

RESUMEN EJECUTIVO

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR PARA UNA ESTACIÓN DE SERVICIO "ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V."

El proyecto consiste en la construcción y operación de una Estación de Servicio de Combustible (Gasolinera) la cual comercializará al menudeo Gasolina Magna, Gasolina Premium y Diesel para vehículos que utilicen dichos combustibles. El predio donde se efectuará la construcción, actualmente se encuentra sin actividad alguna.

Este proyecto está enmarcado dentro del Sector de Hidrocarburos acorde a las nuevas reformas Constitucionales y Reglamentarias emitidas en nuestro País.

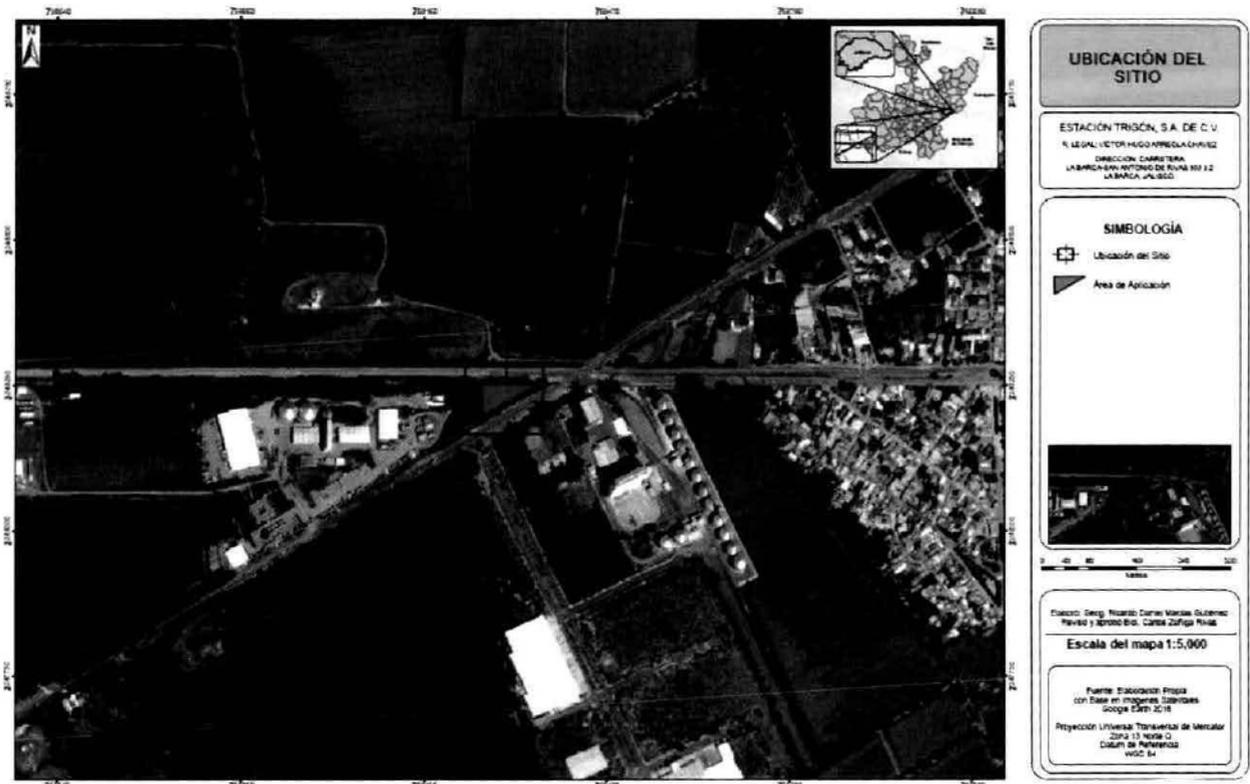
La Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector de Hidrocarburos establece como parte de sus atribuciones emitir las autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental, por ello, este proyecto para Construir y Operar está Estación de Servicio, la cual comercializará petrolíferos (gasolina y diesel) se encuentra clasificada dentro de su ámbito de competencia.

Ubicación:

El predio en estudio se encuentra localizado en la Carretera La Barca a El Loreto km 3+450 en el municipio de La Barca, Jalisco. A continuación se muestra la ubicación general donde se llevará a cabo el proyecto "ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V."



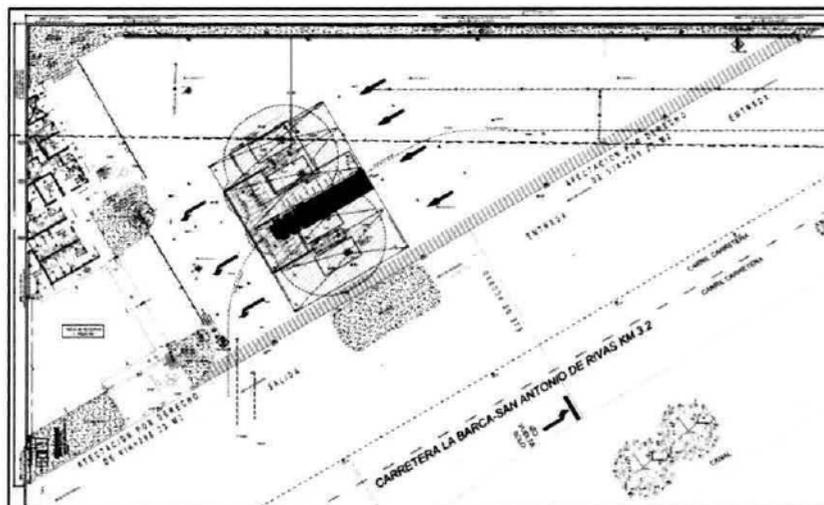
Ubicación del proyecto y división municipal.



