

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	---

INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTACIÓN DE SERVICIO

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A DE C.V. (E.S. DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

		Pág. 1
--	--	--------

Contenido

I.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO	4
I.1. Proyecto	4
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	7
I.1.5. Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) o parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).	8
I.2. Promovente	8
I.2.1. Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promotora	9
I.2.2. Nombre y cargo del representante legal	9
I.2.3. DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA RECIBIR U OIR NOTIFICACIONES	10
II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.	11
a) Límites máximos permisibles para contaminantes de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	27
b) Productos asociados a los derrames de hidrocarburos para los que se establecen límites máximos permisibles de contaminación en suelos.	28
c) Características de los residuos peligrosos.	30
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.	32
II.3. Sí la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.	54
III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES	55
IV. Descripción general de la obra o actividad proyectada.	55
A. Arribo del autotank	62
B. Descarga de producto	66
C. Comprobación de entrega total de producto, desconexión y retiro del autotank.	67
IV.1. Identificación de las sustancias o productos que van a emplearse y que podrían provocar un impacto al ambiente. Así como sus características físicas y químicas.	78
IV.2. Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar a cabo.	83
a). Hacer una descripción general de los procesos, operaciones y/o actividades principales, incluido un diagrama de flujo para cada proceso o actividad.	83

b). Describir las tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y el control de residuos líquidos, gaseosos y sólidos.	88
IV.3. Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto.....	91
a). La representación gráfica. Esta será a escala adecuada, legible y con simbología, de la delimitación y dimensiones de la superficie seleccionada como área de influencia (AI).	91
b). Identificación de los criterios y argumentos técnicos, jurídicos y/o administrativos que no sólo justifiquen, sino también evidencien la delimitación y las dimensiones del AI delimitada.	91
c). Identificación de atributos ambientales. La descripción y distribución de las principales componentes ambientales (bióticos y abióticos) identificados en el AI delimitada.	92
d). Funcionalidad. La importancia y/o relevancia de los servicios ambientales o sociales que ofrecen las componentes ambientales identificadas en el AI.	103
e). En congruencia con lo anterior, además de presentar la argumentación técnica de la información citada en el párrafo que antecede, la promovente deberá representar en forma gráfica en planos, mapas, esquemas, anexos fotográficos (describir en cada fotografía los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al proyecto) y/o cuantas otras formas permitan ejemplificar y/o transmitir con la mayor claridad el estado de conservación y condiciones naturales de los componentes ambientales que fueron identificados tanto en el AI como en las áreas que se verán afectadas por el proyecto.	107
IV.4. Identificación de los impactos ambientales Significativos o relevantes y determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.	108
a). Método para evaluar los impactos ambientales.	108
b). Identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales. Dar a conocer el diseño y el programa de ejecución o aplicación de las medidas, acciones y políticas a seguir para prevenir, eliminar, reducir y/o compensar los impactos que pueda provocar el proyecto en cada etapa de su desarrollo, y que fueron previstas en el diseño del proyecto para ajustarse a lo establecido en la normatividad y/o en los instrumentos de planeación aplicables, así como, en su caso, las condiciones adicionales que serán desarrolladas. Para ello, aportar la siguiente información.	92
Conclusiones:	98
Medidas de mitigación para la etapa de construcción:	99
Medidas de mitigación para la etapa de operación:	100
ANEXOS	101
Apéndice “A” Uso de suelo.	102
Apéndice “B” RFC de la empresa, Acta Constitutiva e Identificación del Representante Legal	103
Apéndice “C” Plano del establecimiento	104
Apéndice “D” Programa de Obra	105
Apéndice “E” Formato e5	106
Apéndice “F” Matriz de Leopold	107
Apéndice “G” Hojas de Seguridad”	108

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

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

I.1. Proyecto

QUE CON FECHA 11 DE ABRIL DE 2022 NOS FUE EMITIDO EL RESOLUTIVO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/2436/2022 (SE ANEXA AUTORIZACION) PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UNA ESTACION DE SERVICIO (GASOLINERA) PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. CON PRETENDIDA UBICACIÓN EN TOLUCA - ZITÁCUARO KM. 18+100, LADO IZQUIERDO DIRECCIÓN TOLUCA, COMUNIDAD LA GAVIA, ALMOLOYA DE JUÁREZ, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 50930.

QUE DE MANERA EXTEMPORANEA INGRESAMOS AMPLIACION DE PLAZO PARA EL PROYECTO MEDIANTE EL TRAMITE ASEA-00-039 MODIFICACIONES DE LAS OBRAS, ACTIVIDAD, O PLAZOS Y TERMINOS ESTABLECIDOS A PROYECTOS AUTORIZADOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL SECTOR HIDROCARBUROS Y CON FECHA 28 DE JULIO DE 2023 NOS FUE EMITIDO EL RESOLUTIVO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/7623/2022 (SE ANEXA AUTORIZACION) MEDIANTE EL CUAL SE NIEGA LA AMPLIACION DE PLAZO, SEÑALANDO QUE SEA A TRAVES DE UN INFORME PREVENTIVO, RAZON POR LA CUAL SE INGRESA EL PRESENTE INFORME PREVENTIVO.

NO HAY CAMBIO DE ÁREA DEL POLIGONO AREA AUTORIZADA 4686.47 M²

NO SE MODIFICA LA UBICACIÓN DEL PROYECTO

EL PROYECTO AUN NO INICIA PREPARACION DEL SITIO Y CONSTRUCCION Y SE VENCIO LA AUTORIZACION PARA LLEVAR A CABO ESTA ETAPA DE PREPARACION DE SITIO Y CONSTRUCCION.

CAPACIDAD DE TANQUES COMO A CONTINUACION SE INDICA

ID	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	CAPACIDAD (L)	CANTIDAD	CAPACIDAD TOTAL	CAPACIDAD TOTAL DE ALMACENAMIENTO (L)
1	GASOLINA MAGNA	80,000	1	80,000	190,000
2	GASOLINA PREMIUM	60,000	1	60,000	
	DIESEL	50,000	1	50,000	

NUMERO DE DISPENSARIOS

2 dispensarios para gasolina Magna y Gasolina Premium. (4 MANGUERAS)

1 dispensario para gasolina Magna, Gasolina Premium Y Diesel. (SEIS MANGUERAS)

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

NOMBRE DEL PROYECTO

Construcción y Operación de la Estación de Servicio para expendio de gasolina y Diesel propiedad de **PITS ABASTECIMIENTOS, S.A DE C.V. (E.S. DIRECCIÓN TOLUCA)**, ubicada en **Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930.**

I.1.1. Ubicación del proyecto

Proporcionar tanto en forma descriptiva como de manera gráfica (a escala adecuada y legible) la localización del proyecto, incluyendo las coordenadas geográficas correspondientes al sitio(s) seleccionado (s) para la instalación del proyecto, dicha información por su carácter jurídico y técnico

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

Imagen I.1- Vista satelital 2017 Google, (11/11/ 2017) INEGI a una elevación de 2657 m.

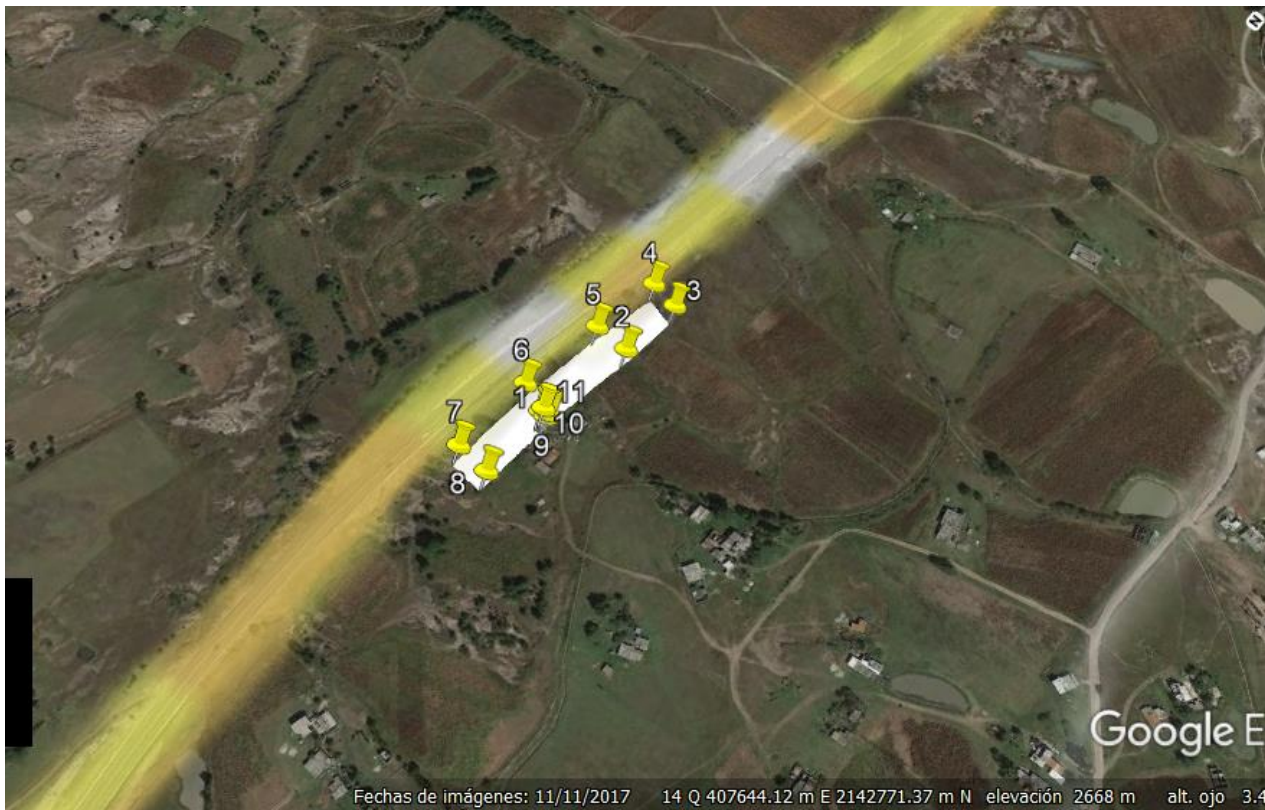


Tabla I.1- Coordenadas de la Estación de Servicio (Gasolinera)

Coordenadas geográficas

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

VERTICES	Coordenadas Este	Coordenadas Norte
1	407619.65 m E	2142759.28 m N
2	407691.29 m E	2142750.41 m N
3	407742.22 m E	2142746.19 m N
4	407749.39 m E	2142768.80 m N
5	407694.84 m E	2142776.35 m N
6	407628.22 m E	2142785.26 m N
7	407568.65 m E	2142792.41 m N
8	407564.74 m E	2142766.06 m N
9	407616.47 m E	2142759.66 m N
10	407617.03 m E	2142764.40 m N
11	407620.20 m E	2142764.06 m N

I.1.2. Superficie total del predio y del proyecto

Proporcionar la superficie total del predio y de afectación por el proyecto.

Servicios de PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V cuenta con 4,686.47 m² con las siguientes medidas:

CUADRO GENERAL DE AREAS		
CONCEPTO	AREA	%
AREA DEL TOTAL PREDIO	4,686.47 m2	100.00
AREA VERDE	711.86 m2	15.19
AREA DE ESTACIONAMIENTO	549.10 m2	11.72
- CAJONES GRANDES		15.00
- CAJONES P/CAMIONES		10.00
- CAJONES P/DISCAPACITADOS		2.00
AREA LIBRE	2,087.33 m2	44.54
AREA DE TALUD NATURAL	470.19 m2	10.03
FOSA PARA TANQUES	111.19 m2	2.37
TANQUE 1 GASOLINA MAGNA	80,000 LITROS	
TANQUE 2 DIVIDIDO GASOLINA PREMIUM	60,000 LITROS	
DIVIDIDO COMBUSTIBLE DIESEL	50,000 LITROS	

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

CONSTRUCCION EN P. BAJA		756.80 m2
AREA COMERCIAL		
AREA DE DESPACHO	297.88 m2	6.36
TIENDA CONVENIENCIA	183.94 m2	3.92
OFICINA TIENDA CONVENIENCIA	9.15 m2	0.20
CTO. ELECTRICO TIENDA	6.41 m2	0.14
AREA DE COCINA	17.50 m2	0.37
BARRA DE COMIDA	11.51 m2	0.25
AREA PARA COMENSALES	49.37 m2	1.05
WC PUBLICO MUJERES	27.11 m2	0.58
WC PUBLICO HOMBRES	24.38 m2	0.52
WC PARA DISCAPACITADOS	8.83 m2	0.19
CUARTO DE ASEO	2.87 m2	0.06
VESTIBULO SANITARIOS PUBLICOS	4.90 m2	0.10
AREA DE CONTEO	5.16 m2	0.11
OFICINA ESTACION	14.84 m2	0.40
AREA DE ARCHIVO	6.80 m2	0.15
BODEGA DE LIMPIOS	10.31 m2	0.22
VESTIDOR EMPLEADOS	5.16 m2	0.11
COMEDOR EMPLEADOS	7.13 m2	0.15
CUARTO ELECTRICO	4.91 m2	0.10
CUARTO DE MAQUINAS	17.58 m2	0.38
NICHO ELECTRICO P/MEDIDORES	2.04 m2	0.04
AREA PRA EQUIPOS TESLA	17.00 m2	0.36
CTO. ELECTRICO P/DESPACHO	3.53 m2	0.08
CTO. DE MAQUINAS P/DESPACHO	3.38 m2	0.07
CUARTO DE SUCIOS	10.55 m2	0.23
RESIDUOS PELIGROSOS	4.56 m2	0.10
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA		756.80 m2

En el Apéndice “A” se anexa Uso de suelo.

1.1.3. Inversión requerida

Determinar la inversión requerida para el proyecto y la destinada para las medidas de prevención y mitigación.

Se estima una inversión de [REDACTED].

Inversión destinada para medidas de prevención y mitigación son [REDACTED]

Datos Patrimoniales de la Persona Moral, Art. 113 fracción III de la LFTAIP y 116 cuarto párrafo de la LGTAIP.

1.1.4. Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto

Indicar el número probable de empleos (directos e indirectos).

En la etapa de Construcción se generan los siguientes empleos:

Empleados:	30
Obreros:	15

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

En la etapa de Operación se tienen los siguientes empleos permanentes:

Empleados:	3
Obreros:	9
Total:	12
Turnos:	3 (06:45-14:45, 14:45-22:00, 22:00-06:45)

En la etapa de operación también se generan empleos indirectos, el tipo de empleo que se genera son para los proveedores de la estación de servicio:

- Proveedores de uniformes
- Proveedores de equipo de seguridad
- Surtidores de productos comercializados en la estación.
- Proveedores externos para el mantenimiento a las instalaciones.

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

Proporcionar la duración total del proyecto.

Etapas:

1. La etapa de diseño y planeación comenzó en el año 2018.
2. Las actividades de inicio de construcción se pretenden realizar después de ser emitida las autorizaciones y trámites correspondientes.
3. Se espera que la estación de servicio tenga una vida útil mínima de 30 años, realizando los mantenimientos respectivos y cambios de equipos de acuerdo a la vida útil especificada por los proveedores.

