

RESUMEN EJECUTIVO MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
ESTACIÓN DE SERVICIO	2022

RESUMEN EJECUTIVO

Nombre o denominación del Proyecto.

Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio en Libramiento Hidalgo s/n esquina con Carretera Dr. Jorge Jiménez Cantú, Lote 2 en San Antonio Polotitlán, Municipio de Polotitlán, Estado de México.

Ubicación del proyecto

El proyecto se pretende ubicar en Libramiento Hidalgo s/n esquina con Carretera Dr. Jorge Jiménez Cantú, Lote 2 en San Antonio Polotitlán, Municipio de Polotitlán, Estado de México.

Tabla 1.- Cuadro de coordenadas del polígono.

Punto	Norte	Oeste
1	20°13'50.88"	99°49'32.26"
2	20°13'51.40"	99°49'30.75"
3	20°13'52.34"	99°49'32.38"
4	20°13'52.49"	99°49'32.86"

Superficie total del predio (m2 o hectáreas) y dimensiones

La superficie total del predio corresponde a 1,548.35 m².

Naturaleza del proyecto

El proyecto consiste en la construcción y operación de una estación de servicio, la cual contará con infraestructura para el óptimo funcionamiento de la actividad. Este tipo de obras, contribuyen al proceso de consolidación urbana de la vialidad, la zona y su entorno para beneficio de los potenciales usuarios del servicio. Es en el ámbito de la autoridad municipal donde se otorga el dictamen de uso de suelo.

RESUMEN EJECUTIVO MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
ESTACIÓN DE SERVICIO	2022

Cabe hacer mención, que el promovente ya cuenta con el dictamen favorable para el uso de suelo comercial y de servicios.

Por otro lado, en el ámbito ambiental, el promovente debe someter a evaluación de impacto ambiental sus actividades, esto de acuerdo a la legislación vigente, por tal motivo, presenta la manifestación de impacto ambiental ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Medio Ambiente (ASEA).

El proyecto abarcara una superficie de 1,548.35 m².

Las etapas que serán ejecutadas para la futura gasolinera serán la preparación, construcción y operación del proyecto.

La preparación involucra las actividades de: trazos topográficos, despalme/desmonte, excavación/acarreo y nivelación del terreno.

En la construcción, se desarrollarán obras de: Edificación de muros y techos, cimentación, instalación hidrosanitaria y eléctrica, instalaciones contra incendio, acondicionamiento de áreas verdes.

Por último, la etapa de operación consiste en la compra-venta de combustibles, la administración de la estación de servicios y los trabajos de mantenimiento.

La obra de la construcción de la futura estación de servicio, seguirá los lineamientos que marca la NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

Cabe hacer mención, que en el presente proyecto no se pretende realizar un proceso; únicamente será el almacenamiento y suministro de combustibles, así como la operación del área administrativa.

RESUMEN EJECUTIVO MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
ESTACIÓN DE SERVICIO	2022

La energía eléctrica no tendrá ningún atraso en la instalación al proyecto como los servicios mencionados anteriormente, pues en la zona pasa la red.

Síntesis del inventario ambiental

- **Clima**

El predio del proyecto cuenta con clima templado subhúmedo es más seco de los templados, con verano largo, con un porcentaje de lluvia invernal menor a 5 y poca oscilación térmica, con una temperatura media anual de 14 °C.

- **Fenómenos climatológicos**

Es rara la presencia de fenómenos climatológicos.

- **Geología**

La composición geológica en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo consultado en la plataforma Mapa Digital de México, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), destacan la presencia de rocas tipo ígnea extrusiva de la era cenozoica, tipo volcanoclástico, andesita, toba ácida y tipo basalto, siendo predominante dentro del sistema ambiental la volcanoclástico y es la que existe dentro del predio del proyecto.

- **Geomorfología**

Con el reconocimiento en campo se observa el predio del proyecto con superficie plana y nula variación en el perfil.

- **Susceptibilidad**

Sismicidad: zona B peligrosidad media

Deslizamiento: No

RESUMEN EJECUTIVO MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
ESTACIÓN DE SERVICIO	2022

Derrumbes: No

Inundaciones: probabilidad muy baja

Actividad volcánica: No

Otros movimientos de tierra y roca: No

- Tipo de suelo

Dentro del sistema ambiental analizado, se encontraron tres diferentes unidades de suelo: feozem, planosol y vertisol, siendo predominante el Phaeozem y este mismo es el que encontramos dentro del predio.