Mapa. Ubicación del proyecto.

Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la construcción y operación de una Estación de Servicio de Combustible (Gasolinera) la cual tendrá como principal objetivo comercializar al menudeo Gasolina Magna, Gasolina Premium y Diesel para vehículos que utilicen dichos combustibles.



Arreglo general de la Estación de Servicio "ESTACIÓN TRIGÓN, S.A. DE C.V."

El área de ingreso y salida de la Estación de Servicio se encontrará por la Carretera La Barca – San Antonio. Los pisos que contempla la Estación serán de concreto armado en área de tanques y áreas de despacho, así como de asfalto en las áreas de circulación.

Se llevarán a cabo las siguientes actividades durante la etapa operativa:

Actividad 1: Llenado de los tanques.- distribuirá directamente el combustible a la Estación de Servicio. La ES y el Distribuidor guardarán las medidas de seguridad exigidas en la normatividad aplicable, cuando se efectúe el trasiego o trasvase del auto tanque a los tanques de almacenamiento de combustibles.

Actividad 2: El surtido de gasolinas y diesel a los vehículos automotores se realizará mediante 3 dispensarios, 2 para la distribución de Combustible Diesel con 2 mangueras cada uno, finalmente 1 dispensario para la distribución de los tres tipos de combustible Magna, Premium y Diesel.

La superficie del predio en la cual se llevará a cabo la construcción y puesta en operación de la Estación de Servicio ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V. es de 2,621.36 m², de acuerdo al plano A-1 proporcionado por el promovente.

El proyecto en estudio contará con los siguientes espacios, con base en el Plano A-1 proporcionado por el promovente de la Estación de Servicio:

Área de dispensarios:

- 2 dispensarios para combustible, 1 para la distribución de gasolina Magna, Premium y Diesel con 6 mangueras, finalmente un dispensario para la distribución de combustible Diesel con 2 mangueras.
- 2 exhibidores de aceites.
- 2 extintores, uno en cada dispensario.
- 5 paros de emergencia, 2 en el área de dispensarios, uno dentro de la oficina de facturación, uno afuera y el último en el muro de venteo.
- Techumbres con su respectivo faldón luminoso.
- Trampa de combustible con capacidad útil de 1.152 m³.

Área de tanques de almacenamiento:

Los tanques de almacenamiento se ubicarán en el interior de una fosa de concreto que será construida. Los tanques serán subterráneos y cumplirán con el criterio de doble contención, utilizando tanques de pared doble con un espacio anular (intersticial) para contener posibles fugas del producto almacenado en el tanque primario.

El tanque contará con un dispositivo de detección electrónica de fugas en el espacio que se encuentra entre la pared del tanque primario (interno) y la del secundario (externo). Este sistema de control podrá detectar el agua que penetre por la pared secundaria o el producto que se llegara a fugar del contenedor primario.

Los tanques tendrán una entrada hombre para inspección y limpieza interior y por lo menos seis boquillas adicionales para la instalación de los accesorios requeridos, las cuales podrán estar distribuidas a lo largo del lomo superior del tanque o agrupadas dentro de contenedores que no permitan el contacto de los tubos de extensión de los accesorios con el material de relleno.

Los accesorios que contiene el tanque de almacenamiento son los siguientes:

- Dispositivo para la purga del tanque.
- Accesorios para el monitoreo en espacio anular de los tanques.

- Bocatoma para la recuperación de vapores Fase I.
- Bocatoma de llenado con válvula de sobrellenado.
- Dispositivo para el sistema de control de inventarios.
- Entrada hombre
- Bomba sumergible.

Todos los tanques son anclados de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

A continuación se describen las características de los tanques de almacenamiento que serán utilizados en la Estación de Servicio:

- 2 Tanques de almacenamiento subterráneos de combustibles. Uno Bipartido para gasolina Magna y Premium, y uno más para combustible Diesel, presentando las siguientes capacidades:

MAGNA	40,000 L.
PREMIUM	40,000 L.
DIESEL	80,000 L.

- 2 Pozos de observación para el área de tanques de almacenamiento.
- 3 Pozos de monitoreo.
- 2 Pozos de absorción.
- 4 Rejillas para la canalización de aguas aceitosas.
- 2 Rejillas para la canalización de aguas pluviales.