En el Apéndice "C" se anexa un programa de obra tipo para la construcción de la estación de servicio con duración de 9 meses.

I.2. Promovente

Nombre o razón social (para el caso de personas morales incluir copia del acta constitutiva de la empresa, y en su caso, la más actualizada).

Razón Social: **PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V.**

RFC: **PAB000405BF4**

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

Se anexa en el Apéndice "B" al presente documentos legales: Copia simple de Acta Constitutiva

I.2.1. Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente

RFC de la empresa: **PAB000405BF4**

En el Apéndice "B" se anexa una copia simple de RFC de la empresa.

I.2.2. Nombre y cargo del representante legal

(Anexar copia certificada del poder respectivo, en su caso), así como el Registro Federal de Contribuyentes del representante legal y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población del mismo.

Representante Legal: **C. JORGE LUIS LÓPEZ BARRAZA**

Cargo en la empresa: **Representante legal**

RFC de Representante Legal: **Registro Federal de Contribuyentes del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.**

En el Apéndice "B" se anexa al presente, la siguiente documentación legal:

Acta constitutiva en favor de C. JORGE LUIS LÓPEZ BARRAZA

- Copia simple de Identificación oficial.

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	--

I.2.3. DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA RECIBIR U OIR NOTIFICACIONES.

Este apartado es imprescindible y resulta importante que los datos vertidos en el sean correctos, actualizados y suficientes, toda vez que esta dirección se remitirán las comunicaciones oficiales, en caso de cambio de domicilio deberán hacerlos del conocimiento de esta Secretaría quién determinará lo conducente.

Razón Social: **PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V.**

Domicilio del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3. RESPONSABLE DEL INFORME PREVENTIVO

- 1. Nombre del responsable técnico del estudio: MTRO. JUAN CARLOS SÁNCHEZ LARA
- 2. RFC de responsable del estudio: [REDACTED]
- 3. CURP del Responsable de informe: [REDACTED]
- 4. Profesión de Responsable de Estudio Maestría en Gestión Ambiental
- 5. Cédula profesional de responsable del estudio. 2191342
- 6. Dirección del responsable del estudio Domicilio del Responsable Técnico del Estudio, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Registro Federal de Contribuyentes y Clave Única de Registro de Población del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

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

II.1. Existan 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

II.1.1 Leyes Y Reglamentos

II.1.1.1 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ARTÍCULO 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría.

ARTÍCULO 31.- La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

I.- Existan normas oficiales mexicanas 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;

II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente,

III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

ARTÍCULO 111BIS. - El cual establece las fuentes fijas de jurisdicción federal que emiten o pueden emitir olores, gases y partículas sólidas a la atmosfera, y que requerirán autorización de la secretaria (LGEEPA, 2013).

II.1.1.2 Reglamento de La Ley De Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.

Artículo 9o.- Que se consideran a los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal, los que señalan en el Artículo 111 Bis de la Ley, los generadores de residuos peligrosos en términos de las disposiciones aplicables, así como aquellos que descarguen aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales. (RLGEEPA/RETC, 2013).

II.1.1.3 Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Artículo 3o.- Además de las definiciones contempladas en la Ley de Hidrocarburos y en la Ley General

del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para los efectos de esta Ley se entenderá, en singular o plural, por: XI. Sector Hidrocarburos o Sector: Las actividades siguientes: El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos (LANSI, 2014).

II.1.1.4 Reglamento de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia De Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

ARTICULO 16.- Las emisiones de olores, gases, así como de partículas sólidas y líquidas a la atmósfera que se generen por fuentes fijas, no deberán exceder los niveles máximos permisibles de emisión e inmisión, por contaminantes y por fuentes de contaminación que se establezcan en las normas técnicas ecológicas que para tal efecto expida la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Salud, con base en la determinación de los valores de concentración máxima permisible para el ser humano de contaminantes en el ambiente que esta última determina. Asimismo, y tomando en cuenta la diversidad de tecnologías que presentan las fuentes, podrán establecerse en la norma técnica ecológica diferentes valores al determinar los niveles máximos permisibles de emisión o inmisión, para un mismo contaminante o para una misma fuente, según se trate de:

I.- Fuentes existentes;

II.- Nuevas fuentes; y

III.- Fuentes localizadas en zonas críticas.

La Secretaría en coordinación con la Secretaría de Salud, y previos los estudios correspondientes, determinará en la norma técnica ecológica respectiva, las zonas que deben considerarse críticas.

ARTICULO 17 BIS. Para los efectos del presente Reglamento, se consideran subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales señalados en el artículo 111 Bis de la Ley, como fuentes fijas de jurisdicción Federal los siguientes:

VII.- Almacenamiento y distribución de petrolíferos y petroquímicos; incluye distribuidores a usuarios finales. (RLGEEPA/PYCCA, 2014).

II.1.2 Normas Oficiales Mexicanas.

La realización de la actividad que sustenta el presente Informe Preventivo de Impacto Ambiental presenta estrecha relación con la siguiente normatividad:

- **NOM-002-SEMARNAT-1996.** Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- **NOM-004-ASEA-2017,** Sistemas de recuperación de vapores de gasolinas para el control de emisiones en estaciones de servicio para expendio al público de gasolinas-Métodos de prueba para determinar la eficiencia, mantenimiento y los parámetros para la operación.
- **NOM-005-ASEA-2016,** Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.
- **NOM-052-SEMARNAT-2005.** Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

- **NOM-054-SEMARNAT-1993.** Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.
- **NOM-059-SEMARNAT-2010.** Establece la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre - categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de lista de especies en riesgo
- **NOM-161-SEMARNAT-2011.** Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos al Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
- **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.** Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.

la vinculación del PROYECTO con la NOM-005-ASEA-2016, en el que se precisa la manera en la que el desarrollo del PROYECTO dará cumplimiento al Anexo 4 de la citada norma, así como con las Normas Oficiales Mexicanas de la AGENCIA y de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales aplicables al PROYECTO, incluyendo las normas en materia de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial, residuos peligrosos, emisiones a la atmósfera, ruido y vibraciones, descargas de aguas residuales y contaminación del suelo.

Disposiciones generales			CUMPLIMIENTO
1. Para el desarrollo de las actividades indicadas en la presente Norma, el Regulado debe cumplir con lo siguiente:	a. A efecto de que se apliquen medidas preventivas de mitigación y/o compensación de los impactos ambientales, antes de realizar cualquier actividad debe verificar:	1.La existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar la actividad.	Se realizó la verificación de la existencia de mantos acuíferos y se encontró que no existen mantos acuíferos cercanos
		2. Si está ubicado dentro de áreas naturales protegidas o sitios RAMSAR.	Se hace la revisión y no se encuentra dentro o cercano de un área natural protegida o de sitios RAMSAR
		3. Si está ubicado en áreas que requieran de la remoción de vegetación forestal o preferentemente forestal, o en zonas donde existan bosques, desiertos, sistemas	Se hace la verificación y no se encuentra dentro de un área que requieran de la remoción de vegetación forestal o preferentemente forestal o en zonas donde existan bosques, desiertos,

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

		ribereños y lagunares.	sistemas ribereños y lagunares.
		4. Si está ubicado en áreas que sean hábitat de especies sujetas a protección especial, amenazadas, en peligro de extinción o probablemente extintas en el medio silvestre.	El lugar del proyecto no se encuentra clasificado como área de hábitats de especies amenazadas, en peligro de extinción o extintas.
		5. Si está ubicado en áreas adyacentes a la Zona Federal Marítimo Terrestre o cuerpos de agua.	El sitio del proyecto, no está ubicada en áreas adyacentes a la Zona Federal Marítimo Terrestre o cuerpos de agua
	b. Los Regulados deben contar con:	1. El Registro de generador de residuos peligrosos.	Es vinculante con el proyecto, ya que el promovente realizara el trámite de alta como generador de residuos antes de iniciar operaciones para lo cual registrara sus residuos peligrosos ante SEMARNAT
		2. El Registro de generador de residuos de manejo especial, de conformidad con la regulación que emita la Agencia.	Es vinculante al proyecto, el promovente realizará los trámites para contar con el registro del manejo de estos residuos y priorizará la minimización de su generación y maximizar su valorización, así como el Manejo Integral de los mismos, para proteger a la población y al medio ambiente
	c. El Regulado debe contar con un Programa de Vigilancia Ambiental que contenga las medidas preventivas de mitigación y/o compensación de los impactos ambientales generados por el desarrollo de la Estación de Servicio. En caso de que se requiera, debe presentar un programa de		Es Vinculante con el proyecto y se contará con un Programa de Vigilancia Ambiental que contenga las medidas preventivas de mitigación y/o

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

	reubicación de flora y fauna silvestre durante la etapa de construcción.	compensación de los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto.
	d. Los residuos sólidos urbanos y los residuos de manejo especial generados en las diversas etapas del desarrollo de la Estación de Servicio se deben depositar en contenedores con tapa, colocados en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, y trasladarse al sitio que indique la autoridad local competente para su disposición, con la periodicidad necesaria para evitar su acumulación, generación de lixiviados y la atracción y desarrollo de fauna nociva.	Es vinculante con el proyecto, se contará con contenedores adecuados para la disposición de los residuos generados en las distintas etapas del proyecto, los cuales estarán identificados y contarán con tapa
	e. Debe indicar las acciones a implementar para cumplir con los límites máximos permisibles de emisión de ruido.	Dado que el tipo de maquinaria y equipos que se utilizarán en la fase de preparación del terreno será maquinaria pesada, se tendrán emisiones de ruido y sólo serán durante algunas horas el día, de manera intermitente y en corto tiempo, se cumplirá de acuerdo a la establecido en la NOM-081-SEMARNAT-1994, así como en la etapa de operación.
	f. En los casos en que se hayan construido desniveles o terraplenes, éstos deben contar con una cubierta vegetal de tipo herbáceo o de otro material para evitar la erosión del suelo.	Se contará con cubierta herbácea para evitar la erosión en caso necesario.
	g. Durante la etapa de construcción o remodelación, en caso de que se requiera instalar campamentos, almacenes, oficinas y patios de maniobra, éstos deben ser temporales y ubicarse en zonas ya	1.Instalar en las etapas de preparación y construcción del proyecto, sanitarios portátiles en cantidad suficiente para todo el personal, además de contratar los servicios del personal especializado que les dé mantenimiento periódico y haga una
		Es vinculante al proyecto. Se contratará el servicio con una empresa de baños portátiles y el personal especializado que les dé mantenimiento periódico y haga una adecuada disposición a los residuos generados.

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

	perturbadas, preferentemente aledaños a la zona urbana, considerando lo siguiente:	adecuada disposición a los residuos generados.	
		2. Una vez concluida la obra, se deben dismantelar las instalaciones (campamento, almacenes y oficinas temporales), restaurar y/o remediar el área según corresponda.	Es vinculante al proyecto, y una vez terminados los trabajos de restaurará o remediaran las áreas impactadas producto de los trabajos del proyecto
	h. Para la realización de las obras o actividades en cualquiera de las etapas del proyecto se debe usar agua tratada y/o adquirida. (no potable).		Es vinculante al proyecto. Se contratará el servicio de agua tratada para el desarrollo de obras y actividades del proyecto
	i. En caso de que haya resultado suelo contaminado debido a los trabajos en cualquiera de las etapas del proyecto, se debe proceder a la remediación del suelo.		Es vinculante al proyecto. Se realizarán las acciones necesarias en caso de que resulte suelo contaminado por las acciones de la obra en apego a la normatividad aplicable en la materia
2.Preparación del sitio y construcción	a. Para los materiales producto de la excavación que permanezcan en la obra se debe aplicar las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvos.		Se tomarán las medidas necesarias para evitar que se diseminen aplicando agua para evitar la dispersión de polvos, etc.
	b. Se deben tomar las medidas preventivas para que, en el uso de soldaduras, solventes, aditivos y materiales de limpieza, no se contamine el agua y/o suelo.		Se tomarán las medidas necesarias para evitar afectaciones de suelo y agua, utilizando contenedores adecuados y destinando áreas seguras para trabajos de soldadura
	c. Si durante los trabajos de preparación del sitio se encuentran enterrados maquinaria, equipo, recipientes que contengan residuos o áreas con claras evidencias de suelo contaminado, se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.		Se tomarán las acciones necesarias de evaluación y o caracterización del suelo para realizar en caso necesario los trabajos de restauración en apego a la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

	d. Los sitios circundantes que hayan sido afectados por la instalación y construcción de la Estación de Servicio, se deben restaurar a sus condiciones originales, urbanas y naturales, una vez concluidos los trabajos.	Se tomarán las acciones necesarias según sea el caso para volver al estado natural y original en que se encontraban las áreas urbanas y naturales, una vez concluidos los trabajos.
3. Operación y mantenimiento.	Se debe realizar el monitoreo del suelo, subsuelo y mantos acuíferos a través de los pozos de observación y monitoreo, y en caso de encontrarse niveles de Hidrocarburos se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.	Se contará con pozos de monitoreo del suelo, subsuelo y mantos acuíferos y en caso necesario actuar de acuerdo con la normatividad aplicable en materia ambiental
4. Abandono del sitio	a. En caso de que la Estación de Servicio requiera el retiro de los tanques de almacenamiento y demás instalaciones a fin de evitar daños ambientales, el Regulado debe cumplir con la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.	En caso de que se dé la etapa de abandono del proyecto se tomaran las acciones necesarias a fin de evitar daños ambientales y cumplir con la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.
	b. Cuando todas aquellas instalaciones superficiales, así como edificaciones dejen de ser útiles para los propósitos para los que fueron instalados, se procederá al desmantelamiento y/o demolición de ésta, restaurando dicho sitio a sus condiciones originales. Esto aplicará de igual forma en caso de que el Regulado desista de la ejecución del proyecto en cualquiera de sus etapas.	En caso de ser necesario, se tomarán las acciones y se procederá al desmantelamiento y/o demolición del proyecto, restaurando dicho sitio a sus condiciones originales a fin de evitar daños ambientales y cumplir con la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

El proyecto tiene vinculación con normas oficiales mexicanas de SEMARNAT, STPS, Salud entre otras.

