando en cuenta aspectos como: vulnerabilidad, equidad, transversalidad, entre otros.

La manera de trabajar y lograr lo mencionado debe hacerse mediante la creación de políticas públicas, las cuales se pueden entender como programas de acción del gobierno en determinado sector. Para este caso el que se deberá trabajar será equidad de género.

Gobierno cercano y moderno.

Las políticas y acciones de gobierno inciden directamente en la calidad de vida de las personas, por lo que es imperativo contar con un gobierno eficiente, con mecanismos de evaluación que permitan mejorar su desempeño y la calidad de los servicios, y rinda cuentas de manera clara y oportuna a la ciudadanía. Por lo

anterior, las políticas y los programas de la presente administración deben estar enmarcadas en un gobierno cercano y moderno orientado a resultados, que optimice el uso de los recursos públicos e impulsen la transparencia y rendición de cuentas con base en la normatividad que dice que los recursos económicos que se dispongan se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para alcanzar los objetivos a los que estén destinados.

Políticas de desarrollo sustentable.

El desarrollo sustentable se destaca como una asignatura compartida por todas las dependencias del gobierno municipal, las cuales enfocan su trabajo en beneficio de la población, los recursos naturales y el medio ambiente.

El compromiso con el desarrollo sustentable representa una tarea de todos, ampliando la responsabilidad en el sector gobierno con la encomienda de promover este tema en todas sus actividades y programas a través de acciones específicas y metas cuyo desempeño pueda medirse periódicamente.

El desarrollo sustentable tiene implícita una naturaleza intersectorial y se logran sus objetivos cuando se da el cumplimiento del compromiso del gobierno y crea condiciones de sustentabilidad asegurando la calidad del medio ambiente.

De acuerdo con lo anterior es importante dejar claro que al tratar de imprimir en un plan o programa la naturaleza de "sustentabilidad", es necesario entender que se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, que los use para su bienestar la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.

Es en este plan cuando por vez primera se buscan asumir compromisos específicos relacionados con la promoción del desarrollo sustentable. Estos compromisos se verán con más claridad insertados en los programas sectoriales de cada una de las dependencias a fin de sumar esfuerzos para hacer realidad el papel de la sustentabilidad como eje transversal del Plan Municipal de Desarrollo. Así mismo estas estrategias estarán encaminadas a que lleven a asegurar formas de aprovechamiento de los recursos naturales incorporando procesos para su conservación, protección y desarrollo.

De acuerdo a los objetivos, estrategias y líneas de acción que se establecen en el Plan de Desarrollo municipal 2013 – 2016, con la misión y visión de fortalecer la concientización y educación ambiental en el municipio, mediante la promoción de programas, con el propósito de promover, fomentar y preservar el medio ambiente, la empresa Gasolinera "La Aventura", S. A. de C.V., comprometida con el medio ambiente tiene áreas ajardinadas con vegetación acorde con el clima de la región, además de cumplir con las autoridades apegándose a lo establecido

en la normatividad, mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de la estación de servicio, Por lo que sus instalaciones y desarrollo de actividades, no representan un impacto negativo en la zona.

Programa de Desarrollo Urbano de Durango 2025

Programa de Desarrollo Urbano de Durango 2025 en su segunda actualización (2010) determina que el uso propuesto es procedente, ya que se encuentra ubicado en un sector con uso de suelo de tipo Condicionado Especial para Gasolinera.

El predio donde se localiza la **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra dentro de la mancha urbana, de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Poanas, el predio se encuentra en el sector MEZQUITAL para uso de suelo CORREDOR URBANO INTENSO¹, Comercial y de Servicios.

Se presenta Dictamen de Compatibilidad Urbanística (USO DE SUELO), Condicionado, Especial para Estación de Servicio (Gasolinera) bajo Oficio No. DUVN/76695/17 Referencia No. 2017-913 otorgado el 16 de enero del 2017. Se presenta como Anexo I.

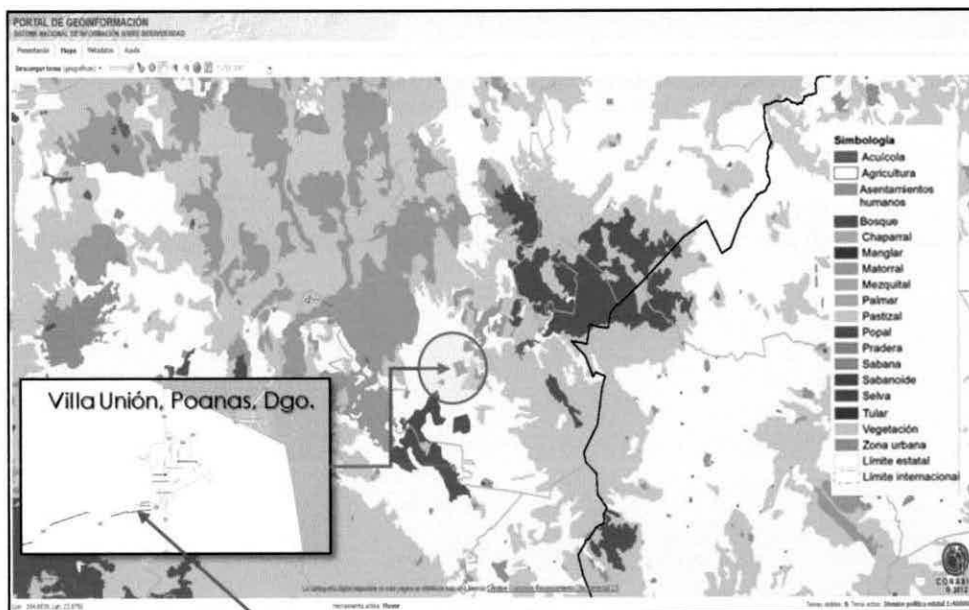
De acuerdo a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Durango en su artículo 1 regula la planeación, administración y control del desarrollo urbano en el Estado conforme a los principios de los artículos 27, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y su legislación reglamentaria y en su artículo 3 establece que el desarrollo urbano en la entidad tenderá a crear las bases para una mayor producción, elevar la productividad, mejorar la calidad de vida de la población, preservar los recursos naturales y proteger el medio ambiente.

La estación de servicio da a los pobladores de la zona, un servicio accesible que les facilita el trabajo cotidiano, mediante el suministro de combustibles y productos para el mantenimiento de sus automóviles, favorece la generación de empleo y el sustento de familias. Brinda equilibrio a la zona proporcionando los servicios que la población requiere en cortas distancias y contribuye a la economía del municipio dando el servicio a los transportistas que viajan para vender sus productos, a de más de contribuir con el turismo de la región dado a su estratégica ubicación sobre un corredor urbano intenso.

¹ http://utim.municipiodurango.gob.mx/es/transparencia_municipio/apartados/gacetas_reglamentos_y_leyes/gacetas_municipales

II.3. SI LA OBRA O ACTIVIDAD ESTÁ PREVISTA EN UN PARQUE INDUSTRIAL QUE HAYA SIDO EVALUADO POR ESTA SECRETARÍA.

Como se mencionó en el apartado anterior, la **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra dentro de la zona urbana, de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Durango 2025, el predio se encuentra en el sector Villa Unión para uso de suelo CORREDOR URBANO, Comercial y de Servicios.



Se presenta Oficio de Constancia y Certificación a favor de la aprobación del Cambio de uso de suelo para la Gasolinera "La Aventura" con fecha del 19 de mayo del 2017, otorgado por el Ayuntamiento de Poanas, Dgo. Se presenta como Anexo I.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

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

Antecedentes del predio.

El Informe Preventivo que se presenta, es con el objeto de **Regularizar la operación en Materia Ambiental** de la **Estación de Servicio No. E05698** de la Empresa denominada **Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, dando con ello, cumplimiento a las nuevas disposiciones del Sector Hidrocarburos.

Los empresarios Sr. Jorge Saravia Castillón y [REDACTED] realizaron contrato de compraventa con los propietarios y accionistas de la Empresa denominada Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V., [REDACTED] quienes seguidos del Acto de Asamblea decidieron por unanimidad transferirle a título de cesión por compra-venta, la totalidad de las acciones que cada uno de ellos posee en el capital de la sociedad.

Nombre de personas físicas, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 párrafo primero de la LGTAIP.

El predio donde se encuentra ubicada la **Estación de Servicio No. E05698** tiene una superficie total de 3,329.72 m² de los cuales la superficie de construcción (instalaciones actuales) para la Estación de Servicio es de 3,329.72 m². Es importante mencionar, que la estación de servicio No. E05698, se encuentra ubicada en un predio con acceso a dos vialidades principales: Carretera Villa Unión-Vicente Guerrero y Carretera Independencia, como se muestra en el anexo II (Informe fotográfico).

En apego a la Ley de Desarrollo Urbano y al Programa de Desarrollo Urbano del Estado de Durango, el predio donde se encuentra la **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra en una zona urbana comercial compatible con la actividad propuesta.

La **Estación de Servicio No. E05698**, presenta Constancia de Aprobación para el cambio de Uso de Suelo otorgado por el Secretario del H. Ayuntamiento de Poanas, con fecha del 19 de mayo del 2017, bajo expediente administrativo.

Que la **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra operando desde el 26 de abril de 1999.

Que la **Estación de Servicio No. E05698**, cambio de propietarios a partir del 2005 por lo que durante este tiempo la Empresa **Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, con su nueva administración ha ido actualizando y ajustando los procedimientos de mantenimiento de la Estación de Servicio No. E05698 con el fin de mantener un

equilibrio sustentable en apego a los nuevos requerimientos de la normatividad que le aplica con las nuevas regulaciones para el sector hidrocarburos.

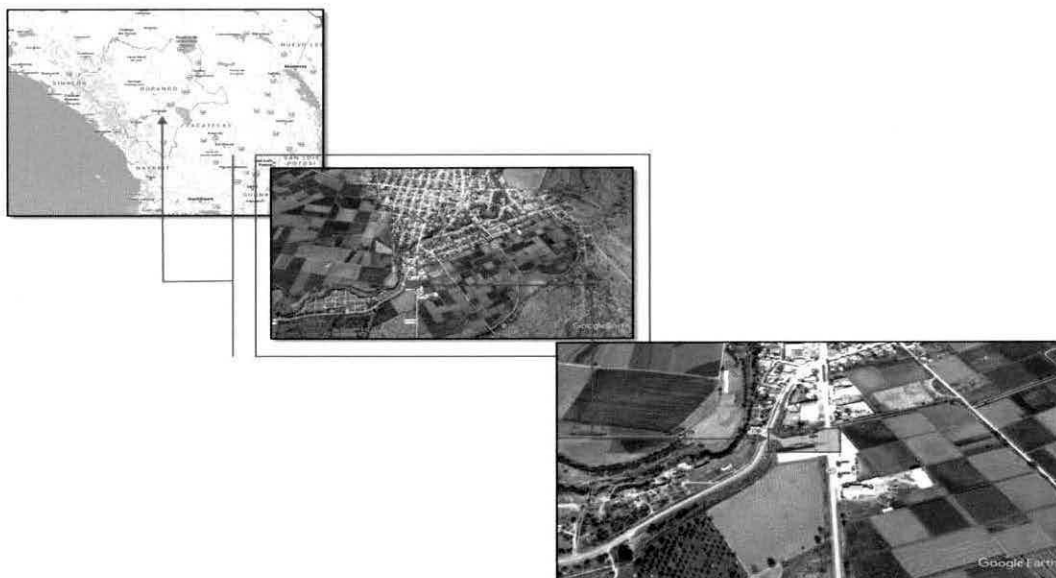
La nueva administración de la Estación de Servicio cuenta con contrato de suministro de combustibles, bajo No. De Cliente 0000109371.

El presente **Informe Preventivo** responde al interés de la empresa **Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, por cumplir con las nuevas **Regulaciones que se enmarcan en la legislación, en el sector hidrocarburos**. Ante las nuevas regulaciones que se imputan y, aunado a la gran demanda de combustible que se vive en la zona urbana del poblado de Villa Unión en el municipio de Poanas, Dgo. La **Empresa Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, ha visualizado la importancia de desarrollar sus actividades de manera sustentable con el fin de implementar y actualizar nuevos sistemas, programas y procedimiento, con el objeto de satisfacer la creciente demanda de combustibles, además de contribuir a la generación de empleo y contribuir al equilibrio sostenible del entorno que lo rodea,

Lo anteriormente expresado siguiendo los lineamientos legales de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente, su Reglamento, Ley de hidrocarburos, a la Norma que se deriva de esta ley (NOM-EM-001-ASEA-2015).

III.1.1. Localización de la Estación de Servicio

La **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra ubicada sobre derecho de vía Carretera Estatal No. 45 (Villa Unión-Vicente Guerrero) y Carretera Estatal (Independencia) en el municipio de Poanas, estado de Durango.



Coordenadas Geográficas	
Latitud	23° 57' 43.73" N
Longitud	104° 3' 43.73" O

Domicilio:	Carretera a Villa Unión – Vicente Guerrero Km. 0.5
No. de lote:	S/L
No. de manzana:	S/Mna.
Colonia:	Villa Unión
Municipio:	Poanas
Entidad Federativa:	Durango

III.1.2. Dimensiones de la Estación de Servicio No. E05698

Como se mencionó anteriormente la **Estación de Servicio No. E05698** se adquirió por Cesión de Derechos Posesorios por lo que se presenta la Descripción de las Instalaciones existentes:

La **Estación de Servicio No. E05698**, cuenta con una superficie de construcción de 3,329.72 m², los cuales colindan con derecho de vía, en dos puntos cardinales carretera Durango Amado Nervo – Villa Unión y Carretera Independencia.

Distribución de la superficie del Proyecto	
Puntos cardinales	Colindancia
NORTE	Canal revestido Francisco Villa
SUR	Propiedad privada
SURESTE	Carretera No. 542 - Durango Amado Nervo (antes Vicente Guerrero)
ESTE	Carretera No. 241 - Independencia
OESTE	Propiedad privada

Distribución de la superficie del Proyecto		
Superficie (m²)	Área	%
Superficie Total del predio	3,329.72 m²	100.00%
Superficie afectada	3,329.72 m²	100.00%
Superficie de obras permanentes	3,329.72 m²	100.00%

La zona donde se encuentra ubicada la **Estación de Servicio No. E05698**, cuenta con servicios de luz y agua potable.