Edificación:

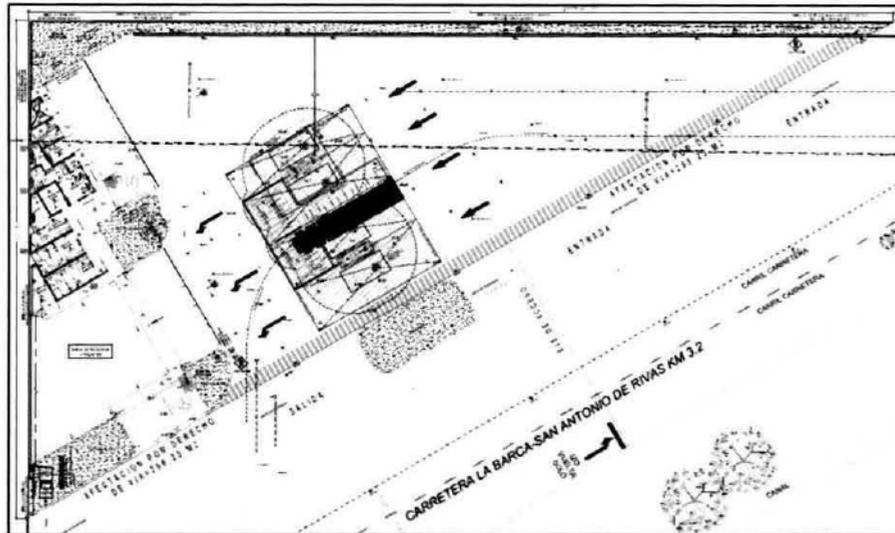
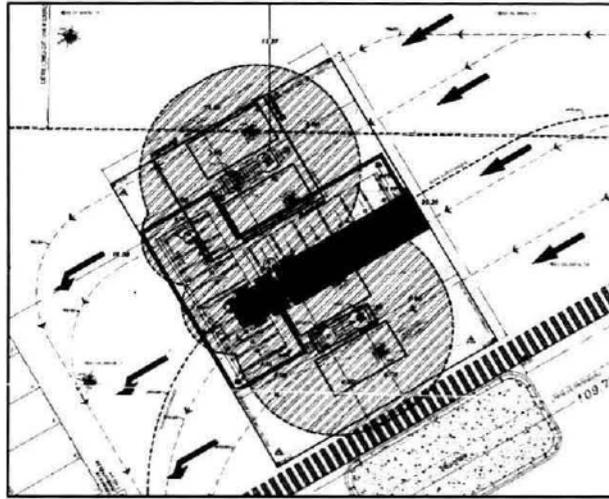
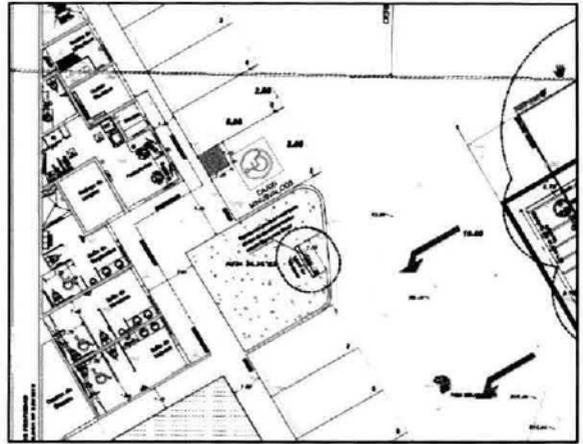
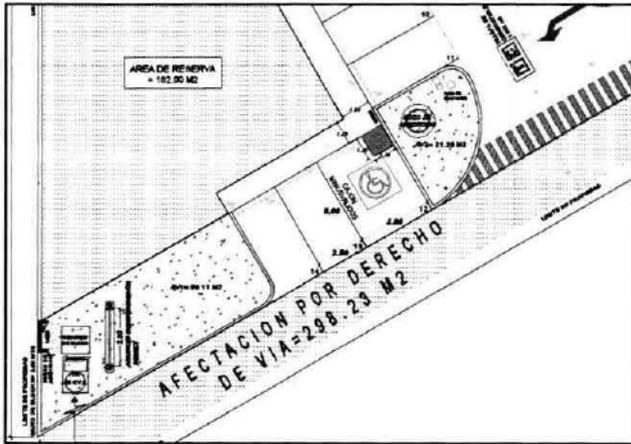
- Cuarto de basura.
- Sanitarios Hombres y Mujeres.
- Baño empleados.
- Bodega de limpios.
- Oficina de facturación.
- Oficina de conteo.
- Cuarto eléctrico.
- Cuarto de Máquinas.
- Cuarto de residuos peligrosos.
- Muro de venteos.
- Planta de tratamiento.

Área de reserva.-

Con una superficie de 182.00 m².

Instalaciones.-

A continuación se muestran una serie de imágenes en donde se puede observar la distribución de áreas dentro de la futura Estación de Servicio:



Imágenes XX, XX, Y XX. Distribución general de la Estación de Servicio.

Tal y como se muestra en las imágenes anteriores, la obra civil consta de una edificación de una sola planta, así como un área de reserva y la zona de despacho.

Área de Estacionamiento:

- 14 Cajones de estacionamiento (2 para discapacitados).
- 2 Rampas para minusválidos.
- 2 Rejillas para desagüe de agua pluvial.

**Áreas de ingreso y salida
 Instalaciones.-**

Las instalaciones contarán con un área de ingreso y salida para vehículos tal y como se puede observar en la siguiente imagen la cual fue tomada del plano A-1 proporcionado por el promovente de la Estación.

