

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento es un Resumen de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular con actividades altamente riesgosas del proyecto denominado ""Estación de Servicio Gasolinera", mediante el cual se dará a conocer los efectos que traerá consigo la construcción y operación de esta Estación de Servicio, desde el punto de vista ambiental y socioeconómico principalmente; además de proponer las debidas medidas de mitigación para contrarrestar dichos efectos. Este proyecto es presentado por la empresa Suministros de Combustible Diésel y Gasolina II, S. A. de C.V.

I. GENERALIDADES DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y operación de una Estación de Servicio la cual se almacenarán y distribuirán combustibles (Magna, Premium, Diésel); la cual se pretende construir en una superficie de **6,926.83 m²**, en una zona que está considerada como agrícola de temporal.

La estación de servicio se localizará en un predio que se ubica en Km 149.5 de la Carretera México - Veracruz, vía Texcoco S/N, en el municipio de Huamantla, Tlaxcala. Dicho predio corresponde a la porción del predio rustico segregada de la Fracción 1 y 2 del Rancho de Santa Clara Zotoltepec.

Este tipo de proyecto se pretende realizar con la finalidad de generar un servicio que pueda proporcionar de manera eficiente y segura el suministro de combustibles y que pueda tener todas instalaciones adecuadas que amerita una Estación de Servicio de moderna y segura que cumpla con los lineamientos ambientales y de riesgo.

II. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

La Estación de Servicio contará para su óptimo funcionamiento con los siguientes servicios y espacios arquitectónicos:

- Un edificio de 2 niveles para Servicios Propios de la misma, contando con los siguientes espacios:

Planta baja:

- Facturación
- Cuarto de empleados
- Baño de empleados
- Cuarto de máquinas 1 y 2
- Cuarto eléctrico
- Cuarto de sucios
- Cuarto de limpios
- Baño de Hombres

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

- Baño de Mujeres
- Regaderas con vestidores
- Cochera privada

Planta alta:

- Oficinas (principal, administrativa y contable)
- Sanitarios
- Archivo
- Estacionamiento para camiones y vehículos de carga.
- Área verde, incluidas las jardineras (630.55 m²).
- Área para tanques de almacenamiento contará con 3 tanques: un tanque de 40,000 litros para gasolina Premium, un tanque de 80,000 litros para gasolina Magna y un tanque de 80,000 litros para Diésel.
- La zona de despacho de combustible contará con 4 módulos:
 - 2 módulos para gasolina Magna y Premium
 - 2 módulos para Diésel
- Área de circulaciones para vehículos de carga
- Tienda de conveniencia con estacionamiento para vehículos.

II.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TIPO DE SERVICIOS Y/O PRODUCTOS QUE SE BRINDARÁN EN LAS INSTALACIONES

La Estación de Servicio contará con instalaciones adecuadas para su buen funcionamiento y el tipo de actividad que se realizará en la Estación de Servicio, es el almacenamiento y comercialización de combustibles como gasolina y diésel, los cuales serán suministrados por PEMEX.

Las actividades que se realizarán en la estación de servicio de manera continua son las siguientes:

1. Recepción del producto: En los tanques de almacenamiento se recibirán los combustibles proporcionados por PEMEX a través de sus camiones cisternas.
2. Almacenamiento de los combustibles: se almacenarán los combustibles y se distribuirán a los dispensarios (bombas despachadoras).
3. Venta de combustibles: Se suministrarán los combustibles de acuerdo a las necesidades de los usuarios y con las debidas medidas de seguridad.

Los servicios que se requieren para la operación de la estación de servicios son: energía eléctrica que será proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad, telefonía que será proporcionado por una empresa particular; agua potable y

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

recolección de residuos sólidos urbanos, los cuales serán proporcionados por el municipio de Suchiate.

II.2. ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO

En términos generales durante esta etapa, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Desmontes, despalmes
- Excavaciones, compactaciones y/o nivelaciones
- Cortes
- Rellenos

II.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PROVISIONALES DEL PROYECTO

Se contará con una bodega provisional para la correcta guarda de materiales y equipo para la construcción. El personal que se contratará será de la zona, por lo que no se necesitará tener instalaciones temporales para que el personal pernocte en el sitio; a excepción del servicio sanitario, para lo cual se rentará un sanitario portátil durante la ejecución de la obra para evitar la defecación al aire libre.

II.3. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

La obra civil de la estación consistirá en lo siguiente:

La cimentación del edificio será de mampostería de Piedra Braza, Cadenas de desplante, Castillos y Trabes de concreto.

En la zona despacho de combustibles contará con 2 techumbres de lámina R1-101 pintro, estarán soportadas por columnas.