NORMA OFICIAL	TEXTO	VINCULACIÓN
NOM-001- ASEA-2019,	Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.	Clasificará sus residuos en función a su naturaleza llevará a cabo su disposición a través de empresas autorizadas. Para el control de los residuos de manejo especial, generados en las áreas operativas, administrativas y mantenimientos, se utilizarán contenedores identificados, siendo periódicamente supervisados para garantizar que no se efectúa la mezcla de éstos con residuos peligrosos y no peligrosos. Al llegar a su máxima capacidad éstos se hará su disposición. Los contenedores contarán con una etiqueta que contiene la siguiente información: • Nombre del residuo generado. (Orgánico e Inorgánico) • Código (si aplica.) • Empresa encargada de su disposición (dirección y teléfono). Para los residuos que se generen, se contará con un área para su almacenaje temporal posterior a su disposición o destino final.
NOM-002- SEMARNAT- 1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	La Estación, se apegará al cumplimiento con los límites permisibles y demás condicionantes que se establezcan en el permiso de descarga.
NOM-041- SEMARNAT - 2015	Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible	Trabajos de movimientos de tierras y transporte de maquinaria y equipo al sitio y para el caso de unidades utilitarias y de reparto se apegará a los límites, mediante el mantenimiento periódico de las unidades, sometiéndose también a la verificación vehicular a fin de obtener el certificado de verificación correspondiente.
NOM-044- SEMARNAT - 2017	Establecen los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas	Trabajos de movimientos de tierras y transporte de maquinaria y equipo al sitio y para el caso de unidades utilitarias y de reparto se apegará a los límites, mediante el mantenimiento periódico de

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

	suspendidas totales.	las unidades, sometiéndose también a la verificación vehicular a fin de obtener el certificado de verificación correspondiente.
NOM-045- SEMARNAT - 2017	Establece los límites máximos permisibles de opacidad en el humo proveniente del escape de vehículos automotores nuevos y en circulación que utilizan diésel como combustible.	Trabajos de movimientos de tierras y transporte de maquinaria y equipo al sitio y para el caso de unidades utilitarias y de reparto se apegará a los límites, mediante el mantenimiento periódico de las unidades, sometiéndose también a la verificación vehicular a fin de obtener el certificado de verificación correspondiente.
NOM-047- SEMARNAT - 2014	Establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la seguridad de los niveles de emisión de contaminantes, provenientes de vehículos automotores en seguridad que usan gasolina, Gas Licuado de Petróleo, Gas Natural y otros combustibles alternos	Trabajos de movimientos de tierras y transporte de maquinaria y equipo al sitio y para el caso de unidades utilitarias y de reparto se apegará a los límites, mediante el mantenimiento periódico de las unidades, sometiéndose también a la verificación vehicular a fin de obtener el certificado de verificación correspondiente.
NOM-052- SEMARNAT- 2005	Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Identificará sus residuos, y en función a su naturaleza llevará a cabo su disposición a través de empresas autorizadas por la SEMARNAT. Para el control de los residuos peligrosos generados en las áreas operativas, se utilizarán contenedores identificados por letrero y color, siendo periódicamente supervisados para garantizar que no se efectúa la mezcla de éstos con residuos no peligrosos. Al llegar a su máxima capacidad, éstos se trasladarán al almacén temporal de residuos peligrosos. Los contenedores contarán con una etiqueta que contiene la siguiente información: • Nombre del residuo. • Código del residuo, si aplica. • Empresa gestora (dirección y teléfono). • Fecha de envasado. Código SIMAR.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

		Para los residuos que se generen, se contará con un almacén o cuarto de sucios separado de otras áreas, dotado de ventilación, iluminación, paredes y pisos de materiales incombustibles. Para su control, la organización se instrumentará una bitácora en la que lleve el registro de las entradas y salidas de residuos peligrosos. Guardando los manifiestos de entrega, transporte y disposición de residuos. Si el residuo no se encuentra listado. Se caracterizará mediante el análisis CRIT a través de un laboratorio acreditado.
NOM-081- SEMARNAT- 1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Es vinculante al proyecto ya que en la etapa de preparación del sitio se hará uso de equipos y maquinaria pesada que genera ruido en trabajos de movimiento de tierra, para lo cual se dotará y pedirá el uso del equipo de protección personal y/o auditivo por parte de los trabajadores.
NOM-001- STPS-2008	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo.	Se cumplirá en las instalaciones, con condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo.
NOM-002- STPS-2010	Condiciones de seguridad – Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.	Como parte de las labores inmersas en el Programa para la Prevención de Accidentes, se incluye dentro del Programa la Capacitación e instrucción relativa a las brigadas para la atención de emergencias, tales como; de primeros auxilios, contra incendio, evacuación, búsqueda y rescate, entre otras.
NOM-004- STPS-1999	Relativa a los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinarias, equipos y accesorios en los centros de trabajo.	El Proyecto de la Estación, implementará una serie de medidas de seguridad, que difundirá a sus trabajadores mediante procedimientos e instructivos que garanticen la seguridad operativa de la instalación.
NOM-005- STPS-1998	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.	La empresa promovente tiene previsto difundir los procedimientos operativos en las diferentes áreas de trabajo.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

NOM-010-STPS-2014	Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.	Establecer los procesos y medidas para prevenir riesgos a la salud del personal ocupacionalmente expuesto a agentes químicos contaminantes del ambiente laboral.
NOM-011-STPS-2001	Relativa a las condiciones de Seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.	Establecer las condiciones de seguridad e higiene en centros de trabajo donde se genere ruido que, por sus características, niveles y tiempo de acción, sea capaz de alterar la salud de los trabajadores; los niveles máximos y los tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo, su correlación y la implementación de un programa de conservación de la audición
NOM-017-STPS-2008	Relativa al equipo de protección para los trabajadores en los centros de trabajo	Se proporcionará a los trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.
NOM-018-STPS-2015	Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.	Se establecerá en la estación de servicios el sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia. Relativo al sistema de identificación y comunicación de peligros y riesgos.
NOM-020-STPS-2011	Recipientes sujetos a presión y calderas – Funcionamiento – Condiciones de seguridad.	En cumplimiento a los requisitos establecidos que se citan en el presente punto de la norma y en caso de existir alguna variante considerará las del Funcionamiento y Condiciones de seguridad aplicable.
NOM-026-STPS-2008	Seguridad, colores y su aplicación	Se establecerá los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías en la estación de servicio.
NOM-027-STPS-2008	Actividades de soldadura y corte. Condiciones de seguridad e higiene	Se establecerán las condiciones de seguridad e higiene en la estación de servicio para prevenir riesgos de trabajo durante las actividades de soldadura y corte.

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

NOM-028-STPS-2005	Organización del trabajo - Seguridad en los procesos de sustancias químicas	Se establecerán los elementos para organizar la seguridad en los procesos que manejan sustancias químicas, a fin de prevenir accidentes mayores y proteger de daños a los trabajadores e instalaciones de la Estación de Servicio.
NOM-030-STPS-2009	Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo	Se establecerán las funciones y actividades que deberán realizar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.
NOM-005-ASEA-2016	Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.	Construcción y operación de estaciones de servicio
NOM-001-SEDE-2012	Norma Oficial Mexicana, "Instalaciones Eléctricas (Utilización)	Se conceptualizará y se considerará en el proyecto eléctrico, por lo que se ha previsto su diseño conforme a la norma aplicable, lo cual, ha quedado avalado por una unidad de verificación en instalaciones eléctricas cuyo dictamen constata la observancia referida a los lineamientos de la norma.
Sistema Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Medio Ambiente (SASISOPA) para actividades de expendio al público de gas natural; distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo y de petrolíferos.		Se elaborará y se presentará para evaluación el Sistema Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Medio Ambiente (SASISOPA). para actividades de expendio al público de gas natural; distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo y de petrolíferos.
DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para que los Regulados lleven a cabo las Investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones.		Se realizarán las investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones
DISPOSICIONES administrativas de carácter general (DACG) que establecen los Lineamientos para Informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.		Se informará la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como lo establecen las DACG.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

DISPOSICIONES Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la elaboración de los protocolos de respuesta a emergencias en las actividades del Sector Hidrocarburos.	Se elaborará el protocolo de respuesta a emergencias.
DISPOSICIONES Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos.	Se adquirirán los seguros correspondientes para cumplir con las DISPOSICIONES Administrativas de carácter general.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

Las Normas Oficiales Mexicanas que tienen incidencia en el Proyecto durante sus etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, incluyen diversos aspectos entre los que se mencionan los siguientes:

Normas Oficiales Mexicanas en materia de agua.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM.002- SEMARNAT.1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	El Proyecto tiene contemplado realizar el tratamiento de las aguas residuales. En caso de descargas de aguas residuales, se solicitará y obtendrá el permiso a las autoridades municipales o quien corresponda, cumpliendo con los parámetros de descarga establecidos en dicho permiso o apegándose estas normas, mediante la aplicación de sistema de tratamiento de aguas residuales. Asimismo, antes de ser vertidas a algún sistema de alcantarillado, se verificará el cumplimiento con lo estipulado en estas Normas Oficiales Mexicanas, mediante análisis de calidad del agua residual realizados en laboratorios acreditados.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de aire.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-041. SEMARNAT.2015	Que establece los límites permisibles de emisiones de gases contaminaste del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Para dar cumplimiento a lo establecido en estas Normas, se pedirá que la maquinaria y vehículos cuenten con la verificación vehicular obligatoria que incluya la obtención de la verificación correspondiente por cada uno de los automotores utilizado durante la preparación y construcción del Proyecto.
NOM-045- SEMARNAT.2006	Protección ambiental, Vehículos en circulación que usan diésel Como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de	

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)
Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

pruebas y características técnicas del i de medición.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de residuos.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-052 SEMARNAT.2005	Que establece las características, el procedimiento de identificación y listados de los residuos peligrosos.	Conforme a esta Norma, se identificarán los Residuos Peligrosos generados durante las etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento. Asimismo, Se implementará un plan de manejo para residuos peligrosos.
NOM.054-SEMARNAT-1993	Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial	Se realizará el estudio de compatibilidad de residuos peligrosos generados durante las etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento con el fin de que dichos residuos se almacenen temporalmente conforme log resultados Obtenidos en el estudio de compatibilidad.
NOM-001-ASEA-2019,	Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de	Clasificará sus residuos en función a su naturaleza llevará a cabo su disposición a través de empresas autorizadas. Para el control de los residuos de manejo especial, generados en las áreas operativas, administrativas y mantenimientos, se utilizarán contenedores identificados, siendo periódicamente supervisados para garantizar que no se efectúa la mezcla de éstos con residuos peligrosos y no peligrosos. Al llegar a su máxima capacidad éstos se hará su disposición. Los contenedores contarán con una etiqueta que contiene la siguiente información: Nombre del residuo generado. (Orgánico e Inorgánico) Código (si aplica.) Empresa encargada de su disposición (dirección y teléfono). Para los residuos que se generen, se contará con un área para su almacenaje temporal posterior a su disposición o destino final.

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	---

	Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.	
--	---	--

Normas Oficiales Mexicanas en materia de ruido.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-081-SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se cumplirá con los límites máximos permisibles para el horario diurno y nocturno de acuerdo a lo señalado en la Norma.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de suelo.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización remediación	En caso de derrames o fugas de hidrocarburos, se realizará una caracterización después de haber tomado las medidas de urgente aplicación y presentar el programa de remediación ante la ASEA.

En una Estación de Servicio se pueden generar residuos en las etapas de mantenimiento y operación como son:

- Estopas, papeles y telas impregnadas de aceite o combustible.
- Envases de lubricantes, aditivos o líquidos para frenos.
- Arena o aserrín utilizado para contener o limpiar derrames de combustibles.
- Residuos de las trampas de grasa y combustibles.
- Lodos extraídos de los tanques de almacenamiento.

Limpieza de Estaciones de servicio.

La limpieza se desarrolla como mínimo cada cuatro meses por empresas especializadas que están debidamente registradas ante la Agencia de Seguridad, Energía y Medio Ambiente y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para el manejo, transporte y disposición final de 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 bocatoma 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.

Límites máximos permisibles de contaminantes

a) Límites máximos permisibles para contaminantes de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Los límites están establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado. Los límites máximos permisibles para contaminantes de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, no serán superiores a los indicados en la Tabla siguiente:

Límites máximos permisibles

Parámetros (miligramos por litro, Promedio Mensual excepto cuando se especifique otra)	Promedio Diario	Instantáneo
Grasas y aceites	50	75
Sólidos sedimentados (mililitros por litro)	5	7.5
		10

No se descargarán o depositarán en los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, materiales o residuos considerados peligrosos, conforme a la regulación vigente en la materia. En el caso de Estaciones de Servicio que tienen residuos clasificados como peligrosos, éstos serán manejados de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes y demás procedimientos aplicables.

b) Productos asociados a los derrames de hidrocarburos para los que se establecen límites máximos permisibles de contaminación en suelos.

La Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para quienes lleven a cabo actividades en cuyo desarrollo se produzcan derrames de hidrocarburos, sus mezclas y/o sustancias derivadas de los mismos.

Los productos asociados a los derrames de hidrocarburos para los que se establecen límites máximos permisibles de contaminación en suelos se enlistan en la Tabla siguiente:

TABLA 1.- Hidrocarburos que deberán analizarse en función del producto contaminante

PRODUCTO CONTAMINANTE	HIDROCARBUROS				
	FRACCIÓN PESADA	FRACCIÓN MEDIA	HAP	FRACCIÓN LIGERA	BTEX
Mezcla de productos desconocidos derivados del petróleo	X	X	X	X	X
Petróleo crudo	X	X	X	X	X
Combustóleo	X		X		
Parafinas	X		X		
Petrolatos	X		X		
Aceites derivados del petróleo	X		X		
Gasóleo		X	X		
Diesel		X	X		
Turbosina		X	X		
Queroseno		X	X		
Creosota		X	X		
Gasavión				X	X
Gasolvente				X	X
Gasolinas				X	X
Gas nafta				X	X

Nota: HAP Hidrocarburos aromáticos policíclicos; BTEX B, benceno; T, tolueno; E, etilbenceno; X, xilenos

Tabla 2.- Los límites máximos permisibles de contaminación en suelos por hidrocarburos, medidos en mg/kg (ppm).

TABLA 2.- Límites máximos permisibles para fracciones de hidrocarburos en suelo

FRACCIÓN DE HIDROCARBUROS	USO DE SUELO PREDOMINANTE (mg/kg BASE SECA)			MÉTODO ANALÍTICO
	Agrícola, forestal, pecuario y de conservación	Residencial y recreativo	Industrial y comercial	
Ligera	200	200	500	NMX-AA-105-SCFI-2008
Media	1 200	1 200	5 000	NMX-AA-145-SCFI-2008
Pesada	3 000	3 000	6 000	NMX-AA-134-SCFI-2006

NOTA 1:

1. Para usos de suelo mixto, deberá aplicarse el límite máximo permisible más estricto, para los usos de suelo involucrados.

Tabla 3.- Límites máximos permisibles para hidrocarburos específicos en suelo.

TABLA 3.- Límites máximos permisibles para hidrocarburos específicos en suelo

HIDROCARBUROS ESPECÍFICOS	USO DE SUELO PREDOMINANTE (mg/kg BASE SECA)			MÉTODO ANALÍTICO
	Agrícola, forestal, pecuario y de conservación	Residencial y recreativo	Industrial y comercial	
Benceno	6	6	15	NMX-AA-141-SCFI-2007
Tolueno	40	40	100	NMX-AA-141-SCFI-2007
Etilbenceno	10	10	25	NMX-AA-141-SCFI-2007
Xilenos (suma de isómeros)	40	40	100	NMX-AA-141-SCFI-2007
Benzo[a]pireno	2	2	10	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo[a,h]antraceno	2	2	10	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo[a]antraceno	2	2	10	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo[b]fluoranteno	2	2	10	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo[k]fluoranteno	8	8	80	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno (1,2,3-cd)pireno	2	2	10	NMX-AA-146-SCFI-2008

NOTA 2:

1. Para usos de suelo mixto deberá aplicarse el límite máximo permisible más estricto, para los usos de suelo involucrados.

c) Características de los residuos peligrosos.

La Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

De acuerdo con esta norma un residuo se considera peligroso por su inflamabilidad cuando presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

- En solución acuosa contiene más de 24% de alcohol en volumen.
- Es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60°C.
- No es líquido pero es capaz de provocar fuego por fricción, absorción de humedad o cambios químicos espontáneos (a 25 °C y a 1.03kg/cm²).
- Se trata de gases comprimidos inflamables o agentes oxidantes que estimulan la combustión.

Los residuos que hayan sido clasificados como peligrosos y los que tengan las características de peligrosidad conforme a la norma serán manejados de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes y demás procedimientos aplicables.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de aire.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-041. SEMARNAT.2015	Que establece los límites permisibles de emisiones de gases contaminaste del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Para dar cumplimiento a lo establecido en estas Normas, se pedirá que la maquinaria y vehículos cuenten con la verificación vehicular obligatoria que incluya la obtención de la verificación correspondiente por cada uno de los automotores utilizado durante la preparación y construcción del Proyecto.
NOM-045- SEMARNAT.2006	Protección ambiental, Vehículos en circulación que usan diésel Como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de pruebas y características técnicas del i de medición.	

Normas Oficiales Mexicanas en materia de residuos.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-052 SEMARNAT.2005	Que establece las características, el procedimiento de identificación y listados de los residuos peligrosos.	Conforme a esta Norma, se identificarán los Residuos Peligrosos generados durante las etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento. Asimismo, Se implementará un plan de manejo para residuos peligrosos.
NOM.054- SEMARNAT- 1993	Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial	Se realizará el estudio de compatibilidad de residuos peligrosos generados durante las etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento con el fin de que dichos residuos se almacenen temporalmente conforme log resultados Obtenidos en el estudio de compatibilidad.
NOM-001-ASEA- 2019,	Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la	Clasificará sus residuos en función a su naturaleza llevará a cabo su disposición a través de empresas autorizadas. Para el control de los residuos de manejo especial, generados en las áreas operativas, administrativas y mantenimientos, se utilizarán contenedores identificados, siendo periódicamente supervisados para garantizar que no se efectúa la mezcla de éstos con residuos peligrosos y no peligrosos. Al llegar a su máxima capacidad éstos se

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

hará su disposición. Los contenedores contarán con una etiqueta que contiene la siguiente información: Nombre del residuo generado. (Orgánico e Inorgánico) Código (si aplica.) Empresa encargada de su disposición (dirección y teléfono). Para los residuos que se generen, se contará con un área para su almacenaje temporal posterior a su disposición o destino final.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de ruido.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los 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.	Para dar cumplimiento a esta norma, se establecerá un programa de mantenimiento que incluya actividades preventivas y correctivas que aseguren que ruido proveniente del escape de los vehículos es el mínimo y en caso necesarios la utilización de silenciadores.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se cumplirá con los límites máximos permisibles para el horario diurno y nocturno de acuerdo a lo señalado en la Norma.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de suelo.

NOM	Nombre	Actividades que la Promovente realizará para el cumplimiento
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización remediación	En caso de derrames o fugas de hidrocarburos, se realizará una caracterización después de haber tomado las medidas de urgente aplicación y presentar el programa de remediación ante la ASEA.

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 Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021 de Almoloya de Juárez tiene como objetivo contar con un documento rector de las políticas públicas municipales donde se establezcan las directrices y prioridades de la Administración Pública Municipal para el trienio con una visión de largo plazo. La formulación del Plan permite generar objetivos, estrategias y líneas de acción con un enfoque de Gestión para Resultados atendiendo las necesidades de los

habitantes del municipio en pro de brindar el bienestar social a través del desarrollo de infraestructura, comunicaciones y dotación de servicios vinculando nuestras acciones con los objetivos de la agenda 2030 y bajo los principios de eficiencia, eficacia, honradez y transparencia.

Descripción breve de las metas planeadas en la administración :

El Plan de Desarrollo Municipal de Almoloya de Juárez 2019-2021 parte de un diagnóstico de las realidades del municipio, a través del cual se identificaron las necesidades prioritarias de la población y de sus comunidades, para brindarles una oportuna y dedicada atención.

Los programas y proyectos planteados contemplan en las distintas materias, lo establecido en los planes nacional y estatal, así como lo previsto en los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Misión

Mantener un gobierno abierto que fomente la participación de nuestra sociedad atendiendo a las demandas de la población coadyuvando en la solución de necesidades con calidez, eficiencia y eficacia, por medio de la innovación, la mejora regulatoria y la calidad de la prestación de servicios públicos, trabajando siempre con empatía para nuestros habitantes.

Visión

Ser la administración municipal que atienda las necesidades de los ciudadanos, siendo reconocida por el manejo honesto de los recursos y transparente en la aplicación de los mismos, concretando un gobierno de resultados y generador de oportunidades para sus habitantes, así mismo ser la entidad municipal que brinde seguridad y confianza a quien lo visita.

Descripción breve de las estrategias transversales para la implementación del Plan de Desarrollo : El Plan de Desarrollo Municipal de Almoloya de Juárez 2019-2021, es el documento rector que integra las estrategias, acciones y políticas públicas que se llevarán a cabo en el municipio durante la presente administración y tiene su origen a partir de un ejercicio de participación democrática de la sociedad mediante el cual se lograron establecer los programas y líneas de acción, que darán respuesta a las demandas más sentidas de la población de nuestro municipio.

Derivado del diagnóstico y análisis de nuestras realidades, se estableció un proceso de planeación que incluye además un importante esquema de evaluación de los resultados que en cada paso habrán de obtenerse.

Las distintas unidades de la administración pública municipal participarán conjuntamente con los distintos sectores de nuestra sociedad apegándose a los ejes transversales de Igualdad

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

de Género, de un Gobierno Moderno, Capaz y Responsable y, de Tecnología y Coordinación para el Buen Gobierno, en concordancia con los planes nacional y estatal, y lo previsto en los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Descripción de la metodología utilizada para la constitución del plan:

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios y a lo establecido en el Manual para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021, emitido por la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México.

El Plan de Desarrollo Municipal, es el instrumento rector de la Planeación Municipal, en el que deberán quedar expresadas claramente las prioridades, objetivos, estrategias y líneas generales de acción en materia económica, política y social para promover y fomentar el desarrollo integral y el mejoramiento en la calidad de vida de la población y orientar la acción de este orden de gobierno y los grupos sociales del municipio hacia ese fin. En su elaboración e integración quedarán incluidas, previa valoración, las propuestas planteadas por los distintos sectores de la sociedad, a través de los mecanismos de participación ciudadana y consulta popular instituidos por el COPLADEMUN

a) Con respecto a este punto, si la obra o actividad está prevista en un plan parcial de desarrollo urbano, presentar la siguiente información:

- Copia de la autorización en materia de impacto ambiental del plan en cita
- . No aplica
- Copia del plano del plan en cuestión, donde se indiquen las áreas de zonificación primaria y secundaria en las que se pretende ubicar el proyecto.
- Identificación, análisis y conclusión de la manera en que el proyecto se sujetará y cumplirá con los criterios, lineamientos o medidas propuestas en el plan parcial de desarrollo urbano, así como, a los términos y condicionantes establecidos en la autorización que en materia de impacto ambiental y, en su caso riesgo ambiental, están incluidas en el plan o programa parcial.

INTERSECCION DE DATOS EN Instrumentos Jurídicos Vinculantes - OE Poligonal envolvente - Google Chrome													
No seguro mapas.semarnat.gob.mx/SIGEIA5e5PUBLICO/BOS/resultadoClip5.php?strDataSource=BOSv2_prueba&layer=polenv&Capa=Instrumentos%20Juridicos%20Vinculantes&Elemento=OE%20Poligonal%20envolvente&Tramite...													
TEMA: OE Poligonal envolvente													
Información sobre OE Poligonal envolvente							Información sobre los componentes georreferenciados y su incidencia en OE Poligonal envolvente						
Ordenamiento	Tipo	UGA	UGA/Usos/Etc.	Política	Política(Mapa)	Uso Predominante	Criterios	Superficie del Ordenamiento (Ha)	Proyecto	Componente	Descripción	Superficie de la geometría (m2)	Sup. de incidencia del proyecto en el polígono del tema (m2)
Municipal de Almoloya de Juárez	Local			Sin datos	N/A y/o Sin dato			47639.84672888739	Proyecto	OBRA	PITS	780719.83427048	780719.83427048

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930													
TEMA: OE Regionales (3)													
Información sobre OE Regionales (3)				Información sobre los componentes georreferenciados y su incidencia en OE Regionales (3)									
UGA	UGA/Usos/Etc.	Política	Ordenamiento	Tipo	Política(Mapa)	Uso Predominante	Criterios	Superficie de la UGA (Ha)	Proyecto	Componente	Descripción	Superficie de la geometría (m2)	Sup. de incidencia del proyecto en el polígono del tema (m2)
96	Ag-3-96	Aprovechamiento	Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México	Regional	Aprovechamiento	Agrícola	109-131,170-173,187,189,190,196	84640.05	Proyecto	OBRA	PITS	780719.83427048	780719.83427048

Información sobre OE Gral del Territorio						Información sobre los componentes georreferenciados y su incidencia en OE Gral del Territorio															
Region Ecológica	UAB	Nombre de la UAB	Clave de la política	Política ambiental	Nivel de atención prioritaria	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo)	Otros sectores de interes	Población 2010	Región indígena	Estado actual	Corto Plazo 2012	Mediano Plazo 2023	Largo Plazo 2033	Estrategias	Superficie de la Región/UAB (Ha)	Proyecto	Componente	Descripción	Superficie geométrica
14.14	120	Depresión de Toluca	14	Aprovechamiento Sustentable, Protección, Restauración y Preservación	Media	Desarrollo Social - Industria	Forestal	Agricultura - Ganadería - Minería	Preservación de Flora y Fauna	2,747,174	Mazahua-Otomí	Inestable	Inestable	Inestable	Inestable a crítico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	613163.25702227198	Proyecto	OBRA	PITS	780719

Plan Municipal De Desarrollo Urbano De Almoloya De Juárez Estado De México

H.667A HABITACIONAL DENSIDAD 667* Usos Generales Habitacional, oficina, servicios financieros, comercio de productos y servicios básicos, comercio de productos y servicios especializados, comercio de materiales y equipo para la construcción, comercio de productos y servicios especializados, comercio para la venta, renta, depósito, reparación, servicio de vehículos y maquinaria en general, establecimientos con servicio de alimentos sin bebidas alcohólicas solo de moderación, establecimientos con servicio de alimentos y venta de bebidas alcohólicas y de moderación, estaciones de servicio (gasolineras), centros de consultorio sin encamados, educación elemental y básica; educación media básica, educación media superior, educación superior e instituciones de investigación, educación física y artísticas, instalaciones religiosas, instalaciones para la recreación y los deportes, parques y jardines, asistenciales, terminales e instalaciones para el transporte, manufacturera de productos de madera, palma, mimbre y corcho, manufacturera de la celulosa, papel y sus productos, agricultura, ganadería, silvicultura, servicios de apoyo a la agricultura, ganadería y silvicultura, entre otros que se especifican en la Tabla de Clasificación, Mezcla de Usos del Suelo y Ocupación. Usos Específicos Se estima una densidad de 15 viv./ha con autorización de usos comerciales y de servicio dentro de la vivienda, con mezcla de actividades primarias y secundarias. La autorización de subdivisiones estará sujeta a una superficie mínima por lote de 400 m2 y un frente mínimo de 20 metros. Las edificaciones deberán tener, a partir del desplante, una altura máxima de 6 metros o 2 niveles, sin incluir tinacos. Deberá dejarse como mínimo el 50% de superficie sin construir y una intensidad máxima de construcción de 1 vez la superficie del predio.

El proyecto cumple con las especificaciones solicitadas por el Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Almoloya de Juárez.

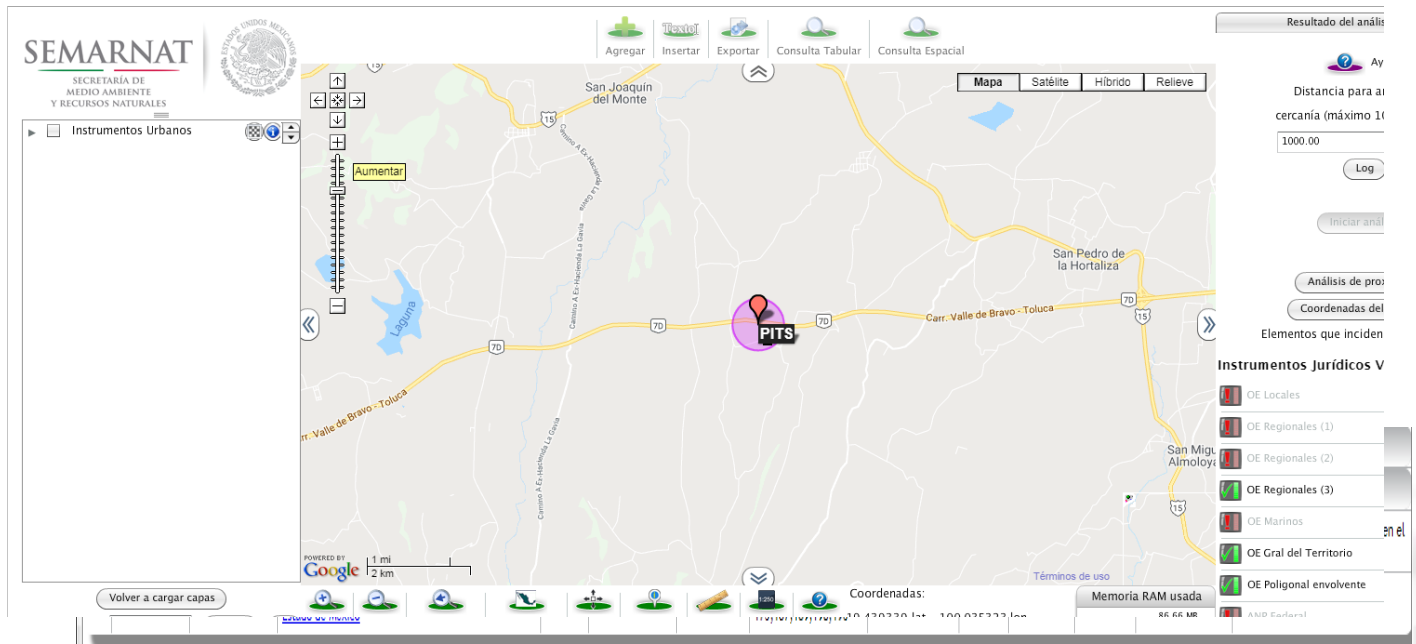
		Pág. 35
--	--	---------

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

b) Si la obra o actividad está prevista en un ordenamiento ecológico, presentar la información que se indica a continuación:

- Copia de la autorización en materia de impacto ambiental del ordenamiento de referencia. No aplica
- Copia del mapa del modelo del ordenamiento ecológico, donde se ubiquen la o las unidades de gestión ambiental (UGA) y se indique la localización precisa del proyecto, así como su anexo de criterios ecológicos de acuerdo a la UGA que corresponda, identificando y describiendo la política (s), uso (s), y/o destino (s), así como, los criterios y lineamientos que le correspondan al proyecto.