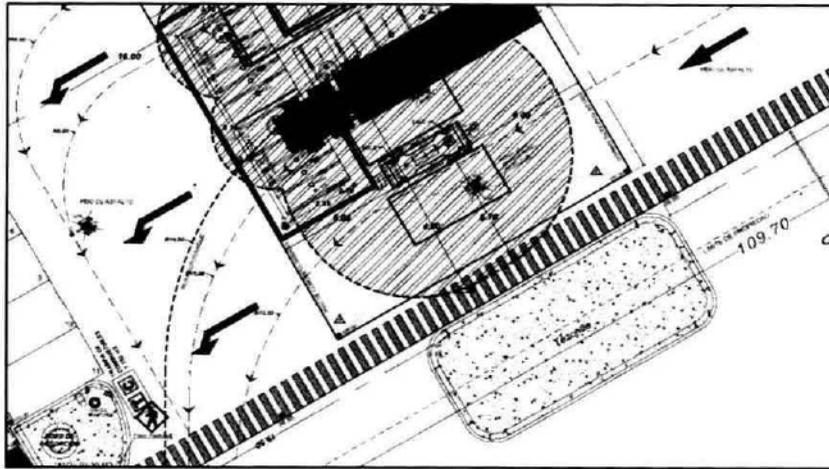


Figura 7. Área de ingreso y salida.

Dispensarios:

Para la construcción de la Estación de Servicio, se tiene contemplada la instalación de 3 dispensarios, por lo que en las siguientes imágenes se muestran las características generales de la estructura general de dichos dispensarios.

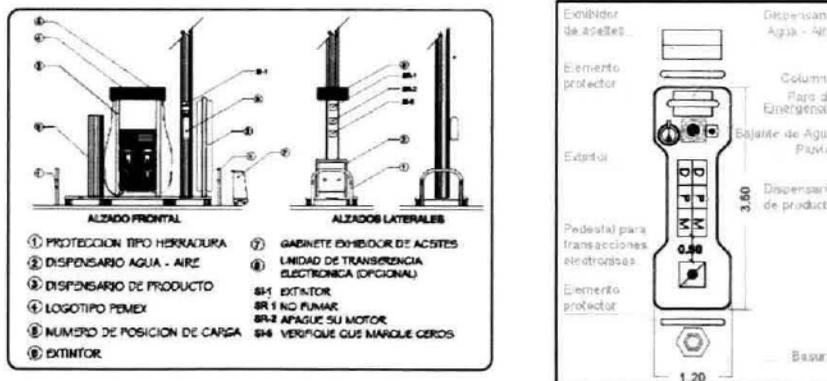


Figura 8 y XX.- Características de los dispensarios.

Maniobra de trasvase de combustibles

Durante la recepción del autotanque (pipa) que transporta por separado los diferentes combustibles hasta la estación de servicio se lleva a cabo la maniobra que requiere mayor atención: el trasvase de combustible.

La realización de esta maniobra sin las medidas correctas de prevención posibilita la presencia de un derrame el cual puede derivar en riesgos de seguridad y daños al ambiente. Como ya se ha mencionado en el presente estudio, dicho proyecto se ha basado en los lineamientos establecidos por la normatividad actualmente vigente del cual se derivan las consideraciones aplicables acerca del trasvase de combustible y que se describen en la etapa de operación de este proyecto.

Despacho de combustibles

La Estación de Servicio "SERVICIO TRIGÓN S.A. DE C.V." tendrá a disposición del público los siguientes combustibles: Gasolina Magna, Gasolina Premium y Combustible Diesel, estos serán surtidos a través de seis áreas de despacho y 2 dispensarios, 1 dispensario con 6 mangueras y otro con dos mangueras. El dispensario con seis mangueras distribuirá los tres combustibles (Magna, Premium y Diesel), finalmente el dispensario con 2 mangueras distribuirá combustible Diesel.

La superficie de circulación de las áreas de despacho tendrá piso de asfalto. En las áreas de despacho se encontrarán rejillas de los registros del sistema de drenaje aceitoso las cuales tendrán una superficie de conducción con una pendiente del 1%, estas se encargarán de conducir las escorrentías de las áreas con posibles derrames de combustibles y/o aceites provenientes del manejo de tales compuestos o de alguna avería de los mismos vehículos que ingresen a la Estación de Servicio. Estas escorrentías serán dirigidas hasta una trampa de grasas la cual tendrá un volumen útil de 1.152 m³. El material contenido por este sistema será removido y confinado por empresas especializadas y debidamente autorizadas aún por definir.

Calendario de obra

Para el proyecto se consideró el siguiente plan general de trabajo, el cual incluye las obras de Preparación del Sitio, Construcción y puesta en Operación. Para su operación, es evidente que una vez que se concluya con la construcción, los vehículos podrán acceder a las instalaciones para realizar el servicio que requieran.

Se estimaron un total de 18 quincenas equivalentes a 9 meses para la ejecución del proyecto "SERVICIO TRIGÓN S.A. DE C.V." en los cuales se incluyen todos los trabajos que serán necesarios para la construcción y puesta en operación de la futura estación de servicio.