Se tendrán 4 módulos de despacho de combustible: 2 módulos con dos dispensarios de cuatro mangueras para gasolina Magna y Premium y 2 módulos con dos dispensarios de dos mangueras para Diésel

Se contará con un anuncio distintivo con una estructura a base de perfil A-50 HSS de 8"X14" con capa de primario anticorrosivo y pintura esmalte de color blanco

Instalaciones Sanitarias

La Estación de Servicio estará provista de los sistemas de drenaje siguientes: Sanitario, Pluvial y para aguas aceitosas provenientes de las áreas de despacho y almacenamiento de combustible. Todo el drenaje se depositará en una fosa séptica a falta de factibilidad de drenaje

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

Tanques de almacenamiento

Se contará con 3 Tanques de almacenamiento de combustible los cuales estarán contruidos a base de acero con doble pared.

Además se contará con una Cisternas de agua con capacidad de 40,000 litros.

II.4. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Etapas de Operación

Las principales actividades que se realizarán durante la etapa de operación corresponden principalmente a la recepción de combustibles, almacenamiento y suministro a vehículos automotores.

La operación consistirá en el suministro del combustible solicitado al usuario, mediante el sistema de bombeo y la manguera flexible que estará conectada al tanque de almacenamiento correspondiente.

Etapas de Mantenimiento

El mantenimiento se llevará a cabo en las instalaciones como en los equipos (dispensarios, bombas sumergibles, tuberías, instalaciones eléctricas, tierras físicas, extintores, trampa de combustibles, etc.) para mantener en buenas condiciones a la estación de servicio.

Por tal motivo, se implementará un Programa de Mantenimiento tanto preventivo como correctivo. En este programa se integran todas las actividades que se desarrollan en la estación de servicio.

Las sustancias peligrosas que se almacenarán en una cantidad considerable son la gasolina y el diésel.

II.5. ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

Se estima una vida útil de 50 años, ya que las instalaciones de la estación de servicio estarán edificadas de acuerdo a la normatividad actual. En caso de que se diera el abandono del sitio, en su momento se daría aviso a las instancias correspondientes que intervinieron para su aprobación y desarrollo, para proceder a realizar los trámites correspondientes con base en los lineamientos, normas y reglamentos vigentes en la materia para realizar dicha actividad.

II.6. GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Durante las etapas de ejecución del proyecto se generará los siguientes residuos:

Etapas de Preparación del Sitio: durante esta etapa los principales residuos que se generarán corresponden al material de despalme (hierbas, pasto y material edáfico).

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

Etapas de Construcción: durante esta etapa se generarán residuos sólidos de manejo especial (RME): bolsas de papel, trozos de madera, alambre, pedazos de varilla de acero etc., así como residuos sólidos urbanos (RSU), correspondientes a los desechos de comida y envolturas de alimentos o envases de bebidas que ingirieron los trabajadores.

Etapas de Operación: en esta etapa se generarán RSU generados durante la operación de la estación de servicio son de carácter y de origen doméstico (restos de comida, papel, envases) derivada del consumo de productos alimenticios, de limpieza e higiene; así como por el desarrollo de actividades administrativas y de los sanitarios.

Etapas de Mantenimiento: Se generarán RME producto de las actividades de mantenimiento como: Restos de tubería, refacciones, mangueras y residuos similares.

Residuos peligrosos (RP)

Etapas de Construcción: entre los principales residuos peligrosos que se generarán durante esta etapa destacan: trapos o estopas impregnados de aceite, grasas; envases que contuvieron aceites, grasas y lubricantes y botes de pintura

Etapas de Operación y mantenimiento: Se generarán residuos como aceite usado, material impregnado de grasa, aceite y/o pintura, botes con residuos de aceite y aguas aceitosas.

Residuos líquidos

Etapas de Preparación del sitio y Construcción: no se generarán aguas residuales ya que se contará con una fosa séptica.

Etapas de Operación: Generación de aguas residuales provenientes del baño de las oficinas administrativas, sanitarios públicos.

Emisiones a la atmósfera

Etapas de Preparación del Sitio y Construcción: Sólidos suspendidos (polvo) producto de las actividades de limpieza y despalme del sitio; así como por el tránsito de vehículos y maquinaria y por el acarreo de materiales granulares en camiones de volteo.

Gases de combustión generados por la combustión de gasolina y diésel utilizados por la maquinaria y equipo; así como también provenientes de los escapes de los vehículos del contratista, etc.

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

“Estación de Servicio Gasolinera”

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

Ruido producido tanto por la maquinaria y el equipo de construcción, así como por los camiones transportadores del material

Etapas de Operación: En el caso del ruido será proveniente de los vehículos que circulen por la estación de servicio.

III. MARCO LEGISLATIVO Y NORMATIVO

El proyecto está vinculado con los siguientes ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental como:

- Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tlaxcala (POTDUT) 2011-2016.
- Plan Estatal de Desarrollo de Tlaxcala 2011-2016.
- Plan de Desarrollo Municipal de Huamantla 2014-2016.