- Análisis y conclusión de la forma en que el proyecto se sujetará y cumplirá con los criterios, lineamientos o medidas propuestas en el ordenamiento ecológico autorizado por esta Secretaría, así como, a los términos y condicionantes establecidos en la autorización que en materia de impacto ambiental y, en su caso riesgo ambiental, se hayan emitido para dicho ordenamiento.

La Estación de Servicio ingresará este Informe Preventivo en materia de Impacto Ambiental ante la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA) y seguirá los términos y

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloaya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

condiciones que se deriven hasta la aprobación de los documentos.

De acuerdo al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), del sitio en cuestión, y de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México éste se encuentra clasificado dentro de las **UGA Ag-3-96** con Política de Aprovechamiento Sustentable.

OE del Estado de México

Nombre del Ordenamiento	Tipo	Unidad de Gestión Ambiental (UGA)	UGA/Usos/Etc.	Política Ambiental	Uso Predominante	Criterios
Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México	Regional	Ag-3-96		Aprovechamiento sustentable		http://ideinfoe.CLAVES=REME

Política de Aprovechamiento Sustentable.

Política asignada a aquellas zonas que por sus características son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y que no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud actual o potencial para varias actividades productivas, se propone además que el uso y aprovechamiento actual se reoriente a la diversificación de actividades de modo que se registre el menor impacto negativo al medio ambiente.

MUNICIPIO	UNIDAD ECOLÓGICA	CLAVE DE LA UNIDAD	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA AMBIENTAL	CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA
ALMOLOYA DE JUAREZ 15 unidades	13.4.2.084.219	Ag-1-219	Agricultura	Minima	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.084.220	Ag-1-220	Agricultura	Minima	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.062.670	Ag-3-670	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.062.098	Ag-3-96	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.023.150	Ag-4-150	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.075.218	Ag-4-218	Agricultura	Alta	Conservación	1-28
	13.4.2.083.256	Ag-4-256	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.021.259	Ag-4-259	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.027.201	An-5-201	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.023.627	An-5-627	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.062.809	An-5-609	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.3.063.268	An-5-268	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.3.022.278	An-5-278	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.084.206	Ca-3-206	Cuerpo de Agua	Media	Conservación	168-170,186-188,191-196,200-203
	13.4.2.087.024	Ca-5-24	Cuerpo de Agua	Máxima	Protección	168-170,186-188,191-196,200-203

La UGA donde se encuentra el proyecto es la **Ag-3-96** con política de Aprovechamiento, y los criterios que la rigen son los que se describen a continuación:

CRITERIOS UGA Ag-3-96.

N°	CRITERIO	VINCULACIÓN
109	En los casos de los asentamientos humanos que se ubiquen en el interior de las áreas de alta productividad agrícola, se recomienda controlar el crecimiento conteniendo su expansión, restringir el desarrollo de zonas de alta productividad agrícola y evitar incompatibilidades en el uso del suelo	No aplica ya que el proyecto no forma parte de asentamientos urbanos
110	Se promoverá el uso de calentadores solares y el aprovechamiento de leña de uso doméstico, deberá sujetarse a lo establecido en la NOM-012-RECNAT/1996	No aplica, no se utilizan estas fuentes de energía
111	Se promoverá la instalación de sistemas domésticos para la captación de aguas de lluvia en áreas rurales	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
112	Las áreas verdes, vialidades y espacios abiertos deberán sembrarse con especies nativas	Dentro del proyecto se establecerán áreas verdes con especies nativas de la región
113	Se promoverá la rotación de cultivos	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
114	No se permite el aumento de la superficie de cultivo sobre terrenos con suelos delgados y/o con pendiente mayor al 15%	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
115	Fomentar el cultivo y aprovechamiento de plantas medicinales y de ornato regionales	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
116	En suelos con procesos de salinización, se recomienda que se siembren especies tolerantes como la alfalfa, la remolacha forrajera, el maíz San Juan, el maíz lagunero mejorado y la planta Kochia así como especies para cercar, tamaris y casaurina, entre otros.	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
117	Se establecerán huertos de cultivos múltiples (frutales, medicinales y/o vegetales) en parcelas con baja productividad agrícola o con pendiente mayor al 15 %	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
118	En terrenos agrícolas con pendiente mayor al 15%, los cultivos deberán ser mediante terrazas y franjas siguiendo las curvas de nivel para el control de la erosión	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.

119	Los predios se delimitarán con cercos perimetrales de árboles nativos o con estatus	La rehabilitación de áreas verdes dentro del proyecto, y se tendrá barda perimetral con la finalidad de evitar acciones de vandalismo
120	Los predios se delimitarán con cercos vivos de vegetación arbórea (más de 5 metros) y/o arbustiva (menor a 5 metros)	No Aplica
121	Incorporar a los procesos de fertilización del suelo materia orgánica (gallinaza, estiércol y composta) abonos verdes (leguminosas)	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
122	Se evitará la aplicación de productos agroquímicos y se fomentará el uso de productos alternativos	No aplica en las actividades del predio no se utilizarán agroquímicos.
123	Estricto control en la aplicación y manejo de agroquímicos con mínima persistencia en el ambiente	No aplica en las actividades del predio no se utilizarán agroquímicos.
124	Para el almacenamiento, transporte, uso y disposición final de plaguicidas y sus residuos se deberá acatar la norma aplicable	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
125	Control biológico de plagas como alternativa	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
126	El manejo de plagas podrá combinar el control biológico y adecuadas prácticas culturales (barbecho, eliminación de maleza, aclareo, entre otros)	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
127	El manejo de plagas será por control biológico	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
128	Se prohíbe la disposición de residuos provenientes de la actividad agrícola en cauces de ríos, arroyos y otros cuerpos de agua	Los desechos generados serán recolectados por el camión del H. Ayuntamiento, y los residuos peligrosos serán recolectados y dispuestos por una empresa responsable que cuente con las autorizaciones y acreditaciones en materia de residuos.
129	Se permite la introducción de pastizales mejorados, recomendados para las condiciones particulares del lugar y por el programa de manejo	No aplica, para elevar la calidad del paisaje se presentan las áreas verdes al interior del proyecto

130	En las áreas con pastizales naturales o inducidos se emplearán combinaciones de leguminosas y pastos seleccionados	No aplica, para elevar la calidad del paisaje se realizará una reforestación en las zonas colindantes del predio.
131	Promoción y manejo de pastizales mejorados	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
170	Los jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna podrán incorporar actividades de ecoturismo	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. El proyecto no es de jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna.
171	Promover la instalación de viveros municipales de especies regionales de importancia	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. Este criterio es de observancia para los gobiernos municipales.
172	Se podrán establecer viveros o invernaderos para producción de plantas para fines comerciales, a los cuales se les requerirá una evaluación en materia de impacto ambiental	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
173	Se deberá crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal y las propias de la región	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. El proyecto no es de aprovechamiento.
187	En desarrollos turísticos, la construcción de caminos deberá realizarse utilizando al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, asimismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural	No Aplica no es vinculante al proyecto, ya que No se realizarán nuevas vialidades.
189	Se permite industrias relacionadas con el procesamiento de productos agropecuarios	No Aplica, ya que la estación de servicio brinda el combustible para el funcionamiento de las mismas, lo que implica una reducción de costos para realizar este tipo de actividades.
190	Estas industrias deberán estar rodeadas por barreras de vegetación nativa	No Aplica
196	Desarrollo de sistemas de captación de agua de lluvia en el sitio	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes

El presente proyecto no se contrapone con la política de manejo establecida en la **UGA Ag-3-96**, en este sentido, es importante mencionar que el sitio del proyecto se encuentra fuera de los límites de la mancha urbana, más bien su ubicación es en zonas de actividades agrícolas, por lo que no se considera que el sitio del proyecto sea un lugar de alta productividad agrícola, sin embargo, como parte del proyecto se promoverá la revegetación en las áreas de influencia al proyecto, utilizando especies nativas.

Uso de suelo predominante es de Agricultura. Es importante señalar que los alrededores del predio del proyecto de la Gasolinera se encuentran impactados por actividades agrícolas, además del proyecto carretero y vías de comunicación, por lo que el entorno ya se encuentra impactado.

4.- Se realiza la vinculación del PROYECTO con Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Almoloya de Juárez, indicando la Unidad Gestión Ambiental (UGA). las políticas, usos permitidos de suelo, así como los criterios y estrategias aplicables a las obras y actividades del PROYECTO, indicando como se cumplirá con dichos criterios y estrategias, de conformidad con lo señalado en los artículos 30, fracción II, inciso b) del REIA.

OE del Municipio de Almoloya de Juárez							
Nombre del Ordenamiento	Tipo	Unidad de Gestión Ambiental (UGA)	UGA/Usos/Etc.	Política Ambiental	Uso Predominante	Criterios	es
Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Almoloya de Juárez	Local	08		Aprovechamiento Sustentable	Agropecuario		alm

UGA	Conflictos y/o Problemática	Usos del Suelo				Política
		Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible	
08 Cieneguillas de Guadalupe	Dispersión de asentamientos humanos, baja productividad agropecuaria, alta marginación y áreas de riesgos de inundación y erosión.	Agropecuario	Asentamientos Humanos	Infraestructura de servicios	Industrial	Aprovechamiento Sustentable
UGA	08 Cieneguillas de Guadalupe					
Política	Aprovechamiento Sustentable					
Lineamiento Ecológico	Aprovechar sustentablemente el suelo agrícola compatibilizando los asentamientos humanos					
Estrategias Ecológicas	Conservación y Manejo del Suelo	Mejorar la productividad agropecuaria	Ordenación de los asentamientos humanos	Uso y Manejo Integral del Agua		

Acciones	1.- Implementar prácticas de conservación de suelos tendientes a minimizar la erosión laminar y vertical. 2.- Controlar el uso de agroquímicos y disposición conforme a la normatividad vigente. 3.- Promover la producción orgánica. 4.- Promover la diversificación de cultivos.	1.- Vincular apoyos gubernamentales conforme a la aptitud del territorio. 2.- Mejorar las técnicas agropecuarias 3.- Promover productos agropecuarios de alto valor comercial nacional e internacional 4.- Capacitar continuamente a productores. 5.- Propiciar y fortalecer la organización de los productores. 6.- Actualizar el inventario de productores.	1.- Adecuar el plan de desarrollo urbano para controlar el crecimiento de los Centros de población y evitar la dispersión del mismo. 2.- Implementar el programa integral de manejo de residuos sólidos municipales conforme a la normatividad vigente. 3.- Controlar y evitar los asentamientos y edificaciones en zonas sujetas a inundación, deslaves y derrumbes, respetando los derechos federales según Sea el caso	1.- Inventariar controlar el aprovechamiento del agua potable y de riego. 2.- Inventariar y controlar las descargas de agua residual e incorporarlas a la planta de tratamiento existente. 3.- Inventariar y controlar las descargas de agua residual e incorporarlas a la fosa séptica existente conforme a la normatividad vigente. 4.- Aplicar programas para fortalecer la cultura del uso y manejo del agua.
Criterios de Regulación Ecológica	2, 13, 14, 18, 19, 23,33, 36, 43			

Política de Aprovechamiento sustentable. La utilización de los recursos naturales en forma en que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por periodos indefinidos.

CRITERIOS UGA 08 CIENEGUILLAS DE GUADALUPE.

Nº	RECURSO	CRITERIO	VINCULACIÓN
2	Agua	En las construcciones nuevas de zonas que no sean de alto desarrollo o crecimiento, debe de propiciarse la incorporación de los drenajes a las fosas sépticas particulares o comunitarias y la separación de los drenajes pluvial y sanitario.	El sistema de recolección de las aguas negras, será dirigido a una fosa séptica. Se contará, con registros independientes para aguas pluviales, aceitosas y negras.
13	Suelo	Deberá de coordinarse de manera permanente la implementación de prácticas	Se impulsará y promoverá la conservación, la preservación,

		de conservación de suelo tanto para las comunidades agrarias (ejidos y comunales) como las particulares y federales.	la rehabilitación, la remediación, el mejoramiento y el mantenimiento del suelo, su recuperación y restauración en caso de sufrir algún deterioro.
14		Promover el manejo de pastizales mejorados en zonas pecuarias y como medida de control del proceso erosivo.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto pecuario
18	Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural	Se deberán de reorientar las políticas públicas de desarrollo agrícola con el objeto de incrementar la productividad. Por ejemplo, la diversificación de cultivos como las hortalizas y la producción orgánica	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto agrícola.
19		Se deberá de impulsar a la ganadería con el fin primero de garantizar el abasto local.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto ganadero
23		Fomentar la utilización de abonos o fertilizantes orgánicos.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto agrícola.
33	Asentamientos Humanos	Deberán de mejorarse las condiciones de operación de la red municipal de carreteras y vialidades	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto carretero
36		Implementar el Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos Municipales.	Los desechos sólidos generados tendrán un manejo y serán recolectados por los servicios municipales de Almoloya, para ser dispuestos.
43	Conservación	Difundir y promover la protección de especies registradas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010	Se difundirá y promoverá el prohibir el aprovechamiento de especies categorizadas en riesgo, enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010

Información sobre OE Gral del Territorio						Información sobre los componentes georreferenciados y su incidencia en OE Gral del Territorio															
Region Ecológica	UAB	Nombre de la UAB	Clave de la política	Política ambiental	Nivel de atención prioritaria	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo)	Otros sectores de interés	Población 2010	Región indígena	Estado actual	Corto Plazo 2012	Mediano Plazo 2023	Largo Plazo 2033	Estrategias	Superficie de la Región/UAB (Ha)	Proyecto	Componente	Descripción	Superfi geomet
14.14	120	Depresión de Toluca	14	Aprovechamiento Sustentable, Protección, Restauración y Preservación	Media	Desarrollo Social - Industria	Forestal	Agricultura - Ganadería - Minería	Preservación de Flora y Fauna	2,747,174	Mazahua- Otomí	Inestable	Inestable	Inestable	Inestable a crítico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	613163.25702227198	Proyecto	OBRA	PITS	780719



REGION ECOLOGICA: 14.14
Unidad Ambiental Biofísica que la compone:
120. Depresión de Toluca

Localización:
Centro y noroeste del Estado de México

Superficie en km²: 6,172.14 km²	Población Total 2,747,174 hab	Población Indígena: Mazahua - Otomí
---	---	---

Estado Actual del Medio Ambiente 2008:

Inestable. Conflicto Sectorial Bajo. Baja superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Muy alta degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es de alta a media. Longitud de Carreteras (km): Media. Porcentaje de Zonas Urbanas: Media. Porcentaje de Cuerpos de agua: Baja. Densidad de población (hab/km2): Alta. El uso de suelo es Agrícola y Forestal. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 90.5. Alta marginación social. Medio índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Bajo indicador de capitalización industrial. Muy alto porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Medio porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola de subsistencia. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.