Vinculación Normativa y Legal del Proyecto

Existe compatibilidad de este proyecto para la ejecución de las obras que conforman, bajo las siguientes consideraciones:

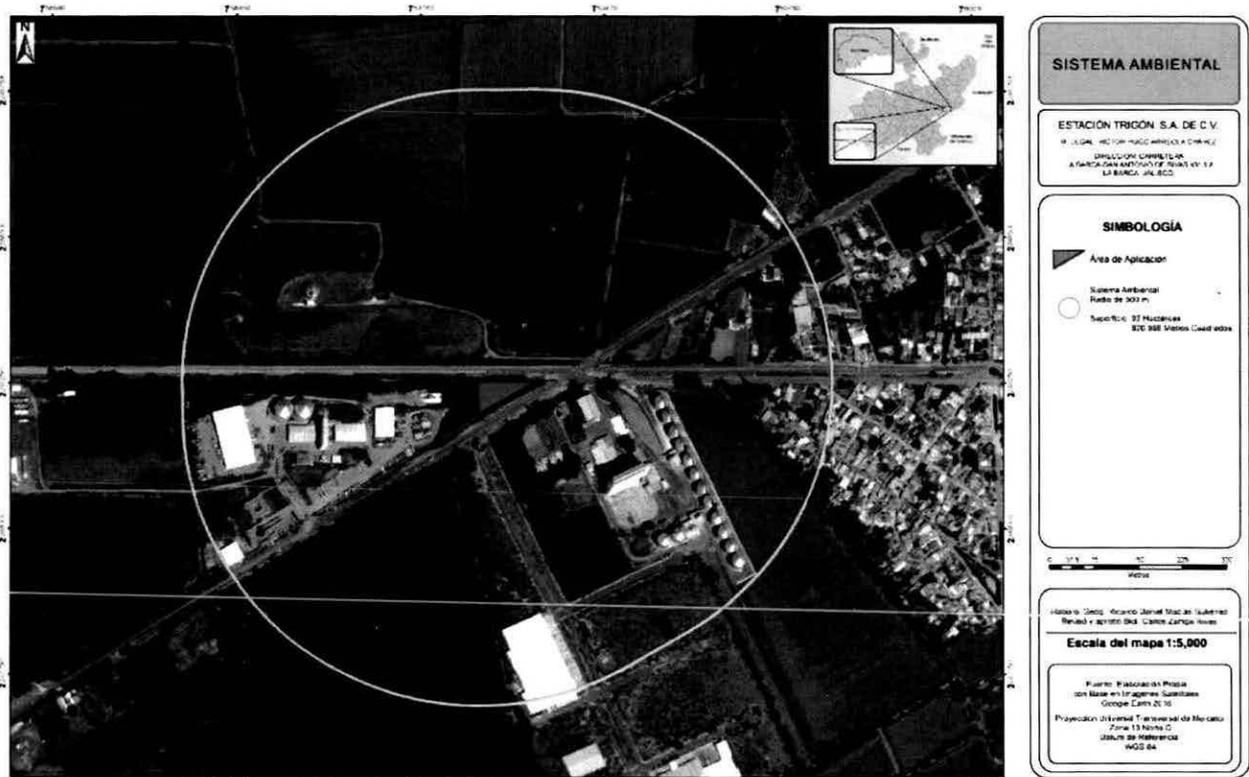
- El Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco establece que la zona donde se encuentra ubicado el proyecto y su Sistema Ambiental corresponde a una UGA con un uso de suelo predominante a **Agricultura**, demostrándose que los Criterios aplicables por las características del proyecto, NO se contraponen ambientalmente a las acciones que se tienen programadas para la ejecución del proyecto.
- Tanto el sitio del proyecto como su correspondiente Sistema Ambiental, No inciden sobre: Áreas Naturales Protegidas, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Sitios Ramsar, Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves o Corredores de Vida Silvestre. El área del proyecto se encuentra inserta en una Región Terrestre Prioritaria sin embargo consultando el documento donde se presentan las características de la Región, se concuerda que el proyecto no afectará ni pondrá en riesgo esta Región Terrestre Prioritaria por lo que se demuestra que la estación de servicio es compatible ambientalmente.

Breve Descripción del Sistema Ambiental Regional

Para la delimitación del Sistema Ambiental (SA) y el Área de Influencia se consideraron las características existentes que prevalecen tanto en el sitio como en su entorno. Como se ha mencionado a lo largo del

estudio, el proyecto se localiza en una zona suburbana donde en los alrededores se localizan algunas empresas que se dedican a la realización de diferentes actividades tales como distribución de gas, industria agrícola y terrenos agrícolas.

Para delimitar el área de estudio del proyecto "ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V." se analizaron diversos criterios ambientales (uso de suelo, la urbanización existente, condiciones físicas de la zona tales como topografía, meteorología, geología e hidrología).