Además el proyecto está regulado por la normatividad y legislación siguiente:

- NOM-041-SEMARNAT-1999
- NOM-045-SEMARNAT-1996
- NOM-052-SEMARNAT-2005
- NOM-054-SEMARNAT-1993
- NOM-059-SEMARNAT-2010
- NOM-080-SEMARNAT-1994

En materia de seguridad e higiene:

- NOM-002-STPS-2000
- NOM-011-STPS-2001
- NOM-017-STPS-2001
- NOM-019-STPS-2004
- NOM-026-STPS-1998
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Reglamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Municipio de Huamantla 2014-2016

IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL

El proyecto se localiza en el municipio de Huamantla con dirección en Km 149.5 de la Carretera México - Veracruz, vía Texcoco S/N, en el municipio de Huamantla, Tlaxcala.

El proyecto no se encuentra en una zona que posea cualidades estéticas únicas o

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

excepcionales. Ya que se trata de un área que se utilizaba para la agricultura de temporal.

No se encuentra en una zona de hacinamiento, tampoco colinda con alguna corriente de agua perenne o intermitente y no se encuentra en una zona turística, ni en zonas que deban reservarse para hábitat de fauna silvestre.

IV.2 CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA AMBIENTAL

ASPECTOS ABIÓTICOS

El predio de estudio al localizarse en el municipio de Huamantla y a unos kilómetros de la ciudad de Huamantla, el tipo de clima que se presenta es el denominado **(Cw)** Templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (57%). Las lluvias se distribuyen en verano, con variaciones de temperatura en el mes más frío de entre menos 3 y no más de 18° C, y con una precipitación invernal inferior al 5% del total anual.

La temperatura promedio mínima anual registrada es de 5.4°C y la máxima es de 23.2°C.

La dirección de los vientos en general es de suroeste a noroeste.

La precipitación promedio mínima registrada es de 6.3 mm y la máxima de 119.2 mm.

Particularmente en el predio el tipo de suelo que predomina es el **Fluvisol** que se caracteriza estar formados por materiales arrastrados por agua, son suelos muy poco desarrollados. Se encuentran siempre cercanos a lagos o sierras donde escurre el agua los llanos, así como en las lechas de los ríos. La vegetación que presenta va desde selva hasta matorrales y pastizales.

La zona en donde se localiza el proyecto en estudio pertenece a la región denominada RH-18 "Río Balsas", Cuenca "A" del Atoyac, Subcuencas L. Totolzingo, R. Zahuapan, R. Atoyac-Balcón del Diablo.

ASPECTOS BIÓTICOS VEGETACIÓN

En cuanto al predio de estudio al ubicarse en la zona agrícola de Huamantla en lo que fue el Rancho Santa Clara Zotoltepec, la vegetación natural ha desaparecido, ya que ha sido sustituida por vegetación secundaria (herbáceas, arbustos y pastizales) y se caracteriza por la presencia de terrenos de cultivo.

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

“Estación de Servicio Gasolinera”

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

FAUNA

Para este predio se contemplan 19 especies correspondientes a 14 familias, 19 géneros; de las cuales 15 especies corresponden a las aves, 1 especie para reptiles y 3 especies para mamíferos. Siendo el grupo de las aves el más representativo

Las especies registradas de flora y fauna para el predio y sus colindancias, no se encuentran amenazadas, en peligro de extinción y/o en riesgo o bajo algún régimen de protección especial de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

PAISAJE

La ejecución del proyecto en cuestión modificará la imagen del paisaje actual del predio; sin embargo, por las características del modelo de desarrollo planteado, esta modificación se llevará a cabo en un área que estaba dedicada a la agricultura, por lo que el cambio será notorio.

IV.3. ASPECTO SOCIOECONÓMICO

El municipio de Huamantla de acuerdo al Censo de Población 2010 del INEGI, cuenta con 84,979 habitantes, de dicha cifra, 41,296 son hombres y 43,683 son mujeres.

La tasa de crecimiento media anual en el municipio de Huamantla es de 2.4, es decir que, el municipio ha crecido en un periodo de 10 años (2000 – 2010) en 18,418 personas. Siendo uno de los municipios más poblados de Tlaxcala.

Las principales actividades que se desarrollan alrededor del predio son de agricultura de temporal primordialmente.

IV.4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

El área de estudio para la construcción de la Estación de Servicio, es un área cuya importancia ecológica ha sido disminuida, ya que esta área ha sido impactada por actividades antropogénicas como la agricultura, por lo que la vegetación natural de la zona ha sido sustituida por terrenos de cultivo.