La **Estación de Servicio No. E05698**, cuenta con la siguiente distribución:

Distribución de la superficie del Proyecto		
Edificación de la Estación	Superficie (m²)	%
Oficina	33.75	1.02
Cuarto de limpios	6.25	0.19
Cuarto de sucios	5.07	0.16
Cuarto de maquinas	10.14	0.31
S.S.H. Y S.S.M.	20.65	0.48
Área de sanitarios para hombres	5.07	0.16
Área de sanitarios para mujeres	5.07	0.16
Área de sanitarios para discapacitados	5.07	0.16
Zona Dispensarios	240	7.23
Área de Losa Tanques	112.50	3.39
Circulación	2462.97	74.12
Área de pasillos y banquetas	185	5.57
Áreas Verdes	242	7.29
Piso de concreto	846.46	19.63
Piso pavimento asfaltico	2,412.68	55.95
Área total de las instalaciones	3,322.97	100

Componentes de la Estación de Servicio No. E03816

- Oficinas
- Baños y sanitarios
- Bodegas para limpios
- Cuarto de sucios
- Cisterna de agua
- Cuarto de control eléctrico
- Cuarto de máquinas
- Módulos de despacho de combustible
- Elementos protectores
- Techumbres
- Almacenamiento de combustibles
- Accesos, circulaciones y estacionamientos
- Áreas verdes

Para la correcta operación la **Estación de Servicio No. E05698** ha seguido los criterios establecidos por la Ley de Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos Ley de Hidrocarburos, bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-EM-001-ASEA-2015.

- **Oficinas:** Se cuenta con una oficina en la estación de servicio para el control de documentos, reportar actividades y supervisión de la operación de la estación.
- **Baños y sanitarios:** Para empleados y clientes.
- **Bodegas para limpios:** Se almacenan los lubricantes de la marca Pemex, aditivos y otros productos para el funcionamiento de la Estación de Servicio. En la bodega de limpios los pisos estarán recubiertos con aplanado de cemento-arena y pintura, lambrón de azulejo, cerámica o cualquier otro material similar.
- **Cuarto de sucios:** En este se colocan los tambores con residuos peligrosos, botes de basura y envases vacíos de lubricantes y aditivos, también se puede utilizar para atender las necesidades de otros servicios complementarios. El piso esta drenado al sistema de drenaje aceitoso y cercado con materiales que permitan ocultar los contenedores o tambos que aloja en su interior, con una altura no menor a 1.80 metros.

Estos se encuentran ubicados fuera del alcance visual de las áreas de atención al público. Se maneja la separación de desperdicios de acuerdo a la reglamentación de las autoridades correspondientes.

- **Cisterna de agua:** Depósito de agua para los servicios, tiene una capacidad de 10m³.
- **Cuarto de control eléctrico:** Se cuenta con un cuarto de control eléctrico para los tableros eléctricos, centro de control de motores e interruptores de fuerza y alumbrado.
- **Cuarto de máquinas:** En este se encuentran instaladas las compresoras y bombas de agua. En su interior puede localizarse el compresor de aire, que debe estar instalado en una base de concreto con un sardinel de solera metálica para contener cualquier derrame de aceite que pueda producirse.
- **Módulos de despacho de combustible:** La Estación de servicio cuenta con 3 Módulos de despacho. De los cuales 2 son del tipo master con 2 mangueras de cada lado para dar servicio simultáneo a dos carros con la opción se solicitar magna sin o premium plus. Y 1 dispensario tipo master el cual cuentan con 2 mangueras una de cada lado para solicitar diésel.

Los Dispensarios guardan una distancia de 7.8 mts., entre sí. El despacho de productos en la zona de gasolinas se realizará exclusivamente a vehículos con peso bruto vehicular hasta de 3,856 Kg (vehículos ligeros). Todos los dispensarios fueron revisados por supervisores capacitados apegándose a lo establecido en la Ley de Hidrocarburos, en la Norma oficial mexicana PROY-NOM-005-ASEA-2016 para su correcto funcionamiento.

Almacenamiento de combustibles: Cuenta con tres tanques de almacenamiento dentro de una fosa de concreto armado, cada tanque cuenta con sus boquillas y válvulas de Purga, recuperación de vapores, espacio anular, descarga y motobombas. Las motobombas tienen una capacidad de 6.5 hp Que distribuyen un despacho de 685-1029 L\m.

1. El tanque de Premium es de una capacidad de 40,000 litros y es de doble pared de material (acero con acero) este tanque cuenta con una válvula de recuperación De vapores que por medio de la manguera se conecta al auto-tanque que al momento de la descarga del producto hace la función de alivio de vapores del tanque de almacenamiento al auto tanque.
2. El tanque de Magna es de una capacidad de 60,000 litros y es de doble pared de material (acero con acero) Este tanque cuenta con una válvula de recuperación De vapores que por medio de la manguera se conecta al auto-tanque que al momento de la descarga del producto hace la función de alivio de vapores del tanque de almacenamiento al auto tanque.

3. El tanque de Diésel es de una capacidad de 60,000 litros y es de doble pared de material (acero con acero). Este tanque cuenta con una válvula de recuperación De vapores que por medio de la manguera se conecta al auto-tanque que al momento de la descarga del producto hace la función de alivio de vapores del tanque de almacenamiento al auto tanque.
- Es importante mencionar que el suministro de combustibles dependerá de la demanda que esta tenga por parte de los consumidores. Todos los tanques fueron revisados por supervisores capacitados acorde de lo establecido en la AGENCIA, Ley de Hidrocarburos, en la Norma oficial mexicana NOM-EM-001-ASEA-2015, para su correcto funcionamiento.
 - **Accesos, circulaciones y estacionamientos:** Están constituidos por rampas, guarniciones y banquetas, circulación vehicular, circulación de auto-tanque y cajones de estacionamiento.
 - **Áreas verdes:** Se cuenta con 4 áreas ajardinadas que en conjunto forman el 7% del área total del terreno, según lo establecido por la normativa. Las plantas se seleccionaron de acuerdo al clima que predomina en nuestro municipio.



Zonificación

Como se mencionó anteriormente al adquirir las instalaciones de la **Estación de Servicio No. E05698** se dio mantenimiento a las instalaciones de estación, para lo cual se siguieron los requerimientos establecidos en la legislación aplicable para el sector de los derivados de hidrocarburos.

La estación está constituida y delimitada de acuerdo a las áreas antes mencionadas en: Áreas de despacho y almacenamiento de combustible, oficinas, baños, bodega de limpios, cuarto de sucios, cuarto de máquinas y cuarto de controles eléctricos, así como las áreas para otros productos y servicios.

En su momento la construcción de la Estación de Servicio se llevó a cabo apegándose a lo establecido en la legislación en materia ambiental para ese

periodo. Las áreas de la Estación de Servicio se instalaron tomando en consideración la ubicación de los distintos elementos dentro del conjunto y la relación que guarda cada uno de ellos con el resto de las instalaciones.

Delimitaciones

Las delimitaciones en la Estación de Servicio están construidas con bardas de tabique o material similar, con una altura mínima de 2.50 metros.

Restricciones a los predios

Señala la separación que debe haber entre elementos de restricción y el predio de la Estación de Servicio o las instalaciones donde se ubique la Estación de Servicio. Si la autoridad competente no impone otro ordenamiento, el área de despacho de combustibles se encuentra ubicado a una distancia de 15.0 metros medidos a partir del eje vertical del dispensario con respecto a los lugares de reunión pública, como se indica en el artículo 518, secciones 1 y 2, de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, así como del Sistema de Transporte Colectivo o cualquier otro sistema de transporte electrificado en cualquier parte del territorio nacional.

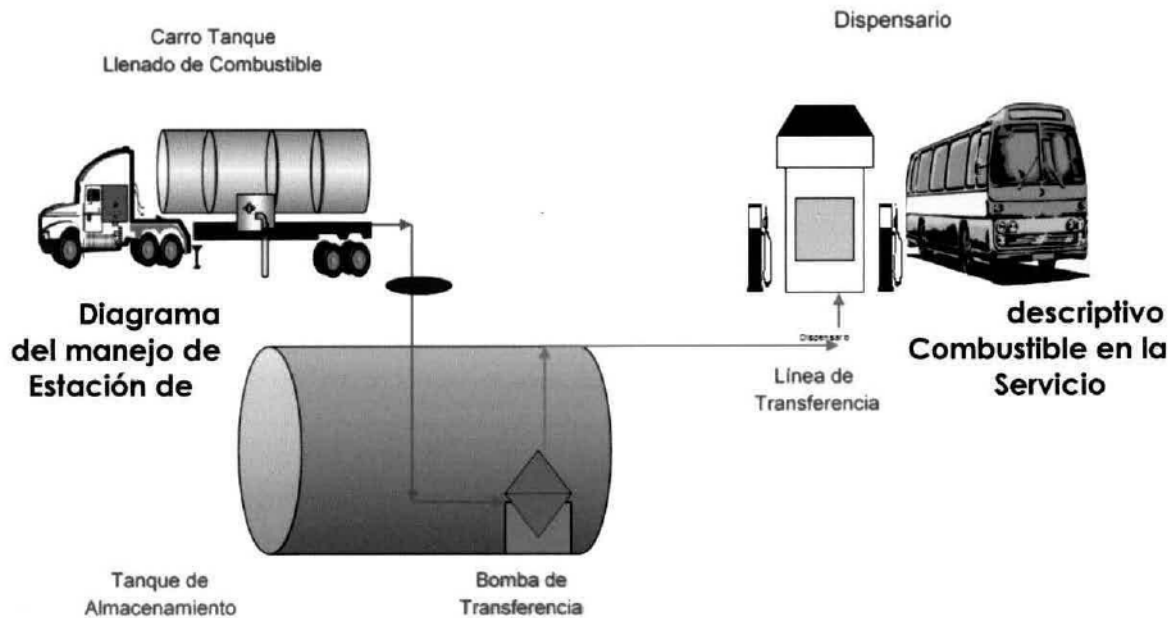
III.1.3. Características del proyecto

Estación de Servicio No. E05698, se adquirió con el fin de satisfacer las necesidades de la población que habita en el municipio de Victoria de Durango (Durango), trayendo con ello la generación de fuentes de trabajo y el flujo de la economía en la zona.

La **Estación de Servicio No. E05698**, cuenta con dos zonas de despacho de combustible para satisfacer las necesidades de la población con la opción de solicitar gasolinas del tipo magna sin, premium plus o combustible diésel, así como la venta de aditivos para vehículos y una tienda de conveniencia.

La **Estación de Servicio No. E05698**, para cubrir las necesidades de la población cuenta con 3 tanques de almacenamiento con diferentes capacidades y combustibles con el fin de proveer al consumidor el tipo de combustible que requiera.

La **Estación de Servicio No. E05698**, cumple con los estándares establecidos por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y NOM-EM-001-ASEA-2016 por lo que el servicio que se brinda a la población es seguro y ambientalmente sustentable con el entorno del lugar.



III.1.4. 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 de la zona del proyecto y en los predios colindantes.

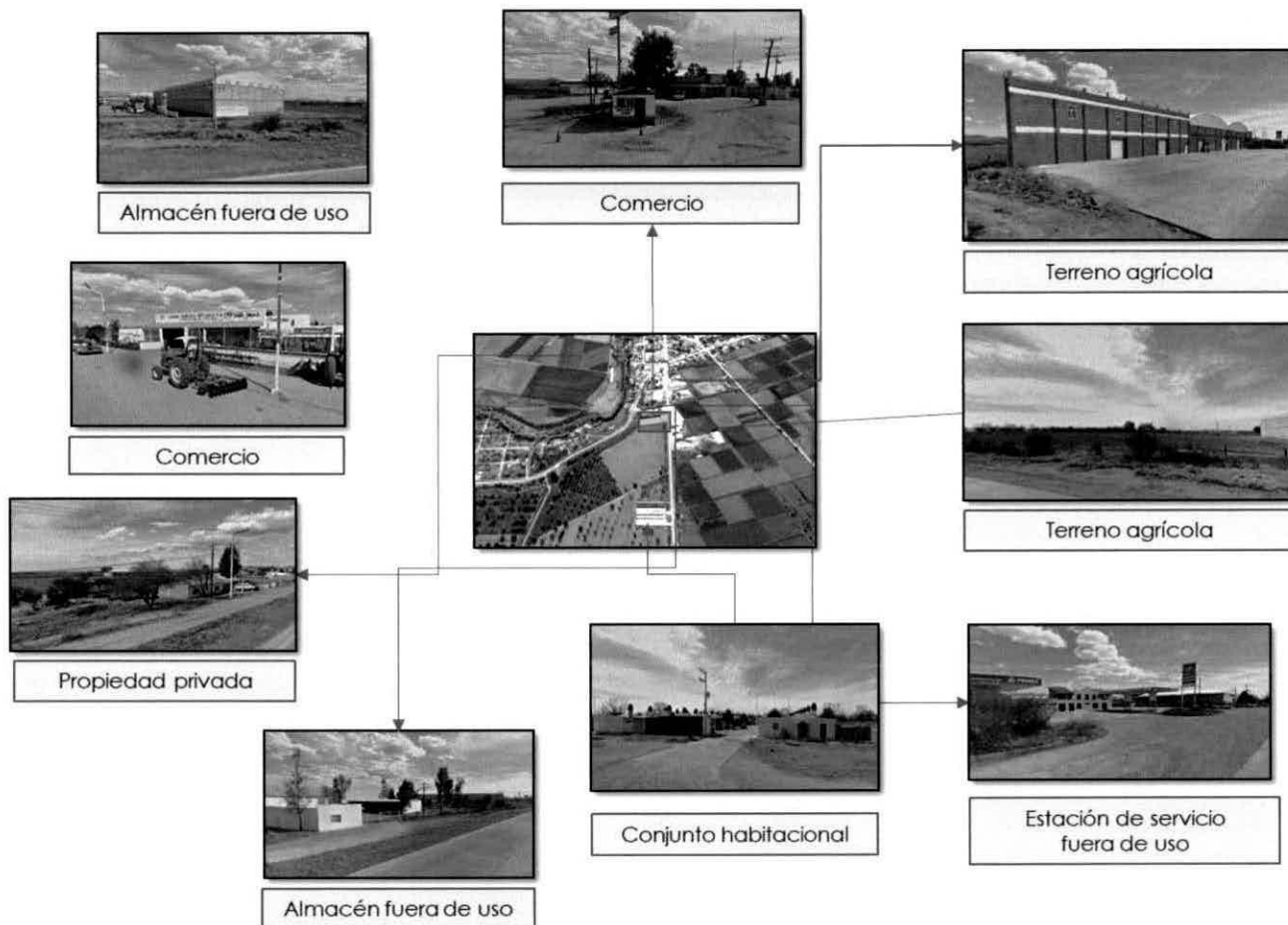
El uso de suelo colindantes a este predio es compatible, por lo que no se contrapone a la Operación de la Estación de Servicio en cuestión.

Como se puede apreciar en las fotografías, esta sobre una vialidad principal. (Carretera Estatal No.542 y Carretera Estatal 241).