Escenario al 2033:	Inestable a crítico.				
Política Ambiental:	Aprovechamiento Sustentable Protección, Restauración y Preservación				
Prioridad de Atención:	Media				
UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
120	Desarrollo Social - Industria	Forestal	Agricultura - Ganadería - Minería	Preservación de Flora y Fauna	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Estrategias UAB 120.

Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

A) Preservación	1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.
B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

C) Protección de los recursos naturales	9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados. 10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos. 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.
D) Restauración	14. Restauración de los ecosistemas forestales y suelos agrícolas.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil, vestido, cuero, calzado, juguetes, entre otros) a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana	
A) Suelo Urbano y Vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.
B) Zonas de Riesgo y prevención de contingencias	25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. 26. Promover la reducción de la vulnerabilidad física.
C) Agua y Saneamiento.	27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región. 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional.	30. Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de la región. 31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.
E) Desarrollo Social	35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 37. Integrar a mujeres indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. 38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza. 39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación. 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional	
A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.
B) Planeación del Ordenamiento Territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos. 44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

vinculación del PROYECTO con Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Almoloya de Juárez, indicando la Unidad Gestión Ambiental (UGA). las políticas, usos permitidos de suelo, así como los criterios y estrategias aplicables a las obras y actividades del PROYECTO, indicando como se cumplirá con dichos criterios y estrategias, de conformidad con lo señalado en los artículos 30, fracción II, inciso b) del REIA.

OE del Municipio de Almoloya de Juárez							
Nombre del Ordenamiento	Tipo	Unidad de Gestión Ambiental (UGA)	UGA/Usos/Etc.	Política Ambiental	Uso Predominante	Criterios	es
Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Almoloya de Juárez	Local	08		Aprovechamiento Sustentable	Agropecuario		alm

UGA	Conflictos y/o Problemática	Usos del Suelo				Política
		Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible	
08 Cieneguillas de Guadalupe	Dispersión de asentamientos humanos, baja productividad agropecuaria, alta marginación y áreas de riesgos de inundación y erosión.	Agropecuario	Asentamientos Humanos	Infraestructura de servicios	Industrial	Aprovechamiento Sustentable

UGA	08 Cieneguillas de Guadalupe				
Política	Aprovechamiento Sustentable				
Lineamiento Ecológico	Aprovechar sustentablemente el suelo agrícola compatibilizando los asentamientos humanos				
Estrategias Ecológicas	Conservación y Manejo del Suelo	Mejorar la productividad agropecuaria	Ordenación de los asentamientos humanos	Uso y Manejo Integral del Agua	

Acciones	1.- Implementar prácticas de conservación de suelos tendientes a minimizar la erosión laminar y vertical. 2.- Controlar el uso de agroquímicos y disposición conforme a la normatividad vigente. 3.- Promover la producción orgánica. 4.- Promover la diversificación de cultivos.	1.- Vincular apoyos gubernamentales conforme a la aptitud del territorio. 2.- Mejorar las técnicas agropecuarias 3.- Promover productos agropecuarios de alto valor comercial nacional e internacional 4.- Capacitar continuamente a productores. 5.- Propiciar y fortalecer la organización de los productores. 6.- Actualizar el inventario de productores.	1.- Adecuar el plan de desarrollo urbano para controlar el crecimiento de los Centros de población y evitar la dispersión del mismo. 2.- Implementar el programa integral de manejo de residuos sólidos municipales conforme a la normatividad vigente. 3.- Controlar y evitar los asentamientos y edificaciones en zonas sujetas a inundación, deslaves y derrumbes, respetando los derechos federales según Sea el caso	1.- Inventariar controlar el aprovechamiento del agua potable y de riego. 2.- Inventariar y controlar las descargas de agua residual e incorporarlas a la planta de tratamiento existente. 3.- Inventariar y controlar las descargas de agua residual e incorporarlas a la fosa séptica existente conforme a la normatividad vigente. 4.- Aplicar programas para fortalecer la cultura del uso y manejo del agua.
Criterios de Regulación Ecológica	2, 13, 14, 18, 19, 23,33, 36, 43			

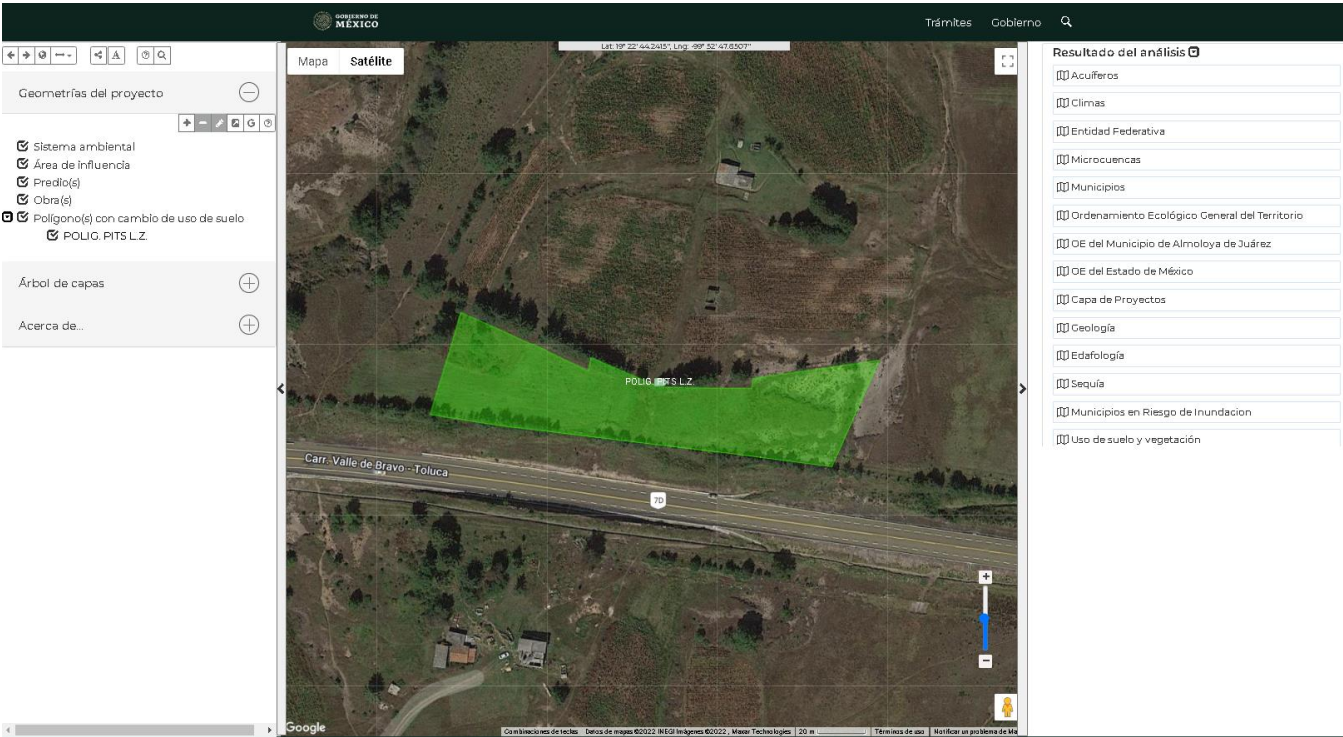
Política de Aprovechamiento sustentable. La utilización de los recursos naturales en forma en que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por periodos indefinidos.

CRITERIOS UGA 08 CIENEGUILLAS DE GUADALUPE.

Nº	RECURSO	CRITERIO	VINCULACIÓN
2	Agua	En las construcciones nuevas de zonas que no sean de alto desarrollo o crecimiento, debe de propiciarse la incorporación de los drenajes a las fosas sépticas particulares o comunitarias y la separación de los drenajes pluvial y sanitario.	El sistema de recolección de las aguas negras, será dirigido a una fosa séptica. Se contará, con registros independientes para aguas pluviales, aceitosas y negras.
13	Suelo	Deberá de coordinarse de manera permanente la implementación de prácticas	Se impulsará y promoverá la conservación, la preservación,

		de conservación de suelo tanto para las comunidades agrarias (ejidos y comunales) como las particulares y federales.	la rehabilitación, la remediación, el mejoramiento y el mantenimiento del suelo, su recuperación y restauración en caso de sufrir algún deterioro.
14		Promover el manejo de pastizales mejorados en zonas pecuarias y como medida de control del proceso erosivo.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto pecuario
18	Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural	Se deberán de reorientar las políticas públicas de desarrollo agrícola con el objeto de incrementar la productividad. Por ejemplo, la diversificación de cultivos como las hortalizas y la producción orgánica	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto agrícola.
19		Se deberá de impulsar a la ganadería con el fin primero de garantizar el abasto local.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto ganadero
23		Fomentar la utilización de abonos o fertilizantes orgánicos.	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto agrícola.
33	Asentamientos Humanos	Deberán de mejorarse las condiciones de operación de la red municipal de carreteras y vialidades	No aplica, no es vinculante al proyecto, no se trata de un proyecto carretero
36		Implementar el Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos Municipales.	Los desechos sólidos generados tendrán un manejo y serán recolectados por los servicios municipales de Almoloya, para ser dispuestos.
43	Conservación	Difundir y promover la protección de especies registradas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001	Se difundirá y promoverá el prohibir el aprovechamiento de especies categorizadas en riesgo, enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001.

Se realiza la vinculación del PROYECTO con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, indicando la unidad Gestión Ambiental (UGA), las políticas, usos permitidos de suelo, así como los criterios y estrategias aplicables a las obras y actividades del PROYECTO, indicando como se cumplirá con dichos criterios y estrategias, de conformidad con lo señalado en artículos 30, fracción II, inciso b) del REIA.



De acuerdo al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIMEIA), del sitio en cuestión, y de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México éste se encuentra clasificado dentro de las **UGA Ag-3-96** con Política de Aprovechamiento Sustentable.

Nombre del Ordenamiento	Tipo	Unidad de Gestión Ambiental (UGA)	UGA/Usos/Etc.	Política Ambiental	Uso Predominante	Criterios
Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México	Regional	Ag-3-96		Aprovechamiento sustentable		http://ideinfote.CLAVES=REME

Política de Aprovechamiento Sustentable.

Política asignada a aquellas zonas que por sus características son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y que no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud actual o potencial para varias actividades productivas, se propone además que el uso y aprovechamiento actual se reoriente a la diversificación de actividades de modo que se registre el menor impacto negativo al medio ambiente.

MUNICIPIO	UNIDAD ECOLÓGICA	CLAVE DE LA UNIDAD	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA AMBIENTAL	CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA
ALMOLOYA DE JUAREZ 15 unidades	13.4.2.084.219	Ag-1-219	Agricultura	Minima	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.084.220	Ag-1-220	Agricultura	Minima	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.082.670	Ag-3-670	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.082.098	Ag-3-96	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.023.150	Ag-4-150	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.075.218	Ag-4-218	Agricultura	Alta	Conservación	1-28
	13.4.2.083.258	Ag-4-258	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.021.259	Ag-4-259	Agricultura	Alta	Conservación	109-131,170-173,187,189,190,196
	13.4.2.027.201	An-5-201	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.023.627	An-5-627	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.082.809	An-5-609	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.3.063.268	An-5-268	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.3.022.278	An-5-278	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108
	13.4.2.084.206	Ca-3-206	Cuerpo de Agua	Media	Conservación	168-170,186-188,191-196,200-203
	13.4.2.087.024	Ca-5-24	Cuerpo de Agua	Máxima	Protección	168-170,186-188,191-196,200-203

La UGA donde se encuentra el proyecto es la **Ag-3-96** con política de Aprovechamiento, y los criterios que la rigen son los que se describen a continuación:

CRITERIOS UGA Ag-3-96.

Nº	CRITERIO	VINCULACIÓN
109	En los casos de los asentamientos humanos que se ubiquen en el interior de las áreas de alta productividad agrícola, se recomienda controlar el crecimiento conteniendo su expansión, restringir el desarrollo de zonas de alta productividad	No aplica ya que el proyecto no forma parte de asentamientos urbanos

	agrícola y evitar incompatibilidades en el uso del suelo	
110	Se promoverá el uso de calentadores solares y el aprovechamiento de leña de uso doméstico, deberá sujetarse a lo establecido en la NOM-012-RECNAT/1996	No aplica, no se utilizan estas fuentes de energía
111	Se promoverá la instalación de sistemas domésticos para la captación de aguas de lluvia en áreas rurales	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
112	Las áreas verdes, vialidades y espacios abiertos deberán sembrarse con especies nativas	Dentro del proyecto se establecerán áreas verdes con especies nativas de la región
113	Se promoverá la rotación de cultivos	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
114	No se permite el aumento de la superficie de cultivo sobre terrenos con suelos delgados y/o con pendiente mayor al 15%	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
115	Fomentar el cultivo y aprovechamiento de plantas medicinales y de ornato regionales	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
116	En suelos con procesos de salinización, se recomienda que se siembren especies tolerantes como la alfalfa, la remolacha forrajera, el maíz San Juan, el maíz lagunero mejorado y la planta Kochia así como especies para cercar, tamaris y casaurina, entre otros.	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
117	Se establecerán huertos de cultivos múltiples (frutales, medicinales y/o vegetales) en parcelas con baja productividad agrícola o con pendiente mayor al 15 %	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
118	En terrenos agrícolas con pendiente mayor al 15%, los cultivos deberán ser mediante terrazas y franjas siguiendo las curvas de nivel para el control de la erosión	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
119	Los predios se delimitarán con cercos perimetrales de árboles nativos o con estatus	La rehabilitación de áreas verdes dentro del proyecto, y se tendrá barda perimetral con la finalidad de evitar acciones de vandalismo
120	Los predios se delimitarán con cercos vivos de vegetación arbórea (más de 5 metros) y/o arbustiva (menor a 5 metros)	No Aplica

121	Incorporar a los procesos de fertilización del suelo materia orgánica (gallinaza, estiércol y composta) abonos verdes (leguminosas)	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
122	Se evitará la aplicación de productos agroquímicos y se fomentará el uso de productos alternativos	No aplica en las actividades del predio no se utilizarán agroquímicos.
123	Estricto control en la aplicación y manejo de agroquímicos con mínima persistencia en el ambiente	No aplica en las actividades del predio no se utilizarán agroquímicos.
124	Para el almacenamiento, transporte, uso y disposición final de plaguicidas y sus residuos se deberá acatar la norma aplicable	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
125	Control biológico de plagas como alternativa	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
126	El manejo de plagas podrá combinar el control biológico y adecuadas prácticas culturales (barbecho, eliminación de maleza, aclareo, entre otros)	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
127	El manejo de plagas será por control biológico	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
128	Se prohíbe la disposición de residuos provenientes de la actividad agrícola en cauces de ríos, arroyos y otros cuerpos de agua	Los desechos generados serán recolectados por el camión del H. Ayuntamiento, y los residuos peligrosos serán recolectados y dispuestos por una empresa responsable que cuente con las autorizaciones y acreditaciones en materia de residuos.
129	Se permite la introducción de pastizales mejorados, recomendados para las condiciones particulares del lugar y por el programa de manejo	No aplica, para elevar la calidad del paisaje se presentan las áreas verdes al interior del proyecto
130	En las áreas con pastizales naturales o inducidos se emplearán combinaciones de leguminosas y pastos seleccionados	No aplica, para elevar la calidad del paisaje se realizará una reforestación en las zonas colindantes del predio.
131	Promoción y manejo de pastizales mejorados	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.