Delimitación del Sistema Ambiental

Las características particulares del Sistema Ambiental se resumen a continuación:

- El área de estudio presenta un clima del tipo Cw, es decir, Semicálido Subhúmedo en donde la temperatura media anual mayor es de 18°C, la temperatura del mes más frío es menor de 18°C, la temperatura del mes más caliente es mayor de los 22°C.
- Es importante señalar que tanto en el área de estudio como en su correspondiente Sistema Ambiental, no se encontraron fallas o fracturas que pudieran afectar el proyecto.
- La edafología tanto del Sistema Ambiental como el área del proyecto está representada principalmente por suelos correspondientes a Vertisol los cuales se caracterizan por ser suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. La vegetación natural va de selvas bajas a pastizales y matorrales. Se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas, y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad.

- Con base en el Estudio de Mecánica de Suelos se tiene lo siguiente: A la fecha de estudio y profundidad máxima de exploración; **NO** se detectó el Nivel de Aguas Freáticas (NAF).
- En cuanto a la Hidrología superficial, se tiene lo siguiente: El municipio de La Barca, en el cual se localiza el sitio de estudio pertenece a la Región Hidrológica RH-12 denominada como Lerma – Santiago. Es importante hacer mención que una vez realizados los recorridos de campo en los alrededores del predio en estudio, no se identificó alguna corriente de agua cercana.
- La vegetación existente en el interior del predio, corresponde a algunas especies adaptadas a ambientes antrópicos tal es el caso de la especie *Ricinus communis* y *Senecio salignus*, sin embargo la especie *Acacia* sp. se encontró bien representada en el área de aplicación del proyecto. Consultando la NOM-059-SEMARNAT-2010, se refiere que ninguna de las especies encontradas se encuentran bajo alguna de las categorías de protección que establece dicha norma.
- En lo que respecta a la fauna, al ser una zona suburbana, la fauna observada tanto en el predio en estudio como en su Sistema Ambiental, corresponde a especies habituadas a la presencia humana. Al momento de realizar la visita de campo, se lograron observar un total de 10 especies de aves, sin embargo se consideró una lista de especies potenciales que no pudieron ser observadas en campo y que muy seguramente estén presentes dando un total de 25 especies de aves, mamíferos y reptiles. Una vez identificadas las especies de fauna se consultó la NOM-059-SEMARNAT-2010 donde no se encontró bajo alguna categoría de protección ninguna de las especies tanto vistas como potenciales.
- Como resultado de la evaluación de la Calidad y Fragilidad visual del paisaje, se concluye que el proyecto en estudio tendrá un impacto Bajo-Medio, sobre las 3 Unidades paisajísticas seleccionadas. La Unidad de Paisaje 1 corresponde a las áreas donde se encuentran las empresas, la Unidad de Paisaje 2 corresponde a los terrenos agrícolas y finalmente la Unidad de Paisaje 3 está definida por las casas habitacionales que se encuentran en dirección este.

Entre los beneficios identificados por la realización de este proyecto, destacan los siguientes:

- ✓ El predio donde se pretende construir la Estación de Servicio se encuentra actualmente sin actividad alguna, por lo que la instalación de esta estación daría un servicio importante en la zona.
- ✓ Proveerá de este tipo de servicios a los vehículos automotores de la zona, evitando de esta manera el traslado a zonas más lejanas en busca de dichos servicios y por consiguiente mayor gasto de combustible.
- ✓ Contribuirá a la generación de fuentes de empleo tanto temporal como permanente a nivel local.

Identificación de Impactos Ambientales

Con base en el análisis realizado, se tiene que como consecuencia de la ejecución del proyecto para la construcción de la Estación de Servicio es factible la ocurrencia de un total de 27 impactos ambientales de los cuales 19 son adversos y 8 son positivos.

A partir de la revisión de los niveles de impacto valorados, se tiene que del total de efectos (27), el mayor número corresponde a impactos adversos compatibles con 11 (40.74%; posteriormente los adversos moderados con 8 representando el 29.62%, seguidos por los positivos medianos con 5 (18.51%) y finalmente los positivos altos con 3 (11.11%).

Impactos ambientales del proyecto por tipo y nivel.

IMPACTOS NEGATIVOS			IMPACTOS POSITIVOS		
SEVEROS	MODERADOS	COMPATIBLES	ALTOS	MEDIANOS	BAJOS
0	8	11	3	5	0
19			8		
27					

En la siguiente tabla se resumen los impactos ambientales identificados y de los cuales se realiza su descripción en la MIA-P.

Etapa del Proyecto	Acción que genera el Impacto	Impacto	Componente sobre el cual incide el Impacto
Preparación del terreno	Operación de Maquinaria y vehículos de carga Para nivelación y compactación	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de cobertura vegetal. • Disminución en la densidad de ejemplares de flora y fauna. • Generación de partículas suspendidas. • Generación de ruido. • Generación de gases de combustión. • Modificación en la continuidad paisajística. 	Fauna, Flora, Atmósfera, Paisaje
	Excavación de fosa y nivelación del terreno	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de partículas suspendidas. • Generación de ruido. • Generación de gases de combustión. • Modificación en la continuidad paisajística. 	Atmósfera, Medio Social, Suelo, Paisaje
	Contratación de personal	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos 	Medio social
Construcción de la obra	Labores de excavación y cimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación en la topografía. • Alteración de las características físico-químicas del suelo. • Generación de partículas suspendidas. • Generación de gases de combustión. • Generación de ruido. • Disminución de la superficie de infiltración del agua al subsuelo. • Modificación en la continuidad paisajística. 	Atmósfera, Suelo, Paisaje, Medio Social, Agua.
	Construcción de edificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de partículas suspendidas. • Generación de ruido. • Generación de gases de combustión. • Modificación en la continuidad paisajística. 	Agua, Atmósfera, Medio Social.
	Creación y mantenimiento de áreas verdes	<ul style="list-style-type: none"> • Permitirá la infiltración del agua al subsuelo de manera puntual. • Mejorará la calidad visual del paisaje. 	Agua, Paisaje
	Operación de Maquinaria y vehículos de carga	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de gases de combustión. • Generación de ruido. 	Atmósfera, Medio Social.
	Contratación de personal	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos. 	Medio social
Operación y Mantenimiento	Generación aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del agua alterada. 	Agua