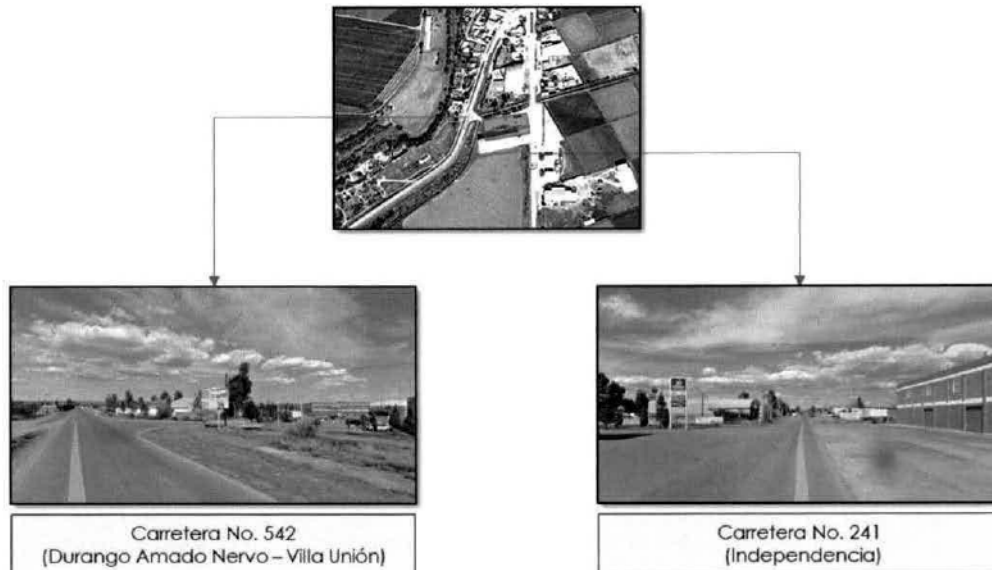
Localización Geográfica de la ubicación de la **Estación de Servicio No. E05698.**



**Uso de suelo y Actividades colindantes
en el área donde se encuentra la Estación de Servicio E05698**



Principales accesos



La carretera No. 542, corre de norte a suroeste uniendo varios poblados de Poanas y se intersecta con Carretera No. 241 que corre de norte a sureste.

III.1.5. Programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto.

La **Estación de Servicio No. E05698** como se mencionó en al inicio del presente Informe Preventivo, esta se encuentra en operación por lo que no se cuenta con programa de trabajo. Sin embargo, se presenta el Programa de Regulación de la Estación con el cual se están llevando a cabo los procedimientos, tramites y actualización documental legal con el fin de cumplir satisfactoriamente con la legislación que aplique en la materia.

PROGRAMA DE REGULARIZACIÓN																												
ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tramites y permisos																												
Actualización / Elaboración de documentos																												
Elaboración de Estudios																												
Evaluación de la Estación de Servicio																												
Evaluación ante Dependencias Gubernamentales																												
Autorización de Estudios y permisos																												
Organización de personal Administrativo																												
Medidas a implementar																												
Mantenimiento de instalaciones																												
Visitas de inspección por Asesor																												

III.1.6. Programa de Abandono

No se contempla el abandono del sitio de la Estación de Servicio, por el contrario, se pretende alargar el tiempo de vida útil de las instalaciones por lo que la **Estación de Servicio No. E05698**, ha estado actualizando la Estación de Servicio desde la parte técnica, mecánica y legal. Para ofrecer un servicio eficiente, seguro y sustentable para el medio ambiente y la economía de la zona.

Se tiene proyectada una vida útil de 30 años, contemplando el respectivo mantenimiento de los equipos e instalaciones.

Para el caso del retiro de los tanques de almacenamiento, se tiene lo siguiente:

III.1.6.1. Suspensión y Retiro de Operación de Tanques de Almacenamiento

En caso de que el tanque de almacenamiento de doble pared se deje temporalmente fuera de operación, se aplicará el procedimiento señalado en el Apéndice C del Código NFPA 30 "Tanques de almacenamiento temporalmente fuera de servicio", el cual consiste en lo siguiente:

1. Periodo menor a tres meses:

- a. Mantener en operación los sistemas de protección contra la corrosión que se encuentren instalados.
- b. Mantener en operación el control de inventarios y la detección electrónica de fugas, o remover el producto que contenga, de tal forma que el volumen remanente no exceda 0.3% de la capacidad total del tanque o su nivel sea como máximo 25 mm con respecto a la parte más baja del interior del tanque.

2. Periodo igual o superior a tres meses:

- a. Mantener en operación los sistemas de protección contra la corrosión que se encuentren instalados.
- b. Mantener en operación el control de inventarios y la detección electrónica de fugas, o remover el producto que contenga, de tal forma que el volumen remanente no exceda 0.3% de la capacidad total del tanque o su nivel sea como máximo 25 mm con respecto a la parte más baja del interior del tanque.
- c. Dejar abierta y en funcionamiento la tubería de venteo.
- d. Cerrar todas las boquillas del tanque de almacenamiento (de llenado, bomba sumergible, etc.), excepto la de la tubería de venteo.
- e. Asegurar el tanque contra actos que puedan dañarlo o alterarlo.

III.1.6.2. Suspensión de operación definitiva de tanques de almacenamiento

Las causas de paro definitivo, de tanques de almacenamiento en operación pueden obedecer al retiro y/o sustitución, al presentarse alguna de las situaciones siguientes:

- No exista hermeticidad en los tanques de doble pared, en sus elementos primario o secundario.
- No exista hermeticidad en los tanques de pared sencilla.
- No esté dentro del rango de vida útil.
- Por cierre definitivo de la Estación de Servicio.

El propietario de la Estación de Servicio está obligado a notificar por escrito con 72 horas de anticipación a Pemex Refinación y a las autoridades competentes el retiro definitivo del tanque, y tramitar ante las autoridades competentes las aprobaciones para su retiro definitivo.

Para el retiro definitivo de operación del tanque de almacenamiento, se realizará la limpieza interior, así como las demás acciones que determinen las autoridades correspondientes.

Retiro de tanques enterrados

Para el retiro de tanques enterrados, se limpiará el tanque, se vaporizará e energizará, se instalarán las señales preventivas, acordonará el área y asignarán dos personas capacitadas en el uso de extintores para apoyar en todo momento la seguridad de las actividades, cada una con un extintor de 9 kilogramos de polvo químico seco tipo ABC.

Como medidas previas al retiro de los tanques de almacenamiento en Estaciones de Servicio, se realizará la limpieza interior del tanque, de acuerdo a lo indicado en este manual.

- Desenterrar la parte superior del tanque.
- Desconectar todas las líneas y conexiones del tanque, incluyendo las de venteo.
- Tapar temporalmente todas las conexiones del tanque a fin de que durante las maniobras de retiro de la fosa no entre tierra o algún otro material en su interior.
- Una vez retirado el tanque de la fosa, no permanecerá más de 24 hrs. en las instalaciones y será retirado por una empresa especializada, para su confinamiento en un depósito de residuos peligrosos o cortado y enviado a su fundición.
- Después de retirar el tanque se le instalará una conexión de venteo para evitar que los cambios bruscos de temperatura originados durante su traslado puedan afectar su estructura.
- Se rotulará con los letreros que indiquen las autoridades para este tipo de materiales contaminados.

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

La **Estación de Servicio No. E05698**, tiene como objetivo brindar el servicio de combustibles como gasolinas (magna y premium) y combustible diésel, a la población del municipio de Durango y sus alrededores. Por lo que cuenta con 3 tanque de almacenamiento los cuales son abastecidos con forme a la demanda de combustible que se presente.

Capacidad de Tanques de almacenamiento de combustible			
No. Tanque	Capacidad	Tipo de combustible	USO
Tanque 1	60m ³ (30,000 lts)	Diésel	Almacenamiento de combustible para venta
Tanque 2	60m ³ (40,000 lts)	Magna	Almacenamiento de combustible para venta
Tanque 3	40m ³ (40,000 lts)	Premium	Almacenamiento de combustible para venta

Nombre comercial	Nombre químico	CRETIB	Consumo mensual	Estado Físico	Características transportación	Características almacenamiento
Gasolina MAGNA	Hidrocarburo	T, I	± 60 m ³	Líquido	Terrestre (camión)	A granel
Gasolina PREMIUM	Hidrocarburo	T, I	± 40m ³	Líquido	Terrestre (camión)	A granel
DIÉSEL	Hidrocarburo	T, I	± 60 m ³	Líquido	Terrestre (camión)	A granel
Accesorios	Lubricantes	T, I	300 botellas	Líquido	Terrestre (camión)	A granel

Se anexan Hojas de seguridad de los combustibles

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

La actividad principal que se lleva a cabo es la venta de gasolina Magna, Premium y combustible diésel, al público en general, suministrándolos directamente de depósitos confinados, a los tanques de los vehículos, así como la venta de aceite, grasas y lubricantes.

Como se mencionó anteriormente la **Estación de Servicio No. E05698**, se adquirió por contrato de compraventa para la Posesión de Derechos de la Estación. Por lo que solo se presentan las fuentes de generación y las medidas de control de las emisiones, descargas y residuos generados en la operación actual de la estación.

ESTIMACIÓN DE LA EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS	
RESIDUO	FUENTE DE GENERACIÓN
Generación de emisiones de hidrocarburos	Se genera cuando el proveedor de PEMEX abastece los tanques de almacenamiento en la estación de servicio. Y cuando se brinda el servicio de abastecer de combustible a los vehículos.
Residuos peligrosos	Se genera cuando se realiza la venta de algún aditivo, revisión de aceite, y durante el mantenimiento de la estación de servicio.
Residuos sólidos urbanos	Se generan durante las horas de trabajo en las áreas de oficina y en área de sanitarios.
Descargas de aguas residuales	Se generan por el uso de sanitarios, las cuales son conducidas al drenaje municipal. Se presenta copia del contrato.

III.3.1. Medidas de control

☒ **Control de Emisiones Atmosféricas:**

Dado a la Naturaleza del proyecto, no es factible técnica y económicamente conducir o controlar las emisiones de hidrocarburos generadas en el despacho de gasolina o diésel a los automóviles a través de un ducto o chimenea, no obstante, se ha instalado un sistema de Recuperación de Vapores denominado *Fase I para el tanque de almacenamiento.

*Nomenclatura asignada por PEMEX a los sistemas de recuperación de vapores aprobados por la institución.

➤ **SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE VAPORES Fase I (COAXIAL)**

Consiste en la 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. Los vapores son transferidos del tanque de almacenamiento hacia el auto tanque.

Sistema Coaxial: El tanque de almacenamiento tendrá una sola bocatoma para la descarga de producto y recuperación de los vapores simultáneamente a través de un conector coaxial.

El auto tanque tendrá dos bocatomas. Una de ellas será para la descarga del producto y la otra para el retorno de vapores, con un diámetro de 4" para líquido y de 3" para vapor.

☒ **Control de Residuos**

Los productos que se utilicen para las tareas de limpieza tendrán características biodegradables, no tóxicas y cualidades para neutralizar los riesgos de explosividad y /o inflamabilidad de los residuos en caso de derrames superficiales; asimismo los desechos del proceso de limpieza no generarán riesgo para los colectores municipales.

El desarrollo de estas actividades se divide como se indica a continuación:

- A. Actividades que se podrán realizar con personal de la propia Estación de Servicio en forma cotidiana:
 - Limpieza general en áreas comunes, desmanchada de paredes, bardas, herrería en general, puertas, ventanas y señalamientos.

- Limpieza de sanitarios, paredes, muebles de baño, espejos, piso, aplicación de productos para eliminar posibles focos de infección y olores desagradables.
 - Lavado de cristales interior y exterior en ventanas de oficinas y locales que forman parte de la Estación de Servicio.
 - Limpieza de dispensarios por el exterior, mangueras y pistolas de despacho.
 - Atención a jardineras, limpieza en general, remoción de tierra, plantas, flores secas y riego con agua.
- B. Actividades obligatorias desarrolladas como mínimo cada mes meses por empresas especializadas que están debidamente registradas ante la autoridad correspondiente, mismas que al finalizar los trabajos entregarán al responsable de la Estación de Servicio un certificado por la limpieza realizada, así como el manifiesto por la disposición final de los residuos peligrosos.
- Lavado de piso en áreas de despacho. Lavar con agua y productos biodegradables para la remoción o emulsión de grasas, utilizando máquinas de alta presión y pulidoras con cepillo de cerdas no metálicas.
 - Limpieza en zona de almacenamiento. Lavar con agua y productos biodegradables la zona próxima a la bocatomas de llenado de tanques, utilizando máquinas de alta presión.
 - Limpieza de registros y rejillas. Retirar rejillas y lavar con agua y productos biodegradables para la remoción o emulsión de grasas, utilizando máquinas de alta presión.
 - Limpieza de drenajes. Desazolver los drenajes utilizando sondas mecánicas o manuales y máquinas de alta presión retirando y recolectando los sólidos en depósitos herméticos.
 - Limpieza de trampas de combustible y de grasas. Lavar con agua y productos biodegradables y recolectar los residuos flotantes y lodos en depósitos de cierre hermético.

Los residuos peligrosos recolectados se identificarán con un letrero que alerte y señale su contenido y permanecerán en zonas de almacenamiento temporal para su manejo y disposición final por empresas autorizadas.

☒ **Control de descargas de aguas residuales**

Durante la operación de **Estación de servicio** se brinda el servicio adicional de agua (para llenado de depósitos de radiadores, wiper, etc.), el área administrativa y en los servicios sanitarios. El agua de los depósitos de los carros se evaporará y las aguas provenientes de sanitarios son conducidas al drenaje municipal. Se presenta copia del contrato con la Comisión de Aguas del Municipio de Durango como anexo I.

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

III.4.1. Representación gráfica.

La **Estación de Servicio No. E05698**, se encuentra ubicada sobre derecho de vía Circuito Interior y Carretera Estatal No.23 Durango - Mezquital en el Municipio de Durango en el estado de Durango.