170	Los jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna podrán incorporar actividades de ecoturismo	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. El proyecto no es de jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna.
171	Promover la instalación de viveros municipales de especies regionales de importancia	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. Este criterio es de observancia para los gobiernos municipales.
172	Se podrán establecer viveros o invernaderos para producción de plantas para fines comerciales, a los cuales se les requerirá una evaluación en materia de impacto ambiental	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes.
173	Se deberá crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal y las propias de la región	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes. El proyecto no es de aprovechamiento.
187	En desarrollos turísticos, la construcción de caminos deberá realizarse utilizando al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, asimismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural	No Aplica no es vinculante al proyecto, ya que No se realizarán nuevas vialidades.
189	Se permite industrias relacionadas con el procesamiento de productos agropecuarios	No Aplica, ya que la estación de servicio brinda el combustible para el funcionamiento de las mismas, lo que implica una reducción de costos para realizar este tipo de actividades.
190	Estas industrias deberán estar rodeadas por barreras de vegetación nativa	No Aplica
196	Desarrollo de sistemas de captación de agua de lluvia en el sitio	No Aplica no es vinculante al proyecto, es competencia de las autoridades correspondientes

El presente proyecto no se contrapone con la política de manejo establecida en la **UGA Ag-3-96**, en este sentido, es importante mencionar que el sitio del proyecto se encuentra fuera de los límites de la mancha urbana, más bien su ubicación es en zonas de actividades agrícolas, por lo que no se considera que el sitio del proyecto sea un lugar de alta productividad agrícola, sin embargo, como parte del proyecto se promoverá la revegetación en las áreas de influencia al proyecto, utilizando especies nativas.

Uso de suelo predominante es de Agricultura. Es importante señalar que los alrededores

del predio del proyecto de la Gasolinera se encuentran impactados por actividades agrícolas, además del proyecto carretero y vías de comunicación, por lo que el entorno ya se encuentra impactado.

II.3. Sí la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.

a). *Copia de la autorización en Materia de Impacto Ambiental del parque industrial del que se trate y en dónde incidirá el proyecto.*

No aplica, la obra no se encuentra ubicada en un parque industrial.

b). *Copia del mapa del parque Industrial, donde se ubiquen la zonificación y usos de suelo contemplados para dicho parque, así como, donde se indique la localización precisa del proyecto, así como su anexo de criterios ecológicos de acuerdo a la zonificación o usos de suelo que corresponda, identificando y describiendo la política(s), uso(s) y/o destino(s), así como, los criterios y lineamientos que le correspondan al proyecto.*

No aplica

c). *Análisis y conclusión de la forma en que el proyecto se sujetará y cumplirá con los criterios, lineamientos o medidas propuestas en el parque industrial autorizado por esta Secretaría, así como a los términos y condicionantes establecidos en la autorización que en materia de impacto ambiental, y en su caso riesgo ambiental, se hayan emitido para dicho ordenamiento.*

No aplica

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

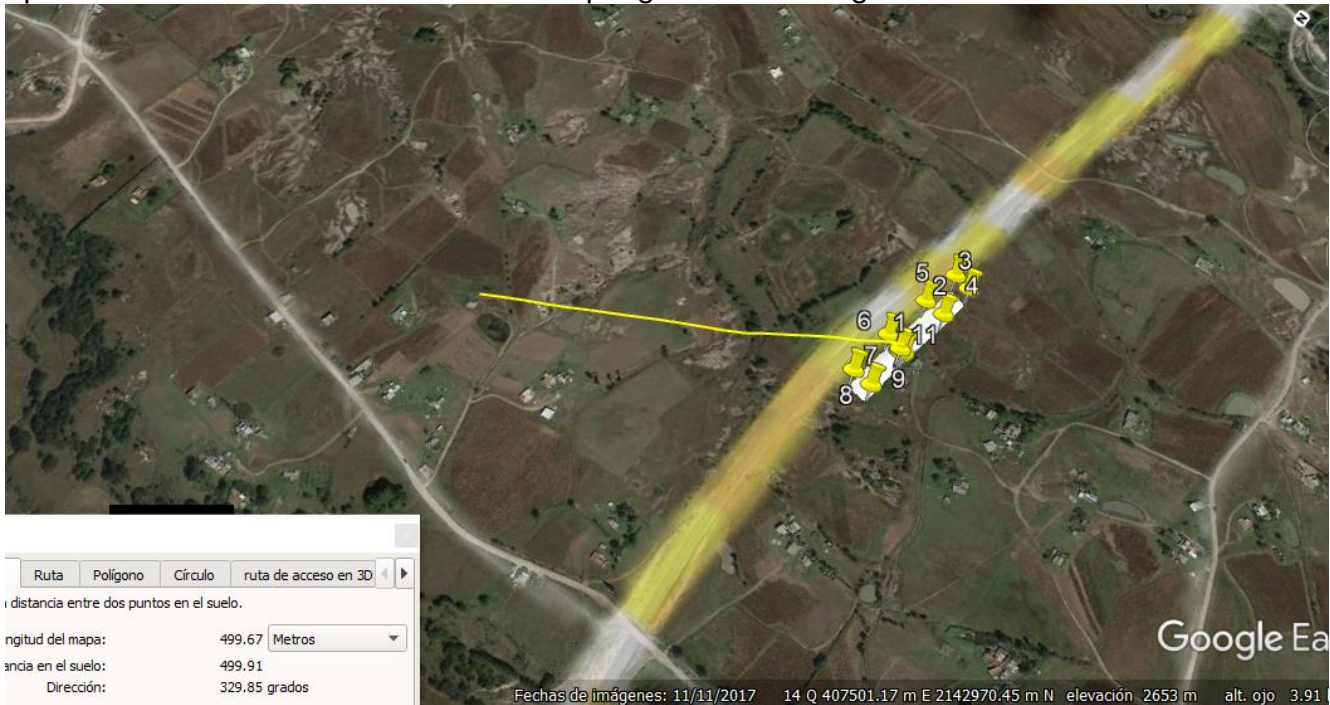
Describir las características particulares del proyecto de que se trate, conforme al tipo de obra y/o actividad que esté relacionado con lo previsto en el Artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, así como las acciones o infraestructura asociada o provisional que se requieran para su ejecución, para lo cual se deberá incluir lo siguiente:

IV. Descripción general de la obra o actividad proyectada.

a). *Localización del proyecto. Incluir las coordenadas geográficas y/o UTM, de acuerdo con los siguientes casos según corresponda:*

- *Para proyectos que se localizan en un predio, señalar el punto de latitud y longitud, y/o las coordenadas X y Y en caso de que se trate una coordenada UTM.*

El predio de la Estación de Servicio es un polígono con las siguientes coordenadas:



Coordenadas geográficas		
VERTICES	Coordenadas Este	Coordenadas Norte
1	407619.65 m E	2142759.28 m N
2	407691.29 m E	2142750.41 m N
3	407742.22 m E	2142746.19 m N
4	407749.39 m E	2142768.80 m N
5	407694.84 m E	2142776.35 m N
6	407628.22 m E	2142785.26 m N
7	407568.65 m E	2142792.41 m N
8	407564.74 m E	2142766.06 m N
9	407616.47 m E	2142759.66 m N
10	407617.03 m E	2142764.40 m N
11	407620.20 m E	2142764.06 m N

Para proyectos cuya infraestructura y/o actividades se distribuyen dispersos en una zona o región, proporcionar los puntos de coordenadas extremas (cuatro como mínimo) que permitan establecer un polígono aproximado.

No aplica.

- Para proyectos lineales (como vías férreas y carreteras, entre otros), presentar las coordenadas de los puntos de inflexión del trazo y la longitud del mismo.*

No aplica.

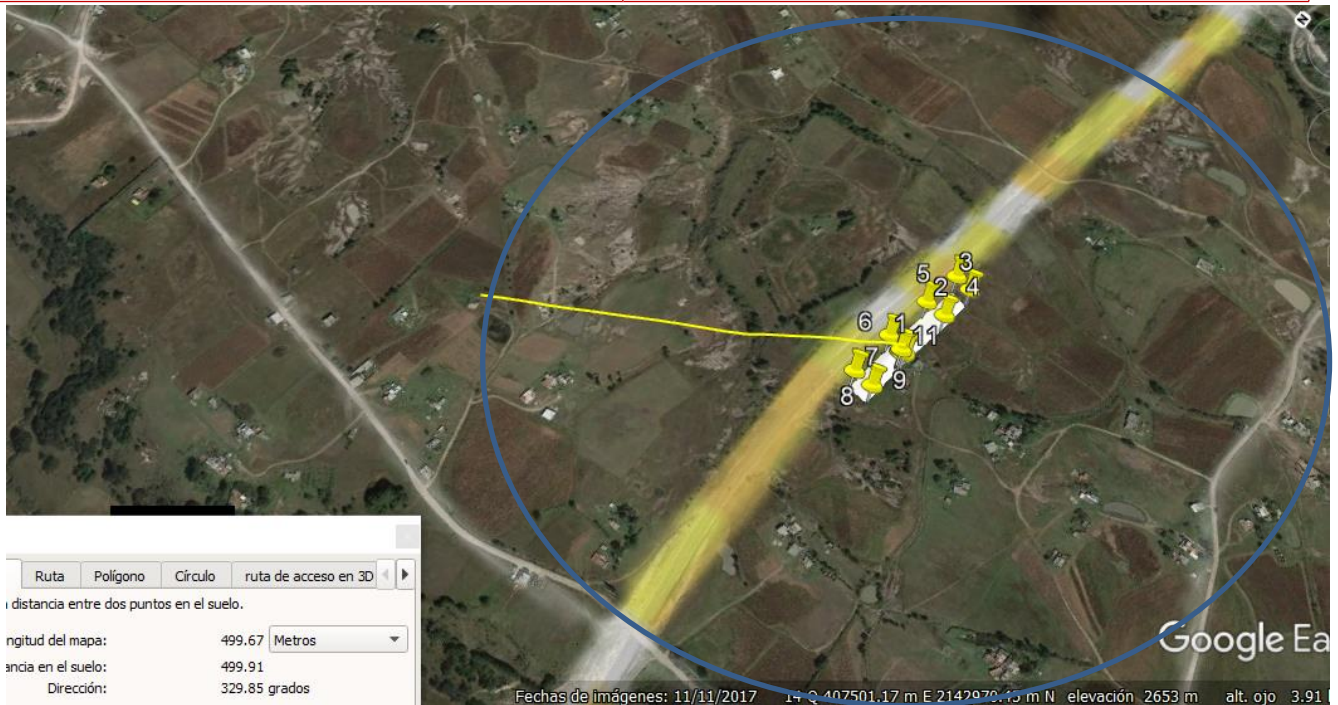
- Incluir un plano a escala adecuada, legible, y con su respectiva simbología, en el cual se represente la ubicación y extensión del predio donde se instalará el proyecto. La información cartográfica se presentará en original, legible, con simbología clara y precisa a nivel nacional, estatal y local y fotografías de la zona.*

Se anexa imagen satelital 2021 Google, 2021 INEGI del 13/01/2020 a una elevación de 2653 metros.

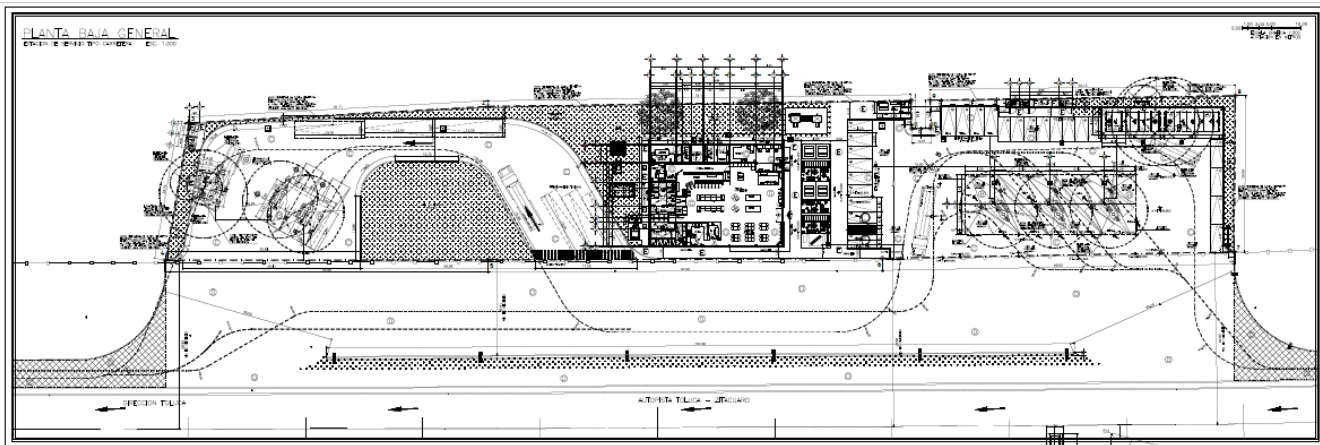
En un radio de 500 m se pueden localizar zonas cercanas de urbanización

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



Plano en el que ubican las áreas y extensión del predio donde se encuentra el proyecto, se Anexa en Apéndice “D” y en archivo electrónico en CD)



b). Dimensiones del proyecto

- Para proyectos lineales (longitud, ancho de derecho de vía, mencionando superficies de afectación permanente y temporal, tipo de taludes, así como, un perfil topográfico de la infraestructura de que se trate).