Construcción de una planta de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> Saneamiento de las aguas residuales. 	Agua
Creación y mantenimiento de áreas verdes	<ul style="list-style-type: none"> Permitirá la infiltración del agua al subsuelo de manera puntual. Mejorará la calidad visual del paisaje. 	Agua, Paisaje
Fugas de combustible	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del suelo por hidrocarburos. 	Suelo
Generación de residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por materiales con residuos de hidrocarburos (estopas), recipientes plásticos vacíos (lubricantes y aditivos), lodos y agua provenientes de la trampa de grasas. Aumento en la cantidad de residuos. 	Suelo, Medio Social
Contratación de personal	<ul style="list-style-type: none"> Generación de empleos 	Medio social

En general no se encontraron impactos clasificados como severos, algunos de los impactos identificados que serán generados por la ejecución del proyecto serán reducidos si se atienden correctamente las medidas de mitigación.

Medidas de Mitigación

Para el presente proyecto, se tienen contempladas una serie de acciones preventivas, de control y atenuación de impactos que se engloban en 13 medidas de mitigación, mismas que se deberán considerar para garantizar que las afectaciones ambientales durante la ejecución de las diferentes acciones del proyecto sean las menores posibles.

Las medidas de mitigación propuestas se basan en la información del proyecto Ejecutivo, en los estudios ya elaborados, en los documentos legales asociados al proyecto, y en los trabajos de campo efectuados por los técnicos involucrados en la elaboración de esta Manifestación de Impacto Ambiental. Estas medidas de aplican principalmente para prevenir, minimizar o compensar ambientalmente los impactos previstos que puedan ocasionarse en las diferentes etapas del proceso preparativo, constructivo y operativo de las obras que integran a este proyecto. La observancia de las medidas de mitigación tendrá corresponsabilidad con la supervisión ambiental de dichos trabajos, el cumplimiento por parte del grupo constructor de los lineamientos establecidos para el proyecto, así como el empeño y exigencia por parte del promovente.

Conclusiones del proyecto

Con base en la identificación de los impactos ambientales que serán generados por la construcción del proyecto desglosados en todas sus etapas, así como las medidas de mitigación propuestas, es importante señalar que se generarán un balance del mismo.

La Estación de Servicio "ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V." proporcionará el servicio de venta de combustibles a las unidades vehiculares a motor Diesel y Gasolina que circulen por la Carretera La Barca a El Loreto en el Km. 3+450 así como a los habitantes de las zonas circundantes.

La Estación de Servicio denominada como "ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V." se encuentra ubicada en una zona suburbana la cual está apegada a los lineamientos descritos por la normatividad local y federal; contará con 2 tanques de almacenamiento subterráneo de doble pared, un tanque bipartido para el almacenamiento de gasolinas Premium y Magna con capacidades de 40,000 lts y 40,000 lts respectivamente. El otro tanque almacenará combustible Diesel y este tendrá una capacidad de 80,000 litros. La Estación de Servicio también contará con 1 exhibidor en cada una de las 3 islas de despacho para la venta de aceites, aditivos y otros fluidos automotrices.

Durante la visita de campo realizada el 27 de abril de 2016 se observaron las condiciones actuales del predio en estudio las cuales se han descrito a lo largo del estudio. Este predio se observó sin actividad alguna y con vegetación herbácea y arbustiva, presentando algunas especies propias a ambientes de perturbación.

El área de estudio así como su sistema ambiental y área de influencia, **NO** se encuentran dentro de un Área Natural Protegida, bajo alguna de las Categorías de Protección que establece la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); Humedales decretados como Sitios RAMSAR en el Estado de Jalisco; Corredores de Vida Silvestre; Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), Regiones Hidrológicas Prioritarias y Regiones Marinas Prioritarias, sin embargo el área de estudio si se encontró inserta dentro de una Región Terrestre Prioritaria; se analizaron los criterios ambientales de esta RTP y se ha demostrado que el proyecto No contraviene lo establecido para esta RTP.

De acuerdo con las cartas geológicas del INEGI, así como del SGM, no se reporta la presencia de estructuras geológicas como fallas y fracturas que crucen el predio o pasen cerca del mismo. La topografía del sitio es característica de las zonas urbanas y suburbanas donde no existen cambios abruptos de elevación, por lo que es poco relevante para efectos de seguridad y protección ambiental durante las distintas etapas del desarrollo del presente proyecto.