Domicilio:	Carretera a Villa Unión – Durango Amado Nervo – villa unión (Vicente Guerrero) Km. 0.5
No. de lote:	S/L
No. de manzana:	S/Mna.
Colonia:	Villa Unión
Municipio:	Poanas
Entidad Federativa:	Durango

I.1.1.1. Ubicación Geográfica

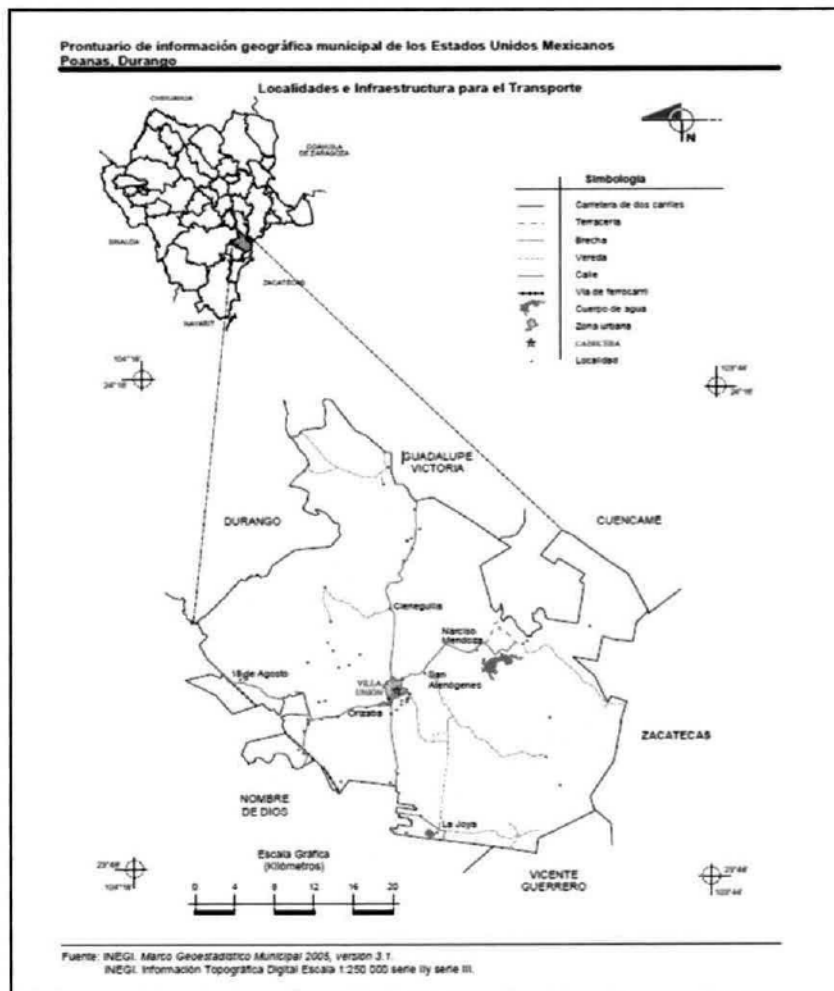


Coordenadas Geográficas	
Latitud	23° 57' 43.73" N
Longitud	104° 3' 43.73" O

III.4.2. Justificación del Área de Influencia

El municipio limita al norte con el municipio de Guadalupe Victoria y Cuencamé, al sur con Vicente Guerrero, al oeste con los municipios de Nombre de Dios y Durango; y al este colinda con el estado de Zacatecas. La cabecera municipal se encuentra en las coordenadas 23°58' de latitud norte y 104°03' de longitud oeste. Su altitud sobre el nivel medio del mar es de 1,900 mts.

La zona urbana está creciendo sobre suelos y roca sedimentaria del Cuaternario, en llanura aluvial y lomerío típico; sobre áreas originalmente ocupadas por suelos denominados Fluvisol, astañozem y Calcisol; tiene clima semiseco templado con lluvias en verano, y está creciendo sobre terrenos previamente ocupados por agricultura y pastizal.



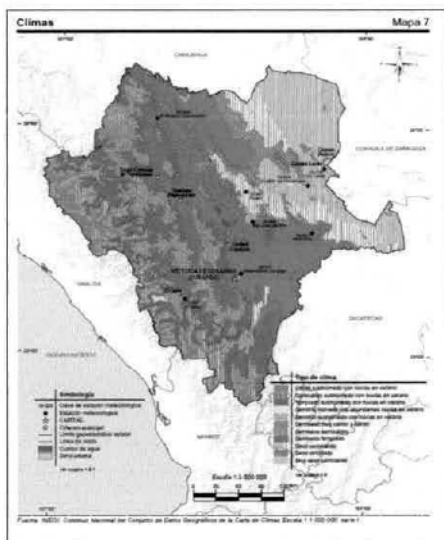
Como se puede apreciar el área donde se encuentra establecida la Estación de Servicio No. E05698 es un área compatible.

El proyecto no incide en áreas naturales protegidas y cumple con las disposiciones y normatividad en materia ambiental como se ha analizado, además de contar con el visto bueno por parte de la Dirección de Administración Urbana, del Departamento de Control Urbano condicionado a cumplir con estas regulaciones.

La elaboración del presente **Informe Preventivo** es una muestra del cumplimiento con las regulaciones y demandas de la Autoridad Ambiental, y del compromiso de la empresa con el cuidado del ambiente mediante la adopción de las medidas encaminadas a evitar impactos negativos, así como a disminuir el riesgo ambiental a los niveles permitidos por la legislación y aceptables para la autoridad y la sociedad.

III.4.3. Identificación de atributos ambientales

A. Clima



Su clima es extremoso, frío en invierno. Se registran temperaturas promedio anual de 25.9 grados centígrados (semicálido). Del mes de enero al de abril se presentan vientos fuertes de suroeste, las precipitaciones pluviales son a partir de la segunda quincena del mes de junio, hasta septiembre normalmente; la precipitación promedio es de 388 mm. Las heladas se presentan en los meses de noviembre a marzo, y en ocasiones hasta abril.

De acuerdo con las normales climatológicas proporcionadas por el Servicio Meteorológico Nacional registradas al 2016, el municipio presenta una temperatura media anual de 17.8 °C; en junio es el mes más cálido del año, con una temperatura promedio de 23.1°C y el mes más frío es en enero con una temperatura promedio de 12.0°C.

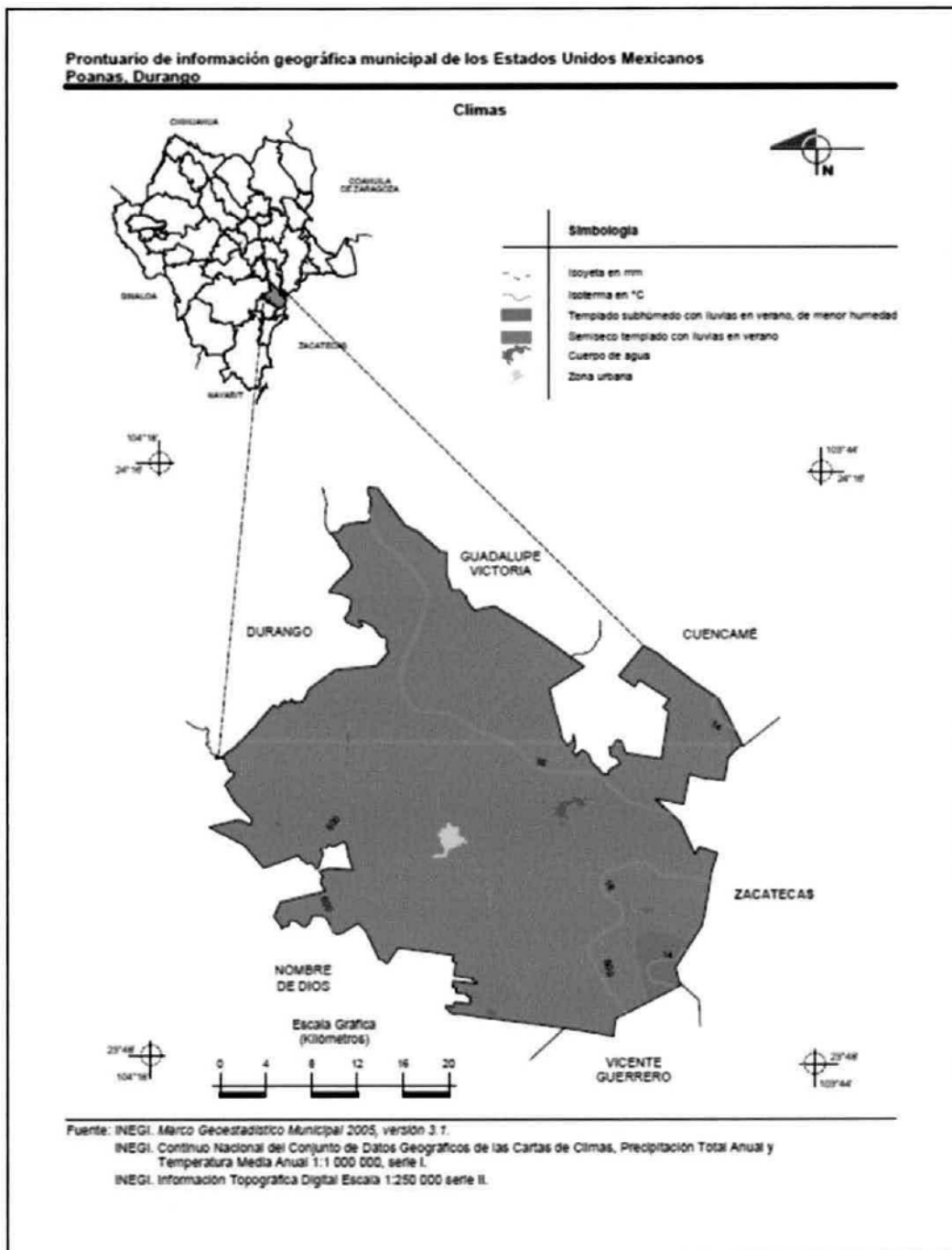
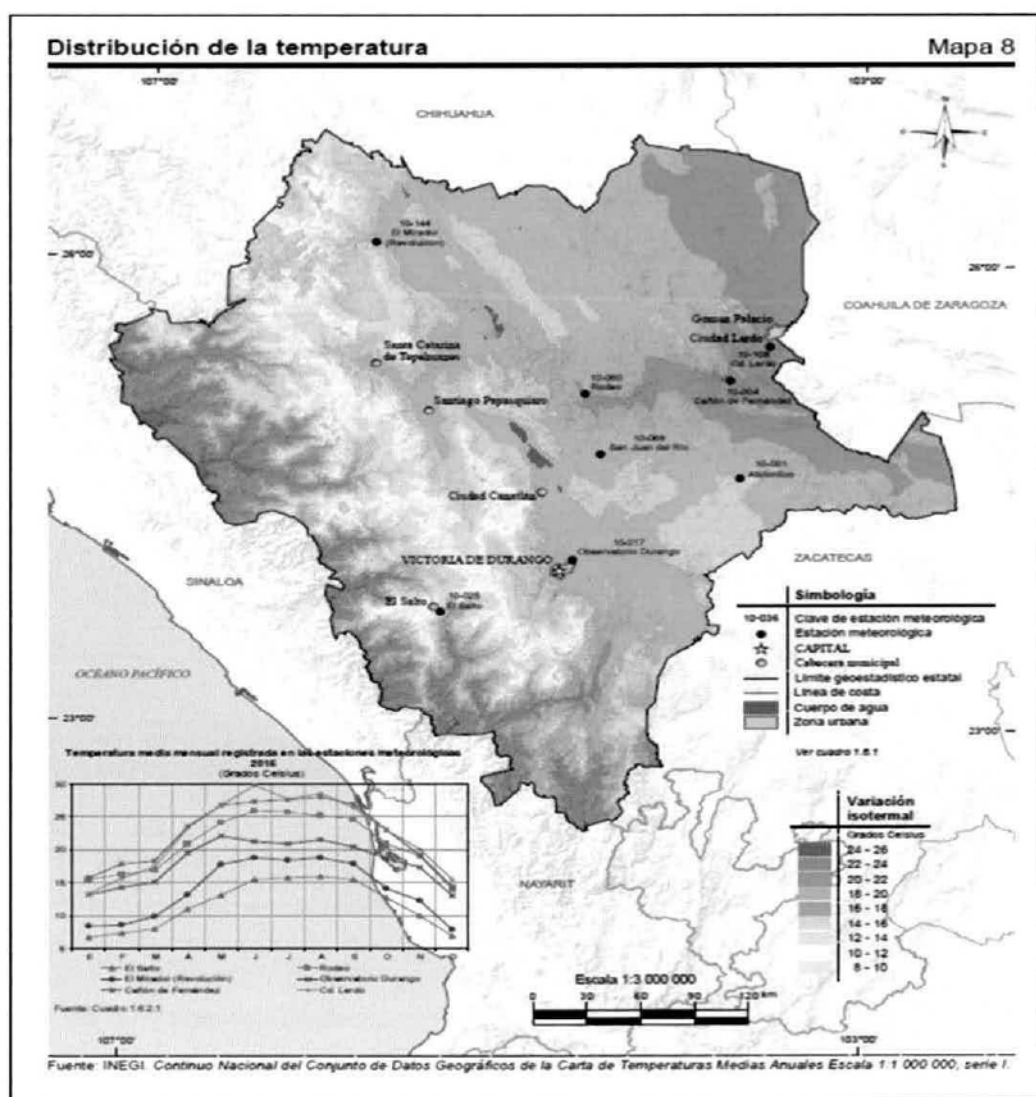


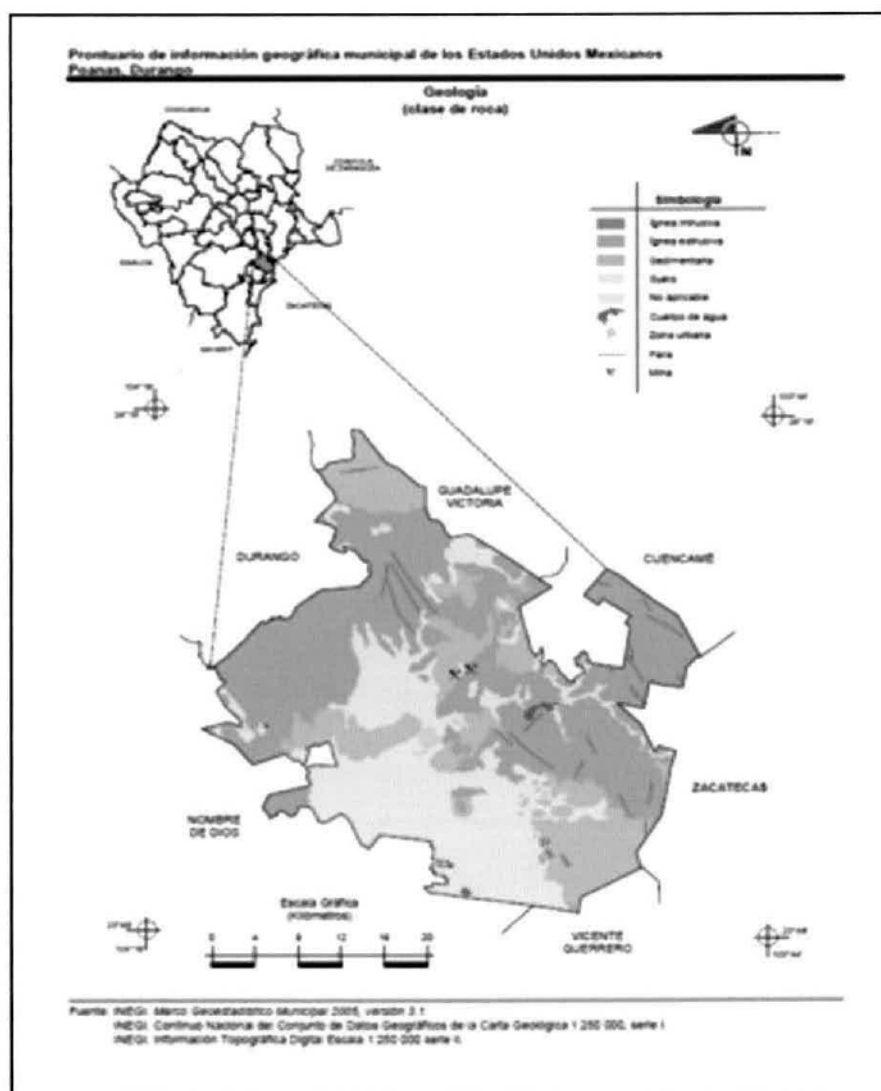
Tabla de temperaturas históricas de Poanas