- Hidrología superficial

El municipio de Polotitlán forma parte de la Región Hidrológica del Alto Pánuco, dentro de la Cuenca del Río Moctezuma, Subcuenca de los arroyos Zarco y Tecozutla. El cuerpo de agua más cercano a uno de carácter intermitente localizado en dirección oeste a una distancia de 210 m aproximadamente denominado “La Paz”.

- Hidrología subterránea

El sistema ambiental de estudio pertenece al acuífero denominado Polotitlán con clave 1503, se localiza en la porción norte del estado de México, en el límite con los estados de Querétaro e Hidalgo.

- Vegetación

El uso del suelo y vegetación identificada dentro del sistema ambiental corresponden a: agrícola, forestal e industrial.

La vegetación presente en el predio del proyecto corresponde únicamente a maleza.

- Fauna

Las especies existentes solo son las que se encuentran acondicionadas a las zonas urbanas, perteneciendo únicamente especies de avifauna.

Impactos detectados y aplicación de medidas de mitigación*Tabla 2.- Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales originados en las etapas de preparación del sitio y construcción*

Etapa de preparación del sitio y construcción		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
Suelo	Prohibir la utilización de productos agroquímicos como medios para la eliminación de la capa vegetal existente en la superficie.	Prevenir la alteración de las características fisicoquímicas y los mecanismos naturales de recuperación del suelo.
	Prohibir la incineración del material resultante del desmonte. Deberá trozarse y mezclarse con el horizonte orgánico del suelo para su compostaje.	Incorporación de biomasa a suelo que le incorporará elementos bioquímicos favorables.
	El retiro de la capa superior considerará la capa fértil por el mayor porcentaje de componentes orgánicos. Esta será almacenada dentro del sitio del proyecto, deberá ser cubierta para evitar su dispersión y cuando se llegue a la etapa de adecuación de áreas verdes será reaprovechada incorporándola en estas áreas.	Conservación y reaprovechamiento de la capa fértil del suelo del proyecto en las áreas verdes.
	Prohibición de la realización de actividades de mantenimiento de maquinaria y equipos dentro del predio del proyecto. Para prevención de cualquier derrame de sustancias en suelo natural.	Reducción de riesgo de contaminación de suelo natural.
	Humedecer las superficies a remover con agua tratada durante las actividades de	Reducir la dispersión de polvos.

Etapa de preparación del sitio y construcción		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
	desmonte, despalme y movimiento de suelo).	
	Colocación de contenedores de residuos distribuidos en el total del predio para el acopio de los residuos	Acopio adecuado y disposición en sitios autorizados de los diferentes residuos generados.
	Definir los horarios de trabajo, al ser zona urbana deberá quedar estrictamente prohibido el trabajo de maquinaria durante la noche. El rango para fijar el horario deberá ser dentro de las 07:00 a las 18:00 horas.	Generación de ruido
Atmosfera	Aplicación de programa de verificación de emisiones que se encuentren dentro de la NOM-044 y NOM-045 SEMARNAT.	Emisión de gases de combustión por la operación de la maquinaria dentro de los parámetros legislativos.
	Aplicación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria.	
	Cubrir el material particulado transportado en los camiones con lonas, las cuales deben estar en buen estado.	
Fauna	Queda prohibido cualquier actividad relacionada con la cacería, captura y/o cautiverio para la fauna existente en las periferias o la que transite en la superficie del predio del proyecto.	Protección fauna de paso o la que habite en las periferias del proyecto.
	Se deberá permitir el libre tránsito de fauna silvestre que pudiera presentarse	

Etapa de preparación del sitio y construcción		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
	en la superficie del proyecto mientras se desarrollan las actividades.	
	Definición de un horario diurno para las actividades en el sitio a fin de evitar trabajos en la noche, que es cuando se tiene mayor probabilidad de tránsito de fauna.	Cuidado de las especies que transiten aún por el predio no causar alteración o estrés.
Flora	Prohibido el uso de fuego en cualquier actividad	Evitar riesgos de incendios y emisión de humos.

Tabla 3.- Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales originados en la etapa de operación – mantenimiento.