La cobertura vegetal consta de plantas herbáceas y arbustivas, algunas especies ruderales, típicas de áreas perturbadas.

Durante la visita de campo al área de estudio y una vez realizados los recorridos a los alrededores del predio, fueron avistados algunos ejemplares faunísticos dentro del predio del proyecto y en los alrededores. Estos ejemplares corresponden a especies adaptadas a ambientes humanos, con alta presencia antrópica.

El estudio de mecánica de suelos refiere que a la fecha de estudio y profundidad máxima de exploración; **NO** se detectó el Nivel de Aguas Freáticas (NAF).

El Dictamen de Trazo, Usos y Destinos Específicos del Suelo, emitido por el Municipio de San Pedro Tlaquepaque, dictamina como **COMPATIBLE** el establecimiento de la estación de servicio, una vez que se cumpla con las recomendaciones emitidas en el mismo documento. Las características constructivas del proyecto, estarán basadas en los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano y en el Dictamen de Trazo, Usos y Destinos Específicos del Suelo así como lo indicado por la Norma Emergente.

La construcción y operación de la Estación de Servicio "**ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V.**" es compatible con lo establecido con el Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco y las disposiciones legales ambientales aplicables.

Con base en el análisis realizado, se tiene que como consecuencia de la ejecución del proyecto para la construcción de la Estación de Servicio "**ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V.**" es factible la ocurrencia de un total de 27 impactos ambientales; de los cuales 19 son adversos, y 8 son positivos.

La construcción y operación de la Estación de Servicio "**ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V.**" tiene un potencial muy bajo para modificar significativamente los componentes ambientales del ecosistema descritos en este reporte, de igual manera el área de estudio se localiza en una zona donde al cabo de los años las actividades humanas se han ido haciendo presentes en la zona por lo que los impactos identificados disminuyen.

Durante las distintas etapas que conforman el proyecto, habrá una generación de empleos directos e indirectos, de forma temporal para las actividades preparativas así como las constructivas y permanente al momento de comenzar con la operación de la estación. Una vez puesta en operación la Estación de Servicio, ofrecerá servicios de venta y distribución de gasolinas al menudeo a los habitantes de la zona así como los que transitan por la Carretera La Barca a El Loreto Km 3+450, lo que tendrá un impacto benéfico hacia el medio social.

La ubicación de los tanques de almacenamiento y de los dispensarios con respecto a puntos de reunión y/o lugares de concentración masiva, cumple con las distancias mínimas requeridas en el Reglamento de la Ley de Protección Civil del Estado de Jalisco, en materia de Seguridad y Prevención de Riesgos en Establecimientos de Venta, Almacenamiento y Autoconsumo de Gasolinas y Diesel, distancias que son afines al capítular 5.3.3 de la Norma Emergente NOM-EM-001-ASEA-2015.

Las medidas de seguridad que serán adoptadas van ligadas a las nuevas características de los equipos utilizados para el cumplimiento de las especificaciones indicadas por la normatividad ambiental aplicable. De ahí que tanto los tanques, las tuberías, válvulas y bombas cumplan con estándares de calidad, además de contar con nuevos dispositivos de control para el monitoreo de hidrocarburos. Por otro lado, la construcción de la Estación de Servicio, cumplirá con los criterios constructivos enfocados en la disminución de riesgos tanto a la salud como al ambiente. Es por ello que la constructora seleccionada cuenta con experiencia y capacidad técnica para disminuir impactos y riesgos al ambiente.

Las instalaciones de abastecimiento de combustible (tanques subterráneos) cumplirá con los requerimientos de seguridad para evitar algún tipo de impacto al suelo y al agua (niveles freáticos), daños a las instalaciones y al personal, por lo que la Estación de Servicio "**ESTACIÓN TRIGÓN S.A. DE C.V.**" se apegará a los requerimientos de construcción y de seguridad para la instalación de equipos y sistemas de seguridad.

Como los eventos que pudieran presentarse están relacionados con fallas de mantenimiento al equipo y por fallas humanas, se elaborará un plan de emergencias que permita disminuir accidentes dentro de la Estación de Servicio, además, de programar la capacitación del personal para que puedan actuar en forma rápida y coordinada en caso de un derrame accidental de combustible o en caso de un incendio.

La vida útil de la Estación de servicio se estima en 50 años de acuerdo al tiempo de vida útil de los principales elementos, para los tanques de almacenamiento el proveedor menciona una vida útil de 30 años. Sin embargo, pueden considerarse modificaciones antes del término de la vida útil, tanto de los tanques como de las instalaciones en general, con el objeto de incrementar las medidas de seguridad y la disminución de posibles impactos al ambiente. Lo anterior acorde a las actualizaciones o avances tecnológicos que se presenten a futuro en este campo.

En conclusión, la obra generará impactos tanto positivos como negativos, estos últimos aunque no serán de gran significancia tomando en cuenta las características actuales de la zona donde se pretende construir el proyecto, podrían llegar a tener una menor incidencia sobre los elementos ambientales SI Y SOLO SI se realizan eficiente y responsablemente las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el presente manifiesto y/o las que determine la autoridad ambiental.