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	12	13.3	15.9	19.1	21.8	23.1	21.8	21.1	20.3	18.2	14.9	12.5
Temperatura mín. (°C)	3.9	4.5	6.6	9.8	12.9	15.4	14.8	14.4	13.6	10.6	6.5	4.8
Temperatura máx. (°C)	20.2	22.2	25.2	28.5	30.4	30.9	28.3	27.8	27	25.8	23.3	20.3
Temperatura media (°F)	53.6	55.9	60.6	66.4	70.9	73.6	70.7	70.0	68.5	64.8	58.8	54.5
Temperatura mín. (°F)	39.0	40.1	43.9	49.6	55.2	59.7	58.6	57.9	56.5	51.1	43.7	40.6
Temperatura máx. (°F)	68.4	72.0	77.4	83.3	86.7	87.5	82.9	82.0	80.8	78.4	73.9	68.5
Precipitación (mm)	11	8	3	3	15	65	109	117	90	28	9	14



B. Geología y Geomorfología

Las rocas y secuencias que afloran en el área cubierta por el acuífero presentan una complejidad litológico-estructural muy importante, cuyo origen está asociado a diversos procesos geológicos que se han sucedido en esta porción de la República Mexicana. Es importante establecer que el estado de Durango se ubica morfo tectónicamente justo en la transición entre el dominio geográfico de la Sierra Madre Occidental y el dominio geográfico de la Plataforma Coahuila (López-Ramos, 1981; Eguiluz de Antuñano y Campa-Uranga, 1982). En este contexto, las litologías presentan una mezcla de evidencias geológico-estructurales que obedecen principalmente a la sobreposición de diversos ambientes tectónicos.



Topografía

La ciudad de Durango se localiza en la región oriental denominada de los valles en la extensa planicie de la mesa del norte, colindando con las estribaciones de la Sierra Madre Occidental.

Dentro de los límites del Valle del Guadiana que forman parte del Municipio, se identifican tres zonas con características propias de su ubicación, de acuerdo con el tipo de pendiente del terreno.

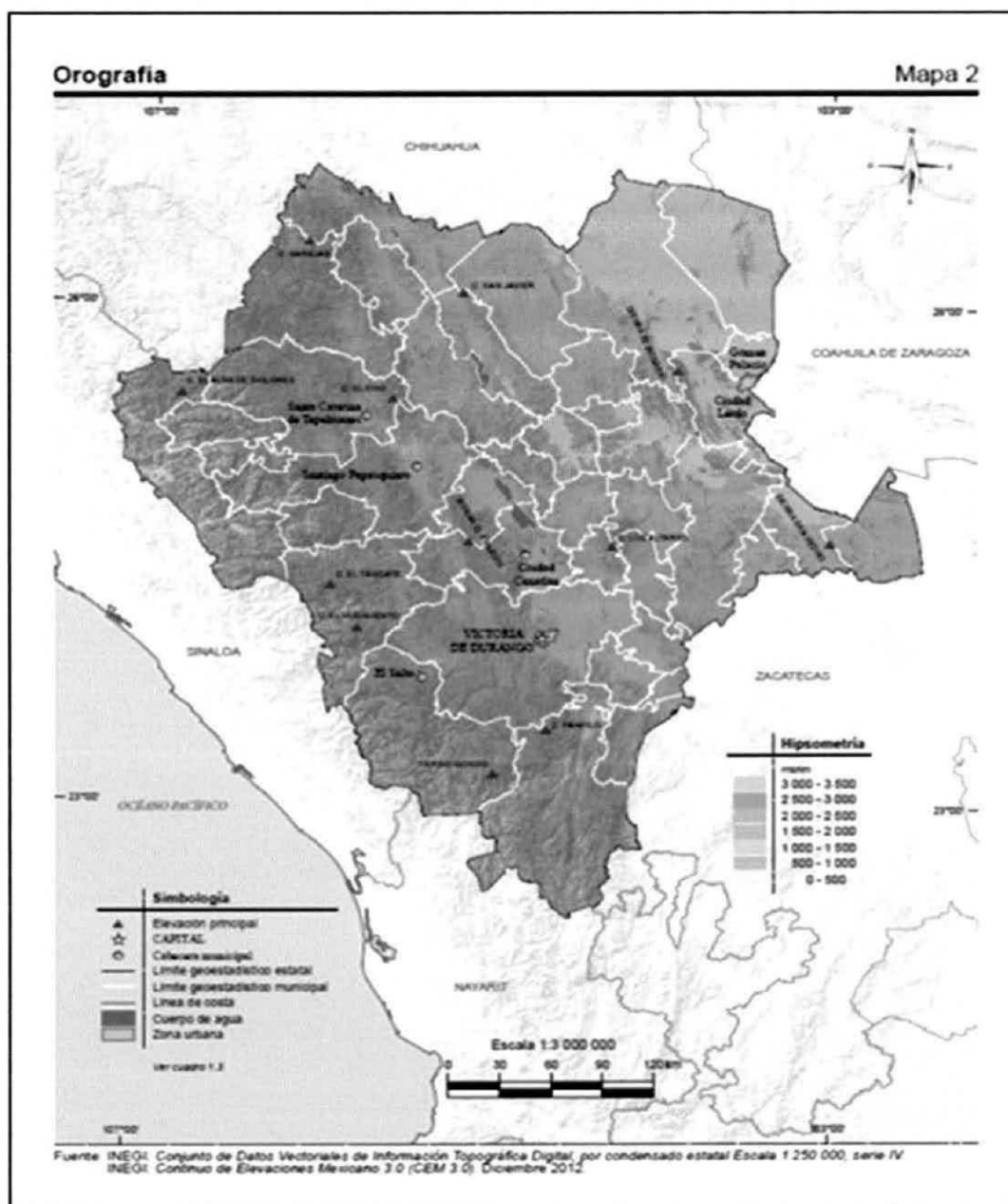
La primera de ellas, se localiza al noreste, este y sureste de la Ciudad, en la que pueden encontrarse pendientes máximas del 0 al 2.0 por ciento, estos terrenos presentan problemas para los escurrimientos pluviales y del drenaje.

En la segunda, se encuentran pendientes del 2.0 al 5.0 por ciento y se ubica al norte, noroeste y suroeste de la Ciudad, estas zonas constituyen áreas más aptas para el desarrollo urbano desde el punto de vista topográfico.

Por último, se ubican terrenos cerca de las estribaciones de la zona montañosa al poniente y sur de la mancha urbana y tienen pendientes que varían del 5.0 al 30.0 por ciento y por su topografía presentan problemas mayores al desarrollo urbano.

D. Orografía

La orografía del municipio de Poanas, es una semiplanicie conocida como el Valle de Poanas, al este se levanta una semimontaña denominada el Cerro del Sacrificio. El centro de sus terrenos lo ocupa el fértil valle del río Poanas, en donde se concentra la mayor parte de la población. Las regiones occidental y norte están situadas sobre la breña que formó la lava basáltica llena de grietas y quiebras a través de colinas, siendo visibles diversos conos en este particular paisaje.

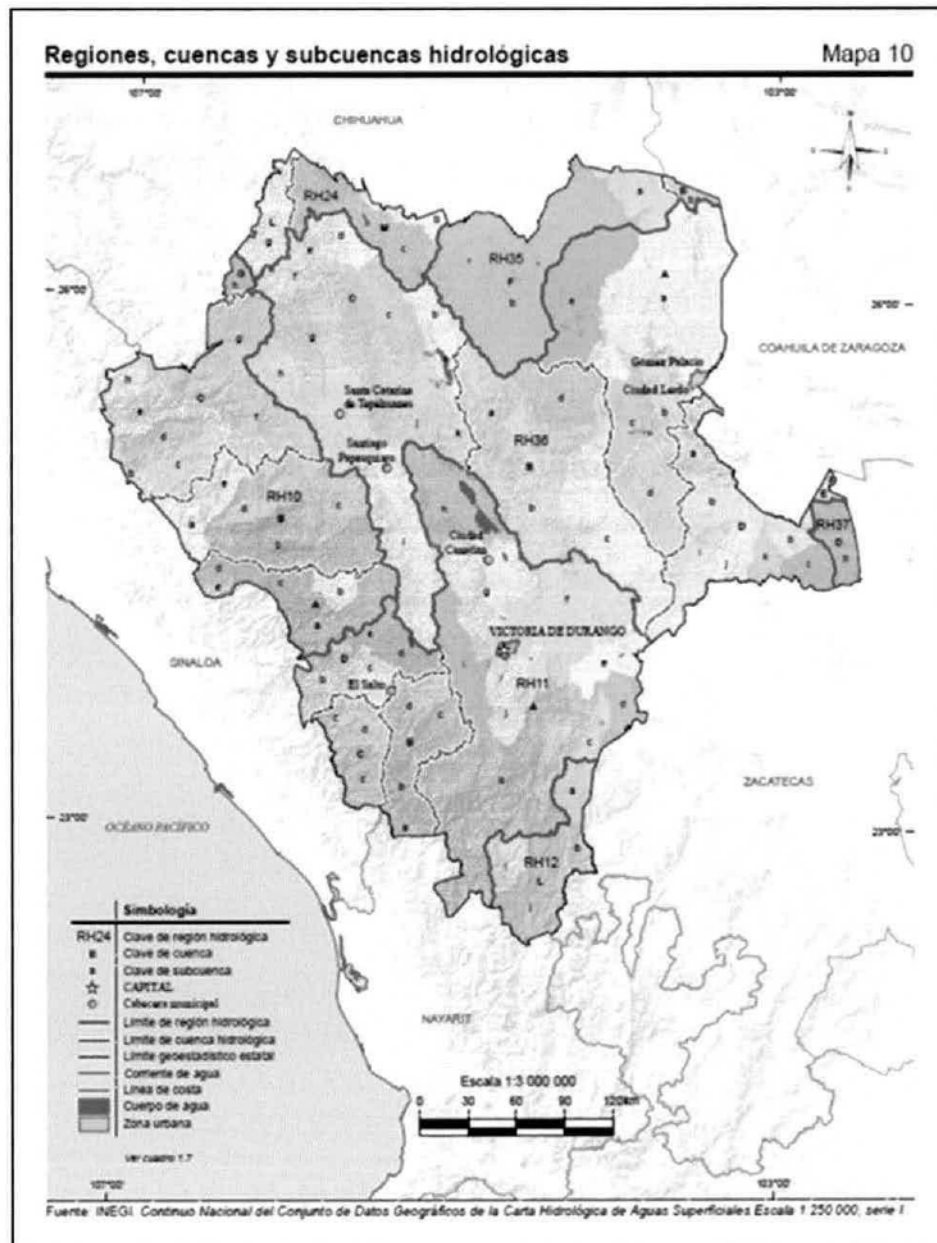


Edafología

E. Hidrología superficial y subterránea.

El municipio cuenta con el río "Poanas" formado por el Río de Agua Caliente y el de Agua Fría, varios arroyos y manantiales que se unen para dar vida a la enorme presa "Del Bosque", hoy "Francisco Villa", que tiene una capacidad de 80 millones de metros cúbicos y se ubica aproximadamente a 8 Km aguas arriba de la población de Villa Unión, Río Poanas sobre el propio río y a 15 km por carretera

pavimentada, frente al poblado Narciso Mendoza, al noreste de la Cabecera Municipal. Fue construida de 1961 a 1968, para riego de 5500 has., regulación de avenidas y otros usos secundarios. Para controlar el uso eficiente del agua, se construyó una derivadora en la antigua trayectoria del Río Poanas, logrando un hermoso paraje para solaz de la población.



III.4.3.1. Aspectos Bióticos

F. Vegetación terrestre

Está constituida por una gran variedad de plantas útiles: nopal, palmas, arbustos, matorrales, gatuños y pinabetes. El zacate grama y navajita sirven para el consumo del ganado y en la industria manual; el nopal duraznillo, el nopal tierno, la biznaga, la zorra, que es el cojollo de la palma joven, se emplea en la elaboración del dulce llamado "granjén". De la palma se extraen fibras para la realización de capotes, canastas, lazos, sombreros, etc., también hay árboles frutales como: duraznos, chabacanos, granados, higueras, manzanos, ciruelos, membrillos, nogales, etc.

Recursos Naturales

La vegetación es escasa en la mayor parte del territorio, pero se encuentra bosque de coníferas por el lado de las comunidades de La Ochoa y Veracruz. Características y Uso de Suelo Los orígenes de los suelos son del cenozoico superior clásico intrusivo del cenozoico inferior, cenozoico medio volcánico y mezozoico cretácico inferior no diferenciado. Los valles y los llanos son de origen cuaternario y las sierras de origen terciario. Los tipos de suelo son de estructura granular y cumular granulas; su textura, de medios ligeros; su color es de rojizos o grises y su PH de neutro a alcalino. Los suelos del municipio son en su mayor parte del grupo de los solonetz; en la parte noroeste está formado por suelos tipo luvisol y litosol.

G. Fauna.

silvestre típica en la región está comprendida por animales salvajes tales como: víbora de cascabel, alicante, gato montés, gavilán, tarántula, alacrán, coyote, etc. Existe un predio denominado "La Breña", constituido mayoritariamente por rocas de origen volcánico que es muy adecuado para la existencia de los animales antes mencionados.