Etapa de operación – mantenimiento		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
	Durante la operación del proyecto los encargados, deberán capacitar al personal que labore dentro de las instalaciones en el adecuado manejo de los residuos	Generación y manejo de residuos y/o contaminación de suelo.
Suelo	Contar con áreas de acopio, que cumplan con las medidas de seguridad necesarias según el tipo de residuo generado.	
	Aplicación y capacitación a los trabajadores sobre los procedimientos de despacho y descarga de combustibles.	Reducción del riesgo de contaminación al suelo por derrame de

Etapa de operación – mantenimiento		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
	Aplicar protecciones al piso del área de almacenamiento y despacho de combustibles.	combustible en las zonas de descarga y la despacho.
Agua	Se deberá dar mantenimiento a las áreas verdes, como riego y poda cuando sean requeridos.	Disposición de los efluentes y disminuir el consumo de agua
	Previo a las descargas de aguas residuales al sistema de drenaje municipal se debe gestionar el permiso y garantizar los requerimientos y parámetros de la NOM-002-SEMARNAT-1996, además de los fije la autoridad competente.	Parámetros de descarga dentro de la normatividad aplicable
	Aplicación de los programas de mantenimiento para la integridad y operabilidad de equipos, tuberías y accesorios, y al sistema de tratamiento de agua residual.	Reducir el riesgo de fallo dentro de la estación de servicio que pudiese generar algún incidente con impacto directo sobre los diferentes componentes ambientales
	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de trampas de grasa para la prevención en caso de derrame y la no mezcla de agua contaminada dentro del sistema de aguas sanitarias.	
Atmosfera	Aplicación programa de ahorro de energía.	Disminución de consumo energético.
	Mantenimiento para el óptimo funcionamiento del sistema de recuperación de vapores.	Reducción de los vapores generados por los hidrocarburos comercializados dentro de la estación de servicio.

RESUMEN EJECUTIVO MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
ESTACIÓN DE SERVICIO	2022

Etapa de operación – mantenimiento		
Componente ambiental	Medida de prevención y mitigación	Impacto compensado
Socioeconómico	Realizar el pago de salarios de acuerdo con lo establecido en la legislación y conforme a la función y cargos que ocupen cada uno de los trabajadores.	Empleos justamente remunerados y sin discriminación a los trabajadores.

Conclusiones

- De acuerdo con los instrumentos de ordenamiento ecológico y desarrollo urbano se identifican las clasificaciones correspondientes al predio pretendido por el proyecto, El Programa de Ordenamiento Ecológico General clasifica al sitio en la UAB 52 la cual no corresponde a una zona de atención prioritaria. En cuanto al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México sitúa al predio en la UGA Ag-1-3 con política ambiental de “aprovechamiento sustentable” área en la cual se busca el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, atendiendo los criterios de regulación aplicables de la UGA el programa no prohíbe el desarrollo del proyecto, el cual represente la creación de fuentes de empleos, facilitara el acceso a los combustibles para el desarrollo de las actividades productivas de la zona desde el acceso a los combustibles para el transporte de materiales, personal y al sector agrícola. El Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Polotitlán, clasifica al predio pretendido como área urbana, lo cual atendiendo la tabla de usos de suelo se indica que la infraestructura contemplada por el proyecto que consiste en una estación de servicio resulta como compatible. Por otro lado, en materia de áreas naturales protegidas el sitio de estudio se encuentra dentro de un ANP de carácter estatal denominada “Parque Estatal denominado Santuario del Agua Sistema Hidrológico Presa Huapango”, la cual indica la zonificación dentro de esta en concordancia con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano

del Municipio de Polotitlán se clasifica al sitio del proyecto como área urbana, contribuyendo su ubicación en colindancia con el corredor urbano, la Carretera Dr. Jorge Jiménez Cantú, por lo cual puede considerarse al proyecto como compatible de manera condicionada al formar parte de la mancha urbana de la Ciudad. Cabe señalar que el ANP se identifica como zona de importancia ecológica por la captación de agua y recarga de mantos freáticos, se declara que en la superficie del predio de estudio no cuenta con escurrimientos superficiales significativos, tampoco tiene en existencia algún cuerpo de agua.

- El sitio de estudio cuenta con el antecedente de uso agrícola, así mismo en una porción del predio se desarrolló una vialidad de terracería para dar acceso a las parcelas agrícolas ubicadas en las cercanías del predio. Relacionado con el antecedente de uso del predio, así como las actividades que se desarrollan en la actualidad en la zona, son factores que han influenciado desde tiempo atrás para que el sitio no cuente con desarrollo vegetal significativo, relacionado a esto las condiciones del predio no son aptas para albergar especies de fauna, declarado que el sitio no se identificaron especies de flora y fauna listadas bajo una categoría especial de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- En el término de la realización de la metodología de identificación y evaluación de los impactos ambientales, se señala que por las características particulares del proyecto, la infraestructura planeada, el alcance de este y las circunstancias actuales del sitio pretendido, los impactos ambientales se consideran de baja magnitud, en su mayoría de carácter temporal y garantizando el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación el desarrollo del proyecto resultaría con beneficios sustanciales centrados en el sector socioeconómica.