La construcción de la Estación de Servicio, elevará la calidad de vida de los pobladores cercanos al predio del proyecto, ya que les permitirá tener una fuente de empleo cercana y a tener un ingreso estable, puesto que las actividades agrícolas que realizan o realizaban se consideran que son sólo una actividad complementaria a una economía familiar de subsistencia.

V. IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

Metodológicamente, la evaluación de impactos está basada en el pronóstico del efecto a ser ejercido sobre uno o varios componentes del entorno del proyecto.

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

"Estación de Servicio Gasolinera"

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

Los efectos, sean positivos o negativos, de corto o de largo plazo, reversibles o irreversibles, son generalmente inducidos por una actividad específica del proyecto en comento.

Para la etapa de preparación del sitio y construcción se identificaron un total de 15 impactos ambientales, de los cuales **12 resultaron negativos y 3 resultaron positivos**, los cuales son irrelevantes o compatibles.

Principalmente los impactos negativos se producirán por la misma naturaleza que implica una obra de este tipo afectando al aire, al suelo y aumentando la exposición de riesgos a los trabajadores, principalmente. Por el lado económico, la zona se verá beneficiada.

Para la etapa de **operación y mantenimiento** se identificaron **12 impactos ambientales**, de los cuales 10 resultaron ser negativos y 2 positivos. Se tiene 1 impacto negativo moderado, ya que algunas de las actividades llevadas a cabo en la Estación de Servicio son riesgosas.

El resto de los impactos son irrelevantes o compatibles, ya que tanto en la etapa de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento la mayoría de los impactos son irrelevantes.

VI. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Una vez que se conocen los impactos ambientales que se pueden ocasionar por las diferentes etapas o acciones de la construcción del proyecto, en cada uno de los indicadores del medio ambiente, se procede a definir las medidas mitigación necesarias que se han considerado desde el diseño del proyecto, para que el ecosistema no sea afectado severamente.

Dichas medidas de mitigación se describen detalladamente en el capítulo correspondiente de esta Manifestación de Impacto Ambiental.

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES

El escenario que se prevé a mediano y largo plazo, corresponde a infraestructura conformada por oficinas administrativas y tienda de conveniencia, 4 módulos con sus respectivos dispensarios, tanques de almacenamiento y áreas de circulación; las cuales se ejecutarán bajo una planeación ordenada, que considera no sólo el entorno ambiental y paisajístico predominante en la zona, sino también los ordenamientos en materia de uso de suelo y ecológicos vigentes.

Así mismo, la zona en donde se desarrollará el proyecto no se verá severamente afectada por los trabajos de construcción del proyecto, ya que la mayor parte de los impactos que se generarán serán temporales y puntuales, los cuales se presentarán especialmente durante las etapas de preparación del sitio y

Manifiesto de Impacto Ambiental modalidad Particular

“Estación de Servicio Gasolinera”

Carretera Federal México Veracruz Km. 149.5

Municipio de Huamantla, Tlaxcala.

construcción. La construcción del proyecto, no tendrá impactos adversos significativos sobre su zona de influencia, ya que éstos se vieron alterados con anterioridad por el desarrollo de las actividades antropogénicas como la agricultura y el crecimiento urbano.

Por otra parte, la empresa que realice la construcción, implementará las medidas necesarias para minimizar los impactos adversos que se puedan generar durante las obras del proyecto.

VII.1. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Considerando las características del ambiente y a partir de la información técnica del proyecto, se aplicará el Programa de Vigilancia Ambiental, el cual pretende establecer un sistema, para garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas de mitigación, consideradas tanto por el promovente a través de las recomendaciones efectuadas.

Así mismo este programa involucrará las acciones relevantes en materia ambiental y de seguridad e higiene de tal manera que estén consideradas desde las primeras etapas de desarrollo del proyecto.

VII.3 CONCLUSIONES

El proyecto denominado “**Estación de Servicio Gasolinera**”, se ha diseñado de tal forma que se cumplan con los lineamientos ambientales, que garanticen un proyecto factible y viable desde un punto de vista ambiental.

Así mismo, tomando en cuenta la naturaleza del proyecto, las actividades que se realizarán durante la construcción de cada una de las obras que conforman el proyecto, no ocasionarán afectaciones considerables al sistema ambiental del área en donde se ejecutará el proyecto, ya que si bien existirán impactos adversos, varios de estos serán temporales, mientras que otros son aceptables derivado de la zonificación de uso de suelo y las especificaciones técnicas del proyecto.

Por lo que, se considera que la ejecución de este proyecto se ajusta a los lineamientos o criterios establecidos en la normatividad en vigor, así como en el uso del suelo actual y futuro de la zona, además de que con la construcción de este proyecto la empresa Suministros de Combustible Diésel y Gasolina II, S. A. de C.V., proporcionará un servicio que cumpla con la demanda de los habitantes del municipio de Huamantla.