III.4.3.2. Paisaje

III.4.3.4. Medio Socioeconómico

La economía en Poanas tiene como base la agricultura, la ganadería y las remesas de los connacionales migrantes en los Estados Unidos, por lo que puede concluirse que se tiene una economía frágil ya que en los últimos años las precipitaciones pluviales fueron muy bajas y por ende la agricultura se vio

gravemente afectada, no hubo producción suficiente de alimentos, la mayor parte del hato ganadero pereció por la sequía, y las remesas provenientes del extranjero disminuyeron considerablemente por la crisis económica que también afecta al país vecino. Nos favorece que contamos con una amplia zona de riego (5600 Ha. de riego por bombeo), en total 9,741 Ha. de riego con aguas de la Presa Francisco Villa y de los pozos profundos, lo que nos ubica como una potencia para la producción agrícola.

Con lo anterior, Poanas tendrá la oportunidad de lograr también más oportunidades de crecer económicamente.

En el municipio de Poanas en lo que respecta a empleo, y considerando la población económicamente activa, realmente es difícil precisar un porcentaje de empleos formales simplemente porque no hay muchas fuentes para su generación. Sin embargo, sí se puede mencionar que una parte de la población busca empleo fuera del municipio como es el caso de Nombre de Dios en donde la empresa maquiladora ubicada en esa Cabecera ofrece empleo para toda la región y Poanas tiene trabajadores en esa empresa.

En lo que respecta a empleo en el mismo municipio se puede hablar de los referentes a la agricultura, ganadería y un poco de los comercios. Pero en lo general el empleo en Poanas es bajo.

Situación de pobreza y marginación

En el Municipio de Poanas se han registrado altos niveles de pobreza, de acuerdo a una estimación obtenida en el año 2005 donde se tomaron los distintos niveles de pobreza los cuales fueron: pobreza alimentaria, pobreza de capacidades y pobreza patrimonial.

En el 2008 el Consejo Nacional de Evaluación, presentó nuevas mediciones de la pobreza conforme a una visión multidimensional en donde se descubre que cierto porcentaje de la población se encuentra en pobreza extrema y otro en pobreza moderada lo que suma que casi el 50% de la población está en situación de pobreza.

En el 2012 se emitió un informe por parte del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) sobre la pobreza en el Estado de Durango, en él se muestran los principales resultados sobre la evaluación con los indicadores que determinan la pobreza. En lo que respecta al cálculo de la pobreza a nivel municipal, éste se realizó con base en la información del Censo de Población y Vivienda 2010 y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2012.

De acuerdo a este gráfico, se puede observar que el municipio de Poanas se encuentra en el rango que abarca un porcentaje que va del 50% al 75% de

índice de pobreza, lo que es un motivo de preocupación porque está considerado como un alto grado de pobreza.

El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar tanto entidades federativas como municipios según el grado de carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.

Poanas presenta un grado "medio" de marginación. No obstante, existe una gran disparidad en las comunidades, que oscila entre un grado "muy bajo" de marginación hasta un grado "muy alto".

Población Ocupada	
Población económicamente activa	8,247
Población ocupada	7,579
Población desocupada	668
Población económicamente no activa	10,494

Vulnerabilidad socioeconómica

En Durango, para el 2010 el porcentaje de población vulnerable por carencia social fue de 21.4, lo que equivale a 350,535 personas, las cuales aun cuando tuvieron un ingreso superior al necesario para cubrir sus necesidades presentaron una o más carencias sociales; 8.8 por ciento fue la población vulnerable por ingreso, lo que equivale a 143,897 personas que no tuvieron carencias sociales pero cuyo ingreso fue inferior o igual al ingreso necesario para cubrir sus necesidades básicas. Por último, el porcentaje de población no pobre y no vulnerable fue de 18.5 por ciento, es decir, 302,194 personas.

En lo que se refiere al porcentaje de la población vulnerable por carencia social, hubo una disminución de 25.2 a 21.3, lo que significó una disminución de 404,171 a 348,548 personas. El porcentaje de población vulnerable por ingreso pasó de 7.9 a 8.8, es decir, un aumento de 126,797 a 143,897 personas. La población no pobre y no vulnerable aumentó de 18.1 a 18.6 por ciento, lo que se tradujo en un aumento de 290,953 a 304,181 personas. Por último, la población con al menos una carencia social disminuyó de 74.0 a 72.6, lo que significó un aumento de 1,184,512 a 1,189,158 personas; la población con al menos tres carencias sociales disminuyó de 27.5 a 23.0 por ciento, lo que significó una disminución de 440,060 a 376,824 personas.

III.4.4. Diagnóstico Ambiental

La zona dónde se encuentra establecida la Estación de Servicio No. E05698, es un área afectada por las actividades antropogénicas y donde las condiciones ambientales originales eran óptimas para la ganadería y siembra, sin embargo actualmente se han perturbado con la creciente demanda de servicios de transporte y accesos viales para la comunicación más inmediata y segura entre los habitantes de las poblaciones, aunado a la gran demanda de aperturas de comercios con giro agropecuario y comercios, por lo que se ha tenido que limitar y condicionar de manera compatible los usos de suelo, respetando para el desarrollo económico los diferentes factores que son tan necesarios para el desarrollo económico del municipio.

De acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Durango, la estación de servicio se encuentra, fuera de Áreas Naturales de Protección de Flora y Fauna existente en el Estado, las actividades que está realizando (funcionamiento de la estación) no ponen en riesgo los elementos abióticos y bióticos de dicho lugar de manera significativa.

Durante las actividades que se realizan actualmente no implica actividades riesgosas asociadas a la venta al menudeo de gasolinas y diésel, ya que se siguen los lineamientos establecidos por la legislación en esta materia.

La venta de combustible impacta en forma significativa pero POSITIVA ya que está fortaleciendo la economía de la zona y satisfaciendo las necesidades de la población.

Si bien el presente Informe Preventivo se ha desarrollado con el objeto de Regularizar y Actualizar los mecanismos de desarrollo para el funcionamiento ambientalmente seguro, para lo cual la estación de servicio a seguido los criterios de valoración para visualizar el escenario ambiental e identificar la interrelación de los componentes y la forma particular, detectar los puntos críticos del diagnóstico, que fueron considerados para brindar el servicio de manera segura y ambientalmente sustentable y sostenible para el bienestar de la población existente en la zona.

El presente **Informe Preventivo** responde ante la necesidad de Regularizar y poder cubrir la gran demanda de combustible que se vive en la zona urbana del lugar, por lo que la **Empresa Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, ha visualizado la oportunidad de seguir operando la **Estación de Servicio No. E05698** antes mencionada, que permitirá satisfacer la creciente demanda del consumo de combustibles, además de contribuir a la generación de empleo ya que se

encuentra ubicado en una zona estratégica y con oportunidad de seguir generando empleos.

Lo anteriormente expresado siguiendo los lineamientos legales de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente, su Reglamento, a la Ley de hidrocarburos, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y la Norma que se deriva de esta (NOM-EM-001-ASEA-2015).

Criterio de Diversidad

Como ya mencionamos anteriormente, las funciones que desarrolla actualmente la Estación de Servicio en una zona sujeta a presión ambiental por el desarrollo de las actividades humanas, por lo que el criterio de Diversidad enfocado a Flora y fauna es muy importante.

Las instalaciones de infraestructura con que cuenta la Estación de Servicio están en óptimas condiciones para seguir brindando el servicio de venta de combustible,

Criterio de Rareza

Con el servicio que brinda actualmente la Estación de Servicio no se pone en riesgo algún factor de rareza, con el cual se afecte alguna especie de flora o fauna silvestres. La escasez de fauna y variedad de la vegetación natural en el sitio es producto de las actividades antropogénicas realizadas en dicha zona.

Criterio Naturalidad

El sitio donde se encuentra la estación de servicio es evidente que el criterio de naturalidad ha sido modificado en algunos sectores, sin embargo el sector donde se encuentra la estación de servicio se encuentra modificado desde el momento en que se generaron los primeros asentamientos humanos en la zona. Por lo que no afectará en ningún sentido algún otro criterio de naturalidad que pueda persistir en el sitio que no haya sido considerado en el Programa Desarrollo Urbano Centro de Población 2025 de esta ciudad.

El grado de perturbación presente en el sitio del proyecto no se incrementará por la operación de la Estación de Servicio.

Criterio de Calidad

Es evidente que la baja calidad de los factores que permiten el mantenimiento y persistencia de un ecosistema, han determinado que en el sitio donde se encuentra la Estación de Servicio entre otros servicios sean congruentes las actividades proyectadas en el funcionamiento de la Estación de Servicios.

Cómo se ha mencionado anteriormente la ubicación de la Estación de Servicio y el desarrollo de sus actividades actuales no altera la calidad de la zona, ya que esta se encuentra en una zona alterada por actividades antropogénicas, en donde los criterios que regulan la actividad de la misma, se están tomando en cuenta para que su actividad sea compatible con su medio y no causen afectaciones negativas referentes al criterio en cuestión.

La operación de la **Estación de Servicio No. E05698**, no se contrapone con el ecosistema del lugar, no afecta áreas protegidas, no repercute en la salud de la población, no pone en riesgo su entorno pues sigue cabalmente las disposiciones establecidas en la legislación aplicables en esta materia. Por el contrario, la Estación de Servicio favorece la economía de la población, facilita su desarrollo laboral y sobretodo impacta en la economía de la zona, por el desarrollo de nuevos empleos brindando estabilidad económica a las familias con la generación y continuidad laboral.

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

El Informe Preventivo que se presenta, es para **Regularizar en Materia Ambiental** el Estado Legal de la Estación de Servicio No. E05698 adquirida legalmente el 18 de noviembre del 2005, la cual desde entonces ha venido actualizando legalmente el estado de la Estación en mención.

Por lo que las actividades de auto regularización se han ido realizando a través de supervisiones técnicas tanto en lo documental como en las instalaciones de la Estación de Servicio No. E05698.

Para el Cumplimiento de este apartado se presentan las medidas de prevención y mitigación para la Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio.

Aclarando que la Estación de Servicio No. E05698 se encuentra activa en sus funciones.

Los recursos naturales que se consideran factibles a sufrir impactos por las acciones de operación de la Estación de Servicio son:

- a) Agua
- b) Suelo
- c) Atmósfera
- d) Flora
- e) Fauna

f) Paisaje

Las obras o actividades susceptibles de provocar impactos ambientales.

a. Operación y Mantenimiento

III.5.1. Valorización de Impactos.

Criterios que se utilizaron para determinar el grado de importancia de los Impactos Ambientales Adversos.

La significancia de los impactos se evaluó mediante los criterios Espacio-Temporales que se resumen en la tabla siguiente. Cada criterio se describe de acuerdo a la naturaleza de su influencia en los elementos naturales y se divide en 4 categorías; a cada categoría se le asignó un valor numérico de tres a cero, en orden de mayor a menor de acuerdo al efecto causado sobre dichos elementos.

Categorías de los criterios utilizados para establecer la significancia de los Impactos efectuados por el proyecto sobre los elementos naturales.

CRITERIOS UTILIZADOS EN LA VALORACIÓN DE IMPACTOS				
CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
	3	2	1	0
MAGNITUD	MAYOR	MODERADA	MENOR	NEGLIGIBLE
DIMENSIÓN	REGIONAL	ZONAL	LOCAL	PUNTUAL
TEMPORALIDAD	PERMANENTE IRREVERSIBLE	TEMPORAL IRREVERSIBLE	PERMANENTE REVERSIBLE	TEMPORAL REVERSIBLE

III.5.2. Criterios y Metodología de evaluación

Descripción de los criterios de significancia y sus categorías.

MAGNITUD.

- Mayor: Afecta los elementos naturales en magnitud suficiente para causar deterioro ambiental sin reversibilidad para restablecer las condiciones naturales del recurso. Puntuación: 3.
- Moderada: Afecta alguno de los elementos naturales, sin perjudicar las condiciones naturales existentes. También un efecto a corto plazo sobre el recurso puede constituir un impacto moderado. Puntuación: 2.

- Menor: Afecta un elemento específico durante un período corto de tiempo. Puntuación: 1.
- Negligible: No se afecta a los elementos naturales. Puntuación: 0.
* Modificación de: Duinker y Beanlands, 1986.

DIMENSIÓN.

Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales se consideró una Unidad Ambiental que comprende todo el predio y sus alrededores, la cual es una planicie.

- Mayor: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto afecta a la totalidad de los elementos naturales. Puntuación: 3.
- Moderada: El impacto resultante de las acciones del proyecto afecta a varios elementos naturales. Puntuación: 2.
- Menor: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto afecta sólo a uno de los elementos naturales. Puntuación: 1.
- Negligible: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto no afecta a ninguno de los elementos naturales. Puntuación: 0.

TEMPORALIDAD.

- Permanente Irreversible: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto se efectúa durante todo el tiempo de vida útil del proyecto y además es irreversible. Puntuación: 3.
- Temporal Irreversible: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto se efectúa solamente durante un período de tiempo dentro de la vida útil del proyecto, pero el daño efectuado al ambiente es irreversible. Puntuación: 2.
- Permanente Reversible: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto se efectúa durante todo el tiempo de vida útil del proyecto, pero su efecto, una vez terminado el proyecto es reversible. Puntuación: 1.
- Temporal Reversible: Cuando el impacto resultante de las acciones del proyecto se efectúa solamente durante un período de tiempo dentro de la vida útil del proyecto y el daño efectuado al ambiente es reversible. Puntuación: 0.

Consideraciones Adoptadas para la Valorización de los Impactos.

Es Importante recordar que el presente **Informe Preventivo**, es para **Regularizar en Materia Ambiental** el Estado Legal de la Estación de Servicio No. E05698 adquirida legalmente el 18 de noviembre del 2005, la cual desde entonces ha venido actualizando legalmente el estado de la Estación en mención.

Por lo que la valoración de los impactos se tomó en cuanto tomando como referencia el mantenimiento y operación de la estación de servicio y las áreas cercanas donde se encuentra ubicada considerando esto como la Unidad ambiental:

La descripción de la importancia y valor numérico de las definiciones incluye las siguientes consideraciones:

- a) Probabilidad de ocurrencia del impacto;
- b) Confianza en la predicción de los impactos;
- c) La existencia de estándares de calidad;
- d) Proporción del (los) recurso(s) afectado(s);
- e) Factibilidad del (los) recurso(s) para recuperarse;
- f) Importancia comercial del (los) recurso(s), y
- g) Especies consideradas como raras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, según Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre del 2010.

Clasificación de los Impactos

Para clasificar los impactos se utilizó la siguiente nomenclatura tomada de la Guía de "Características del procedimiento General para la Manifestación del Impacto Ambiental" publicada por SEDUE (ahora SEMARNAT):

- A.-** Impacto Adverso Significativo.
- a.-** Impacto Adverso no Significativo.
- B.-** Impacto Benéfico no Significativo.
- ? .-** No se sabe si los efectos son significativos.

Matriz de cribado y ubicación de los impactos.

De acuerdo con el Instructivo para desarrollar y presentar la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad General, se utilizó la Guía de "Características del Procedimiento General para la Manifestación de Impacto Ambiental" publicada por la SEDUE (ahora SEMARNAT), se construyó una matriz de cribado para ubicar cada uno de los impactos que las acciones del proyecto efectuarán sobre los elementos naturales.

La matriz se encuentra dividida en 3 secciones. En la primera sección se evalúa el impacto que ocasiona cada actividad desarrollada (*emisores de impacto*) durante las etapas de Preparación del Sitio y Construcción, Operación y Mantenimiento de un proyecto.

Para este caso se evaluó la Operación que se desarrolla actualmente en la Estación de Servicio, sobre los diferentes recursos que se consideraron como factibles a sufrir impactos (*receptores de impacto*). Utilizando los criterios de valoración de impactos y su correspondiente puntuación numérica, de lo anterior se obtiene la sumatoria de la puntuación de cada elemento receptor de impacto, resultado con el cual se determina el grado de significancia del impacto producido por cada emisor sobre cada receptor de impacto ambiental.

La escala de valores que se utilizó para medir los impactos adversos provocados por cada actividad sobre el recurso es la siguiente:

Puntuación Resultante	Impacto	Nomenclatura
0 - 4	ADVERSO NO SIGNIFICATIVO	a
5 - 9	ADVERSO SIGNIFICATIVO	A

En la segunda sección se evalúa el impacto ocasionado por la suma de todas las actividades (*emisores de impacto*) que se desarrollarán durante las etapas de Preparación del Sitio y Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto.

En ese caso se evaluó la Operación que se desarrolla actualmente y Mantenimiento de la Estación de Servicio sobre cada recurso (*receptor de impacto*).

Para ello se lleva a cabo la sumatoria del impacto que cada actividad ocasiona sobre el recurso, basándose en la siguiente escala de valorización.

Puntuación Resultante	Impacto	Nomenclatura
0 - 18	ADVERSO NO SIGNIFICATIVO	a
19 - 36	ADVERSO SIGNIFICATIVO	A

La tercera y última sección de la matriz engloban los impactos producidos por la totalidad de los emisores sobre la totalidad de los receptores de impacto ambiental (unidad ambiental). Esto nos indica el grado de significancia de los impactos que serán generados durante las etapas de Preparación del Sitio y Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto, sobre la totalidad de los recursos naturales del área donde se llevará a cabo. Para esta evaluación se suman los valores obtenidos en la segunda sección de la matriz de cribado para todo el predio, la escala de valores utilizada es:

En ese caso se evaluó la Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio

Puntuación Resultante	Impacto	Nomenclatura
0 – 54	ADVERSO NO SIGNIFICATIVO	a
55 – 108	ADVERSO SIGNIFICATIVO	A

MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES ADVERSOS						
1a. SECCIÓN						
EMISORES DE IMPACTO	RECEPTORES DE IMPACTO					
Operación y Mantenimiento	AGUA	SUELO	ATM.	FLORA	FAUNA	PAISAJE
MAGNITUD	1	1	2	0	0	0
DIMENSIÓN	1	1	2	0	0	0
TEMPORALIDAD	1	1	1	0	0	0
IMPACTO	a	a	A	a	a	a
2a. SECCIÓN						
IMPACTO POR RECURSO	a	a	a	a	a	a
3a. SECCIÓN						
IMPACTO TOTAL	a					

a). - Impacto sobre el agua.

Durante la etapa de operación y mantenimiento de la **Estación de Servicio** se requiere de agua solo para proporcionarla como un servicio adicional (llenado de depósito de radiadores, wiper, etc), y en los servicios sanitarios, el agua de los depósitos de los carros se evaporará y el agua de sanitarios se descargará al sistema de alcantarillado de la ciudad por lo que el impacto a este recurso se considera Adverso No Significativo

Magnitud: Menor

Dimensión: Menor

Temporalidad: Temporal Reversible

Valoración: Adverso no significativo

b) Impacto sobre el suelo.

Durante la Operación y mantenimiento no se pretende afectar el suelo del predio, aunque es importante mencionar que, para evitar afectar este recurso, se implementara un programa de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos por lo que se considera un impacto adverso no significativo.

Magnitud: Menor

Dimensión: Menor

Temporalidad: Temporal reversible

Valoración: Adverso no significativo

c) Impacto sobre la atmósfera.

Durante la operación y mantenimiento de la Estación de Servicio (Gasolinera) se generarán emisiones a la atmósfera provenientes del trasvase o llenado de combustibles del dispensario al automóvil, esto alterará la composición del aire temporalmente.

Magnitud: Moderada

Dimensión: Moderada

Temporalidad: Temporal reversible.

Valoración: Adverso significativo

d) Impacto sobre la flora y fauna.

Durante la Operación y mantenimiento no afectará la flora y fauna debido a que el predio se encuentra en una zona urbanizada con servicios, y comercio por lo que la flora y fauna que existía en la zona fue afectada anteriormente al desarrollo operativo de la Estación.

Magnitud: Negligible

Dimensión: Negligible

Temporalidad: Temporal reversible.

Valoración: Adverso no significativo

f) Impacto sobre el paisaje.

El impacto ocasionado sobre este recurso no causará una degradación estética de la zona, ya que la estación de servicio cuenta con áreas ajardinadas que mejoran la estética de la zona., por lo que se considera un impacto adverso no significativo.

Magnitud: Negligible

Dimensión: Negligible

Temporalidad: Permanente reversible

Valoración: Adverso no significativo.

III.5.3. Indicar los procedimientos para supervisar el cumplimiento de las medidas de mitigación.

El programa de monitoreo que se implemento tiene como finalidad el dar seguimiento a todas las medidas de prevención y mitigación que son propuestas en base a los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y/o regulación del uso de suelo, mismos que fueron revisados en las secciones II y III.

Calidad del aire:

- ☒ Se verifico que las máquinas, vehículos, y equipos se encuentren en buen funcionamiento, para evitar que emita más humos de los normales.
- ☒ Estará prohibido la incineración de los desechos generados durante el mantenimiento de la estación para evitar la contaminación del aire a través de la generación de humos.
- ☒ Se deberán respetar los límites de velocidad establecidos de 10 km/h, para evitar el levantamiento de partículas de polvo. Se pondrán señalamientos de disminución de la velocidad.
- ☒ Los residuos sólidos se almacenan de forma temporal en espera del vehículo recolector en un recipiente tapado, que evite que se generen malos olores.
- ☒ Las emisiones se reducirán por dispersión natural.
- ☒ En las labores de mantenimiento se verificará que el equipo y vehículos se encuentren en buen estado, para evitar que emita ruidos fuera de los normales.
- ☒ Durante la operación de la Estación se apegará a las actividades autorizadas, por lo que no se podrán realizar actividades que generen ruidos por arriba de lo establecido en las NOM's.
- ☒ Queda prohibido generar niveles de ruido mayores a los establecidos en la NOM's aplicables al tema.

Durante la Operación de la Estación de Servicio

- ☒ CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS:

Dado a la Naturaleza que representa el suministro (venta) de combustible, no es factible técnica y económicamente conducir o controlar las emisiones de hidrocarburos generadas en el despacho de gasolina o diésel a los automóviles a través de un ducto o chimenea, no obstante, se cuenta con la instalación de un sistema de Recuperación de Vapores denominados *Fase I para el tanque de almacenamiento.

*Nomenclatura asignada por PEMEX a los sistemas de recuperación de vapores aprobados por la institución.

➤ SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE VAPORES Fase I (COAXIAL)

Los tanques de almacenamiento cuentan con un sistema de recuperación de vapores (SRV) que es un Conjunto de accesorios, tuberías, conexiones y equipos diseñados para controlar, recuperar, almacenar y/o procesar las emisiones de vapores a la atmósfera, producidos en las operaciones de transferencia de gasolinas con una salida a la superficie que son los tubos de venteo, cada tubo de venteo de cada tanque cuenta en su parte superior con una válvula para venteo (VPV) en y en su caso el de diésel Cuenta con válvula con arrestador de flama para controlar las salidas de emisión de vapor este sistema se conoce como sistema de recuperación de vapores en fase 1.

Sistema Coaxial: El tanque de almacenamiento tendrá una sola bocatomas para la descarga de producto y recuperación de los vapores simultáneamente a través de un conector coaxial.

El autotanque tendrá dos bocatomas. Una de ellas será para la descarga del producto y la otra para el retorno de vapores, con un diámetro de 4" para líquido y de 3" para vapor.

Calidad del agua y suelo:

- ☒ Se han colocado contenedores con tapa, pintados y rotulados para el depósito de los residuos y deberán recibir limpieza periódica.
- ☒ No deberá arrojará ningún tipo de residuo sólido o líquido directamente al suelo.
- ☒ No se realizará ningún tipo de reparación de vehículos o equipos que requieran el uso de aceites y grasas dentro del predio, salvo sea necesario y tomado las medidas pertinentes para evitar accidentes, esto es colocando lonas impermeables en el área, así como tener disponible material de contingencia ambiental.
- ☒ De observarse algún derrame, este se deberá de limpiar de forma inmediata, y localizar al responsable para notificarle que debe realizar un mantenimiento de su vehículo o unidad a fin de evitar la contaminación del suelo y el agua.
- ☒ Se tendrá un área de almacenamiento temporal para los residuos peligrosos y no peligrosos, de acuerdo con las especificaciones de las Normas Oficiales aplicables.
- ☒ Durante la operación de la estación, se realizará limpiezas continuas de los sanitarios, promoviendo el uso eficiente de éstos.

- ☒ Queda prohibida la descarga de aguas residuales en sitios que no sean destinados para tal fin.
- ☒ Se deberán aplicar las acciones y medidas de prevención y mitigación que están contenidas en las siguientes normas oficiales mexicanas:
- ☒ NOM-001-SEMARNAT-1996. Establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas Aguas Residuales en Aguas y Bienes nacionales.
- ☒ Los drenajes de aguas residuales, sanitarias y pluviales, deberán estar separados a fin de poder reutilizar el agua pluvial en el riego de las áreas ajardinadas.
- ☒ En caso de que se llegue a presentar un impacto por el desbordamiento o ruptura de las líneas de conducción de las aguas residuales o sanitarias, se implementará como medida de urgente aplicación el uso del carbonato de calcio (cal común), a fin de neutralizar los contaminantes contenidos en ellas.
- ☒ Se colocarán áreas verdes (jardineras) con plantas afines a la zona y lugar.

Fauna:

- ☒ El manejo de residuos debe ser adecuado en contenedores con tapa, para evitar la proliferación de fauna nociva.
- ☒ Los automotores operarán en buen estado sus escapes y motores de tal forma que no rebase los dB comunes para estos.

Población

- ☒ Respetar los lineamientos de construcción del Estado y del Municipio.
- ☒ Colocar contenedores para la disposición temporal de los residuos a fin de evitar su esparcimiento por el aire.
- ☒ Mantener las áreas de la Estación de Servicio limpias y en orden.
- ☒ Establecer el programa de áreas verdes con especies nativas de la región.

Económico – Social

- ☒ La mitigación de los impactos socioeconómicos se logrará al establecer como prioridad dentro de lo posible la contratación de personal local, adicionalmente reducirá la presión de desempleo en la zona.
- ☒ Mantener las áreas de servicios limpias y en orden.
- ☒ Aplicar las medidas descritas en el presente Informe Preventivo.
- ☒ No ingerir o consumir bebidas embriagantes, enervantes o cualquier tipo de droga durante su estadía de trabajo en el predio.
- ☒ Respetar los anuncios dispuestos en el predio.

- ☒ Evitar tirar basura en el sitio, defecar al aire libre o hacer mal uso de las instalaciones.
- ☒ Acatar las disposiciones reglamentarias planteadas por el Promoviente o sus colaboradores más cercanos.

Con lo anterior, se asegura no impactar severamente al ambiente, ya que la Operación de la Estación de Servicio se encuentra en una zona urbana. Con la aplicación de las medidas se procura minimizar los impactos ambientales que se pudieran originar por su funcionamiento.

III.5.3 Programa de Vigilancia

ACTIVIDAD ¹	CALENDARIZACIÓN			
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	AÑO
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
GESTIÓN DE AUTORIZACIONES	SE VERIFICA QUE SE CUMPLAN LAS DISPOSICIONES EMITIDAS POR EL GOBIERNO FEDERAL EN MATERIA DE PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, Y QUE ESTAS SIEMPRE ESTÉN VIGENTES			
BITÁCORAS	SE REGISTRA DE FORMA CONTINUA Y POR FECHAS TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS E INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO A LA ESTACIÓN DE SERVICIO			
MANTENIMIENTO A EQUIPO E INSTALACIONES	SE SUSPENDERÁ EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ÁREA A DAR MANTENIMIENTO Y SE DELIMITARÁ EL ÁREA SEGÚN SEA LA ACTIVIDAD, TODOS LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR DEBERÁN ESTAR ATERRIZADOS Y SERÁN A PRUEBA DE EXPLOSIÓN, ESTARÁN ASIGNADOS 2 PERSONAS CAPACITADAS EN EL USO DE EXTINTORES POR SEGURIDAD.			
TANQUES DE ALMACENAMIENTO	SE REALIZARÁ UN SERVICIO CADA 60 DÍAS, PARA VERIFICAR QUE NO EXISTA PRESENCIA DE AGUA Y QUE EL TANQUE ESTE EN ÓPTIMAS CONDICIONES.			
ACCESORIOS DE TANQUES	SE DARÁ SERVICIO CADA 30 DÍAS, VERIFICANDO QUE ESTÉN LIMPIOS, SECOS Y QUE ESTÉN EN BUENAS CONDICIONES.			
ZONA DE TANQUES	SE VERIFICARÁ QUE DIARIAMENTE SE MANTENGA LIBRE DE OBSTRUCCIONES LA ZONA DE TANQUES Y EL REGISTRO CON REJILLA.			
TUBERÍAS	SE REALIZARÁ UN SERVICIO CADA 60 DÍAS			
DRENAJE	SE REALIZARÁ UNA REVISIÓN DIARIA PARA VERIFICAR SI SE REQUIERE DE UNA LIMPIEZA			
DISPENSARIOS	SE VERIFICARÁ COMO RUTINA DIARIA EL CIERRE HERMÉTICO DE LAS PISTOLAS DE DESPACHO, EL ESTADO FÍSICO DE LAS MANGUERAS Y SE LLEVARÁ UN CONTROL DE LOS MEDIDORES PARA SU ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.			
ZONA DE DESPACHO	SEGÚN SE REQUIERA MENSUALMENTE SE LES DARÁ MANTENIMIENTO A LOS GABINETES DE AIRE Y AGUA, ASÍ COMO COLUMNAS, PROTECCIONES ETC.			

CUARTO DE MAQUINAS	LIMPIEZA PERMANENTE
EXTINTORES	SE LLEVARÁ UN CONTROL PARA LA RECARGA DE LOS EXTINTORES Y EN CASO DE TENER FECHA DE VENCIMIENTO SER SUSTITUIDOS, ESTO NO DEBERÁ ACCEDER DE UN AÑO.
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	SE LLEVARÁ A CABO DE ACUERDO A EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.
PRUEBAS DE HERMETICIDAD EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO	SE REALIZARÁN PRUEBAS DE HERMETICIDAD CADA 5 AÑOS CON SISTEMA FIJO DE ALTA PRECISIÓN Y CADA AÑO CON SISTEMA MÓVIL.
PRUEBAS DE HERMETICIDAD EN TUBERÍAS	SE REALIZARÁN PRUEBAS DE HERMETICIDAD CADA 5 AÑOS CON SISTEMA FIJO DE ALTA PRECISIÓN Y CADA AÑO CON SISTEMA MÓVIL.
POZO INDIO	SE REALIZARÁN PRUEBAS DE HERMETICIDAD CADA 5 AÑOS CON SISTEMA FIJO DE ALTA PRECISIÓN Y CADA AÑO CON SISTEMA MÓVIL.
REPORTE	CONTINUO, CADA VEZ QUE SE LLEVE A CABO EL MANTENIMIENTO DE CUALQUIER ÁREA DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO SE REALIZARA UN REPORTE CON FECHA DE ELABORACIÓN.
RESIDUOS PELIGROSOS	LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS (RECIPIENTES VACÍOS QUE CONTUVIERON MATERIAL PELIGROSO, TRAPOS IMPREGNADOS CON ACEITE, PAPEL IMPREGNADO, LÍQUIDOS CON HIDROCARBUROS, ETC.), SERÁN RECOLECTADOS EN TAMBOR CON TAPA PARA SER ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL CADA QUE SE LLENE EL TAMBO.
RESIDUOS SÓLIDOS DE MANEJO ESPECIAL	• SEPARACIÓN DE BASURA EN GENERAL. • ENVIÓ DE BASURA EN GENERAL AL RELLENO SANITARIO DE LA CIUDAD DE MEXICALI. • ADEMÁS DE REALIZAR MONITORIOS EN AMBIENTE LABORAL.

III.5.4. Conclusiones y Recomendaciones.

De acuerdo a los impactos identificados y evaluados para la Operación y Mantenimiento de la **Estación de Servicio No. E05698** de la Empresa **Gasolinera "La Aventura", S.A. de C.V.**, quien funge como propietario de la estación en evaluación, se considera que **no representan un Impacto Adverso Significativo** sobre el medio ambiente y sus ecosistemas ya que la Estación de Servicio no tiene relación con la explotación de recursos naturales, aunque cabe señalar que se produce por su operación emisiones a la atmósfera y generación de residuos, a éste respecto se cuenta con las siguientes medidas de mitigación:

- ✓ **Emisiones a la atmósfera:** Se tienen implementados sistemas de recuperación de vapores.
- ✓ **Disposición de residuos:** Se tienen implementadas manuales y procedimientos para la correcta disposición y manejo de los diferentes tipos de residuos de manejo especial ya sean residuos sólidos urbanos (basura en general), y residuos peligrosos. Para este último se contratan los servicios de la empresa **Alejandro Martínez Ruiz con No. De Autorización 10-I-08-10** con una vigencia hasta el 2020 para realizar las actividades de recolección y transporte y autorización para el almacenamiento (acopio) con **No. De Autorización 10-II-02-10** con una vigencia hasta el 2020.
- ✓ **Disposición de aguas residuales.** Las descargas de aguas residuales provenientes de sanitarios y limpieza son dirigidas al sistema de alcantarillado municipal.

La Operación actual de la **Estación de Servicio No. E05698** no incurrirá en actividades que pongan en riesgo a los habitantes de la zona, ni al medio ambiente, la ubicación en la zona es óptima, ya que se encuentra sobre derecho de vía de vialidades principales que permiten el fácil acceso a los pobladores de las ciudades aledañas, al consumo del combustible para con ello satisfacer las necesidades económicas de la región.

Es importante, mencionar que la Estación de servicio evaluada, es la única estación en el Municipio de Villa Unión, en aproximadamente 23.24 km hacia el suroeste (Nombre de Dios) y 14.58 km hacia el sureste (poblado de Gabriel Hernández) del estado de Durango. Por lo que su Impacto negativo en el factor socioeconómico, es decir, se vería afectado de manera significativa, para los habitantes de las ciudades y poblados pequeños establecidos en los lugares aledaños y sobre todo para la actividad cotidiana de los habitantes de Villa Unión, en su economía.

Por lo anteriormente descrito y evaluado se considera que la Operación que lleva actualmente la **Estación de Servicio No. E05698** es viable y tiene un impacto positivo para su población y la economía pues ha generado fuentes de trabajo para los habitantes y facilita el desarrollo económico del municipio de Poanas y poblados de las zonas cercanas.

III.6 PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA EN LA QUE SE PRETENDE REALIZAR EL PROYECTO.

Se anexa Plano de localización geográfica, de la Instalación donde se encuentra operando la Estación de Servicio No. 5698.

Se presenta informe fotográfico de las áreas colindantes con la Estación de Servicio y su ubicación. Como anexo II.



ÍNDICE DE ANEXOS

Documentos Oficiales

ANEXO I

1. Acta Constitutiva de la Empresa Gasolinera "La Aventura" SA de CV
2. Contrato de Compraventa
3. Comprobante de pago
4. INE del Representante Legal
5. RFC de la Empresa
6. Constancia de Uso de Suelo
7. Comprobante de domicilio (Luz y Agua)

ANEXO II Informe Fotográfico

ANEXO III Manifiestos generados por mantenimiento de la Estación de Servicio No.E05698

ANEXO IV Copia de Facturas para el suministro de combustible

ANEXO V Planos de Estación de Servicio No. E05698

1. A-01 Proyecto Arquitectónico

ANEXO VI Marco Legal

ANEXO VII Glosario de términos

MARCO LEGAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley General de Desarrollo urbano para el Estado de Durango 2016

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2108

Plan Estatal de Desarrollo para el Estado de Durango 2014-2016

Plan Municipal de Desarrollo de Poanas 2013-2016

Ley de Hidrocarburos

Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Ley de Protección Civil, Prevención y Atención de desastres del Estado de Durango

Ley de Asentamientos Humanos

Reglamento para el Establecimiento de Gasolineras y Estaciones de Servicio del Municipio de Durango

Reglamento de Construcciones del Estado de Durango

Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica

Reglamento en Materia de Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión del Ruido

Programa de Medidas Preventivas y de Mitigación de la Sequía 2014 para la ciudad de Victoria de Durango

Anuario Estadístico y Geográfico de Durango 2016

Dinámica demográfica 1990 – 2010 y Proyecciones de población 2010 - 2030

MEXICANAS

NOM-EM-001-ASEA-2015. Diseño, construcción, operación y mantenimiento de estaciones de servicio de fin específico para expendio al público y de estaciones de servicio asociadas a la actividad de expendio en su modalidad de estación para autoconsumo, de diésel y gasolina.

NOM-001-SEMARNAT-1996. Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

NOM-041-SEMARNAT-2006. Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

NOM-045-SEMARNAT-2006. Establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.

NOM-052-SEMARNAT-2005. Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos

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

NOM-080-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición

NOM-081-SEMARNAT-2013. Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición

NOM-005-STPS-1993 Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas

NOM-CCA-031-SEMARNAT-1993 Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales provenientes de la industria, actividades agroindustriales, de servicios y el tratamiento de agua residuales en los sistemas de drenajes y alcantarillado urbano o municipal

Glosario de Términos

1. Actividad: Es el conjunto de actividades, operaciones o tareas, temporales o permanentes, que desarrolla una persona física o moral, o una entidad.
2. Aguas residuales: Son las aguas que se generan y provienen de usos de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias o de cualquier otra, que por el uso de que han sido objeto, se ha alterado su calidad original.
3. Aguas residuales provenientes de actividades domésticas: Son las que se generan y provienen de usos normales en lugares utilizados para vivienda humana; considerando como normales, los usos necesarios para cubrir los requerimientos sanitarios e higiénicos propios de los residentes de las mismas; así como las que se generan y provienen de servicios sanitarios en actividades o establecimientos de cualquier índole, siempre y cuando no hayan tenido otro uso que el propio de dichos servicios;
4. Aguas residuales de proceso: Son aquellas que se generan en procesos de transformación o producción, en actividades industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias, de servicios o de cualquier otra índole;
5. Areas verdes: Son aquellas áreas que están constituidas por cualquier tipo de vegetación, como árboles, arbustos, plantas florales, plantas rastreras, cactáceas, etcétera;
6. Auditor Ambiental Externo: Persona física o moral habilitada como perito por haber acreditado su capacidad y conocimientos en materia de ecología y de prevención y control de la contaminación;
7. Condiciones Particulares de Descarga o de Emisión: Son el conjunto de características que deben satisfacer las aguas residuales previo a su descarga final o aquellas que deben satisfacer las emisiones de las fuentes generadoras de aguas residuales; su establecimiento es individualizado en función de las peculiaridades de la fuente generadora así como del medio receptor de las mismas;
8. Contaminante: Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos o formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición o condición natural;
9. Contingencia ambiental: Situación de riesgo generada por contaminación, que puede poner en peligro la integridad de la población o de uno o varios ecosistemas;
10. Control: Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento
11. Control ecológico: Son las actividades y programas de inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este Reglamento;
12. Decibel: Décima parte un Bel, su símbolo es dB;

13. Decibel (A): Decibel sopesado con la malla de ponderación (A), su símbolo es dB(A);
14. Disposición final: Acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y condiciones adecuados para evitar daños al ambiente; Emisión: Descarga directa o indirecta a la atmósfera, de energía o materia en cualquiera de sus estados físicos;
15. Establecimientos de servicios: Todo establecimiento o actividad que ofrezca bienes, servicios o ambos al público en general;
16. Establecimientos mercantiles: Todo establecimiento o actividad comercial en los que no existan procesos de transformación;
17. Fuente emisora: Cualquier fuente fija, estacionaria o móvil que genere emisiones; XXII. Fuente estacionaria: Unidad trasladable que permanece estática por espacio de tiempo predecible y programado, y que produce o puede producir emisiones a la atmósfera, o cuyo consumo energético genera la necesidad de producirlas por otras fuentes;
18. Fuente fija: Unidad establecida en un solo lugar, que produce o puede producir emisiones a la atmósfera, o cuyo consumo energético genera la necesidad de producirlas por otras fuentes;
19. Fuente móvil: Unidad sujeta a movimiento que produce o puede producir emisiones a la atmósfera, o cuyo consumo energético genera la necesidad de producirlas por otras fuentes;
20. Gases: Son los fluidos cuyas moléculas carecen de cohesión y sus componentes pueden no ser visibles en las atmósfera;
21. Gobierno del Estado: Es el Gobierno del Estado de Durango;
22. Humos: Son los residuos resultantes de una combustión incompleta, compuestos en su mayoría de carbón, cenizas, partículas sólidas y líquidas de materiales combustibles que son visibles en la atmósfera;
23. Impacto ambiental: Es la modificación del ambiente, ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza; XXIX. La Comisión: La Comisión Municipal de Ecología, integrada al Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Durango;
24. Ley Estatal: Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Durango;
25. Ley General: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
26. Ley Orgánica: Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal del Estado de Durango; XXXIII.
27. Normas: Incluye las Normas Oficiales Mexicanas, las normas emitidas con base en la Ley Estatal y otras normas que expidan las autoridades competentes en materia de protección al ambiente, en las cuales se establecen los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en el uso y destino

- de bienes o en el desarrollo de actividades, que causen o puedan causar desequilibrio ecológico o modificación del ambiente;
28. Fosa séptica: Depósito de almacenamiento subterráneo para descargas de aguas residuales de uso puramente doméstico, que no disponen de un sistema de alcantarillado.
 29. LEY (LA): Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Durango.
 30. Licencia de funcionamiento: Documento mediante el cual la Dirección concede permiso o autorización para descargar bajo control aguas residuales o generar emisiones a la atmósfera; autorización para descargar aguas residuales u operar una fuente de emisión.
 31. Normas oficiales mexicanas: Las que expidan las dependencias competentes, de carácter obligatorio sujetándose a lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
 32. Normas técnicas ecológicas y parámetros estatales: Conjunto de reglas técnicas o tecnológicas que establecen los requisitos, especificaciones, restricciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles dentro de los cuales se garanticen las condiciones necesarias para el bienestar de la población y asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. XIV.- PROYECTO EJECUTIVO DE INGENIERIA: Plan descriptivo y programado para la instalación y funcionamiento de equipos o sistemas de control de contaminantes.
 33. Olores: Son las emanaciones perceptibles al sentido corporal, que pueden causar molestias y afectar el bienestar general;
 34. Polvos: Son las partículas de materia emitidas a la atmósfera por elementos naturales o por procesos mecánicos;
 35. Preservación: Conjunto de políticas y medidas tendentes a mantener las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales;
 36. Prevención: Conjunto de disposiciones y medidas tendentes a evitar el deterioro del ambiente;
 37. Protección: Conjunto de políticas y medidas tendentes a mejorar el ambiente y prevenir y controlar su deterioro;
 38. Residuo: Cualquier material en estado sólido o líquido, generado en los procesos o actividades de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento, cuya calidad no permita utilizarlo nuevamente en los procesos que lo generaron;
 39. Residuo sólido no peligroso: Cualquier residuo sólido no considerado como peligroso de acuerdo a la normatividad ambiental vigente;
 40. Ruido: Es todo sonido que cause molestias, o que lesione o dañe física o psicológicamente al individuo, la flora, la fauna o a los bienes públicos o privados;

41. Responsable de la descarga o de la fuente: Toda persona que sea responsable legal de la operación, funcionamiento, administración general de actividades industriales, comerciales, de servicios o de cualquier otra índole, que genere descargas de aguas residuales o emisiones a la atmósfera.
42. Tratamiento de agua residual: Proceso a que se someten las aguas residuales con el objeto de disminuir o eliminar los contaminantes que se le hayan incorporado.
43. Tratamiento de residuos: Proceso que experimentan los residuos para eliminar su peligrosidad o hacerlos reutilizables.
44. Secretaría: Es la Secretaría del Gobierno Federal, responsable de las atribuciones que a éste corresponden, en materia de medio ambiente y recursos naturales;
45. Zona crítica: Es aquella área territorial en la que se registran altas concentraciones de contaminantes en la atmósfera.