No aplica

- Para proyectos puntuales (el área del predio seleccionado, mencionando superficies

de afectación permanente y temporal).

c). PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V cuenta con un predio de 4,686.47 m² con las siguientes medidas:

CUADRO GENERAL DE AREAS		
CONCEPTO	AREA	%
AREA DEL TOTAL PREDIO	4,686.47 m ²	100.00
AREA VERDE	711.86 m ²	15.19
AREA DE ESTACIONAMIENTO	549.10 m ²	11.72
- CAJONES GRANDES		15.00
- CAJONES P/CAMIONES		10.00
- CAJONES P/DISCAPACITADOS		2.00
AREA LIBRE	2,087.33 m ²	44.54
AREA DE TALUD NATURAL	470.19 m ²	10.03
FOSA PARA TANQUES	111.19 m ²	2.37
TANQUE 1 GASOLINA MAGNA	80,000 LITROS	
TANQUE 2 DIVIDIDO GASOLINA PREMIUM	60,000 LITROS	
DIVIDIDO COMBUSTIBLE DIESEL	50,000 LITROS	
CONSTRUCCION EN P. BAJA 756.80 m ²		
AREA COMERCIAL		
AREA DE DESPACHO	297.88 m ²	6.36
TIENDA CONVENIENCIA	183.94 m ²	3.92
OFICINA TIENDA CONVENIENCIA	9.15 m ²	0.20
CTO. ELECTRICO TIENDA	6.41 m ²	0.14
AREA DE COCINA	17.50 m ²	0.37
BARRA DE COMIDA	11.51 m ²	0.25
AREA PARA COMENSALES	49.37 m ²	1.05
WC PUBLICO MUJERES	27.11 m ²	0.58
WC PUBLICO HOMBRES	24.38 m ²	0.52
WC PARA DISCAPACITADOS	8.83 m ²	0.19
CUARTO DE ASEO	2.87 m ²	0.06
VESTIBULO SANITARIOS PUBLICOS	4.90 m ²	0.10
AREA DE CONTEO	5.16 m ²	0.11
OFICINA ESTACION	14.84 m ²	0.40
AREA DE ARCHIVO	6.80 m ²	0.15
BODEGA DE LIMPIOS	10.31 m ²	0.22
VESTIDOR EMPLEADOS	5.16 m ²	0.11
COMEDOR EMPLEADOS	7.13 m ²	0.15
CUARTO ELECTRICO	4.91 m ²	0.10
CUARTO DE MAQUINAS	17.58 m ²	0.38
NICHO ELECTRICO P/MEDIDORES	2.04 m ²	0.04
AREA PRA EQUIPOS TESLA	17.00 m ²	0.36
CTO. ELECTRICO P/DESPACHO	3.53 m ²	0.08
CTO. DE MAQUINAS P/DESPACHO	3.38 m ²	0.07
CUARTO DE SUCIOS	10.55 m ²	0.23
RESIDUOS PELIGROSOS	4.56 m ²	0.10
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	756.80 m ²	

d). Características del Proyecto

Para proyectos lineales (se debe mencionar tipo de infraestructura de que se trate, verbigracia:

1). En el caso de gasoductos se deben mencionar las condiciones de operación – Temperatura, presiones; máxima, mínima y de operación, flujo, diagramas de flujo para ilustrar el desarrollo total del proyecto, explicando de forma clara y breve cada una de las fases que lo conforman entre otros.

No aplica.

2) Tipo de carretera, de línea de transmisión o subtransmisión a construir, etc.

No aplica.

• *Para proyectos particulares*

Mencionar los procesos que emplearán

Las operaciones y actividades en la estación de servicios son principalmente la comercialización de combustibles (Gasolina Magna, Gasolina Premium y Diésel) y complementos (Aceites, anticongelantes, etc.).

La estación contará con dos Tanques de Almacenamiento de doble pared tipo enchaquetado, el tanque primario será de acero y el tanque secundario será de fibra de vidrio, uno de los tanques es bipartido.

Distribución de tanques:

ID	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	CAPACIDAD (L)	CANTIDAD	CAPACIDAD TOTAL	CAPACIDAD TOTAL DE ALMACENAMIENTO (L)
1	GASOLINA MAGNA	80,000	1	80,000	190,000
2	GASOLINA PREMIUM	60,000	1	60,000	
	DIESEL	50,000	1	50,000	

Para la distribución a vehículos automotores, 3 dispensarios de 2 posiciones de carga:

2 dispensarios para gasolina Magna y Gasolina Premium.

1 dispensario para gasolina Magna, Gasolina Premium Y Diesel.

Las actividades en su mayoría son de tipo comercial. Las operaciones físicas que necesariamente deben de llevarse a cabo para el buen funcionamiento del establecimiento son la recepción de petrolíferos a comercializar y el mantenimiento del inmueble.

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	--

e). *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 del proyecto y en los predios colindantes.

La Estación de Servicios (Gasolinera) PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V se ubica en Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930,el proyecto que cuenta con el Dictamen Único de Factibilidad de uso de suelo para el proyecto denominado: PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V.

f) *Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto. Adicionalmente y de manera opcional, el promovente puede presentar otra serie de cronogramas por etapas.*
Por otra parte, si el proyecto se pretende, desarrollar en más de una fase operativa, la descripción deberá desarrollarse para cada una de las fases que lo conforman. Las etapas que se considerarán para elaborar los cronogramas son: preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono. Asimismo, para el período de construcción de las obras se deberá considerar el tiempo de construcción y los tiempos estimados para la obtención de las licencias y/o permisos correspondientes

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

[illegible]

Para que las Estaciones de Servicio operen de manera segura se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo, se seguirán los procedimientos para el manejo seguro de los productos con la marca Pemex, tener definido el Plan de Contingencias o Programa Interno de Protección Civil y tener personal capacitado para actuar en el caso que se presente una eventualidad.

Durante la recepción de autotanques para la descarga de productos inflamables y combustibles en las Estaciones de Servicio, se llevan a cabo actividades que involucran riesgos para los trabajadores, para el usuario en general y para las instalaciones, razón por la cual se requiere observar los requerimientos de seguridad que permitan minimizar la posibilidad de ocurrencia de accidentes.

La secuencia de actividades y requerimientos de seguridad se cumplirá desde la descarga de productos inflamables y combustibles en las Estaciones de Servicio de venta al público o de Autoconsumo en la que son responsables tanto el chofer del autotanque como el personal de la Estación de Servicio y de Autoconsumo, involucrados en la recepción y descarga de productos del autotanque a tanques de almacenamiento de las Estaciones de Servicio.

1. Desarrollo de las actividades de recepción y descarga de productos inflamables y combustibles.

A. Arribo del autotanque

1. Actividades del Encargado de la Estación de Servicio
 - a. Atender al Chofer Repartidor y Cobrador durante los primeros diez minutos posteriores al arribo del Autotanque.
 - b. Controlar la circulación interna de los vehículos para garantizar la preferencia vial al Autotanque en el interior de la Estación de Servicio.
 - c. Verificar en la Remisión de Producto, que corresponda razón social, clave de Estación de Servicio, producto a descargar, destino y volumen con la Estación de Servicio. En su caso, notificar al Chofer Repartidor y Cobrador que no procede la descarga de producto.
 - d. Indicar al Chofer Repartidor y Cobrador el sitio en que deberá estacionar el Autotanque y la bocatoma del tanque de almacenamiento donde se llevará a cabo la descarga de producto, asegurando que el Autotanque quede direccionado hacia una ruta de salida franca y libre de obstáculos.
 - e. Entregar al Chofer Repartidor y Cobrador el comprobante de disponibilidad de cupo en tiempo real del sistema de medición de nivel. En Estaciones de Servicio que no operan administrativamente las 24 horas y descarguen Autotanques en turno nocturno, deberá evidenciarse la disponibilidad de almacenamiento con la última tirilla del control volumétrico al cierre de oficina, del producto contenido en el/los tanque(s) a descargar. Con este volumen, se determinará la cantidad de producto que puede recibir cada tanque.
 - f. Colocar 4 Biombos con el texto “PELIGRO DESCARGANDO COMBUSTIBLE,

protegiendo como mínimo el área de descarga y el Autotanque.

g. Colocar a favor del viento dos extintores como mínimo de 20 lbs. (9 Kgs.), de capacidad de polvo químico seco tipo ABC, cercanos al área de descarga, y proporcionar y colocar dos calzas para inmovilizar el Autotanque.

h. Verificar que no existan condiciones inseguras en su entorno que pongan en riesgo la operación.

i. Verificar donde aplique que los números del sello plástico en la caja de válvulas o número del sello electrónico en el sistema de sellado electrónico del Autotanque correspondan a los plasmados en la Remisión de Producto correspondiente.

l. En Autotanque con Sistema de Sellado Electrónico, comprobar en el reverso de la copia correspondiente de la Remisión de Producto en el área del “Control de sellado electrónico”, que el número de sello registrado corresponda con la lectura de la pantalla del dispositivo electrónico ubicada en la parte superior de la caja de válvulas.

ll. En Autotanque sin sellado electrónico, comprobar que el sello plástico colocado en la caja de válvulas del Autotanque, se encuentre íntegro y sin huellas de violación y/o manipulación y que corresponda con el número asentado en la Remisión de Producto.

j. En caso de que los sellos colocados en la caja de válvulas y sistema de sellado electrónico no correspondan a los indicados en la Remisión de Producto de la Estación de Servicio, notificar al Chofer Repartidor y Cobrador que no procede la descarga de producto y comunicarse con el Área Comercial para informar.

k. Anotar al reverso de la Remisión de Producto original la leyenda “números de sello electrónico y/o plástico no coinciden con el asentado en la Remisión de Producto” y devolver la Remisión de Producto con copias al Chofer.

l. Donde aplique, ascender al tonel del Autotanque y verificar que la tapa del domo se encuentre cerrada, asegurada y sellada, verificar que el número del sello plástico o metálico colocado en el domo coincida con el asentado en la Remisión de Producto. Para el ascenso y descenso al tonel del Autotanque deberá aplicarse la práctica segura de tres puntos de apoyo (dos pies y una mano o dos manos y un pie, mirando hacia el frente).

m. Comprobar que el sello plástico o metálico colocado en el domo del Autotanque, se encuentre íntegro y sin huellas de violación y/o manipulación y que corresponda con el número asentado en la Remisión de Producto.

n. En caso de que el sello colocado en domo no corresponda al indicado en la Remisión de Producto, notificar al Chofer Repartidor y Cobrador que no procede la descarga de producto y comunicarse con el Área Comercial para informar la situación.

o. Anotar al reverso de la Remisión de Producto original la leyenda “números de sello plástico o metálico no coinciden con el asentado en la RP” y devolver la Remisión de Producto original y copias al Chofer.

p. Donde aplique, retirar el sello de seguridad de la tapa, abrir la tapa del domo y verificar que el espejo del nivel de hidrocarburo coincida con el NICE, cerrar la tapa y asegurarse que quede hermética, descender del tonel del Autotanque.

- I. Se evitará arrojar objetos al interior del tonel para no obstruir la válvula de seguridad.
 - II. Para el ascenso y descenso al tonel del Autotanque deberá aplicarse la práctica segura de tres puntos de apoyo (dos pies y una mano o dos manos y un pie, mirando hacia el frente).
 - q. Si el nivel de hidrocarburo no coincide con el NICE, notificar al Chofer Repartidor y Cobrador que no procede la descarga de producto y comunicarse con el Área Comercial para informar la situación.
 - r. Anotar al reverso de la Remisión de Producto original la leyenda “Nivel de producto debajo de NICE” y devuelve Remisión de Producto original y copias al Chofer.
 - s. Si procede la descarga de producto, cortar el suministro de energía eléctrica de las bombas sumergibles del(os) tanque(s) de almacenamiento en que se efectuará la descarga del producto y suspender el despacho al público de las islas adyacentes al área de descarga. Las Estaciones de Servicio que no observen este punto; es decir, que permitan una operación “a recibo y despacho”, vulneran el control volumétrico del producto descargado, por lo que las reclamaciones a la Terminal de Almacenamiento y Reparto en este caso resultan improcedentes.
 - t. Si el producto muestreado no cumple a simple vista en color, ausencia de turbiedad, ausencia de agua y/o ausencia de sólidos, notificar al Chofer Repartidor y Cobrador que no procede la descarga de producto.
 - u. Anotar al reverso de la Remisión de Producto original la leyenda “Muestra de producto presenta color diferente, turbiedad, agua, sólidos”, devuelve Remisión de Producto original y copias al Chofer.
 - v. Si procede la descarga de producto, abrir la bocatoma del tanque de almacenamiento y vaciar el producto contenido en el recipiente de muestreo.
2. Actividades del Chofer Repartidor y Cobrador
- a. En caso de que el Encargado de la Estación de Servicio no lo atienda durante los primeros diez minutos posteriores al arribo del Autotanque, comunicarse vía radio o teléfono a la Terminal de Almacenamiento y Reparto con el Responsable Operativo para recibir instrucciones en coordinación con el Área Comercial.
 - b. En caso de que otro Autotanque se encuentre descargando, esperar a que concluya la descarga para iniciar el conteo de los diez minutos (no se descargará simultáneamente dos Autotanques).
 - c. Presentarse con el Encargado de la Estación de Servicio e informarle el volumen y producto por descargar, mostrando la Remisión de Producto correspondiente.
 - d. Estacionar el Autotanque en el sitio indicado y verificar que la caja de válvulas quede a un costado de la bocatoma del tanque de almacenamiento donde se descargará el producto.
 - e. En caso de que los datos no correspondan con lo indicado en la Remisión de Producto (razón social, clave de Estación de Servicio, producto a descargar, destino y volumen), comunicarse vía radio o teléfono a la Terminal de Almacenamiento y Reparto con el Responsable Operativo para recibir instrucciones en coordinación con el Área Comercial.
 - f. Apagar el motor del Autotanque y realizar las siguientes actividades:

- I. Accionar el freno de estacionamiento.
 - II. Dejar la palanca en primera velocidad.
 - III. Retirar la llave de encendido.
 - IV. Bajar de la cabina de acuerdo a la práctica segura de tres puntos de apoyo.
 - V. Colocar la llave de encendido sobre la caja de válvulas.
 - g. Recibir el comprobante y verificar la disponibilidad de cupo en la tirilla de impresión del sistema de control de inventarios. El volumen existente más el volumen a descargar, no deberá exceder del 90% de la capacidad total del tanque de almacenamiento de la Estación de Servicio.
 - h. En caso de que el tanque de almacenamiento no cuente con cupo suficiente para la descarga de producto, comunicarse vía radio o teléfono a la Terminal de Almacenamiento y Reparto con el Responsable Operativo para recibir instrucciones en coordinación con el Área Comercial.
 - i. Si el tanque de almacenamiento tiene cupo suficiente para recibir la descarga de producto, conectar al Autotanque el cable de la tierra física ubicada en el costado del contenedor.
 - j. Verificar que no existan condiciones inseguras en su entorno que pongan en riesgo la operación.
 - k. En caso que los sellos colocados en la caja de válvulas y sistema de sellado electrónico, o el sello colocado en el domo, no correspondan a los indicados en la Remisión de Producto de la Estación de Servicio, o el nivel de hidrocarburo no coincida con el NICE, comunicarse vía radio o teléfono a la Terminal de Almacenamiento y Reparto con el Responsable Operativo para recibir instrucciones en coordinación con el Área Comercial.
 - l. Recibir la Remisión de Producto original y copias y regresar a la Terminal de Almacenamiento y Reparto.
 - m. En caso que proceda la descarga de producto, abrir la caja de válvulas del Autotanque, para obtener una muestra de producto en recipiente metálico conforme a lo siguiente:
1. Para Autotanques sin Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, accionar lentamente la válvula de descarga, verificando que la válvula de seguridad se encuentre cerrada, tomar la muestra y cerrar la válvula de descarga.
 2. Para Autotanques con Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, accionar el sistema neumático de apertura de válvula de seguridad y candado tipo "oblea", verificando que el indicador en caja de válvulas cambie a modo activado, tomar la muestra y cerrar la válvula de descarga. Si el indicador no cambia a modo activado, suspender actividad de muestreo e informar al Responsable Operativo de la Terminal y al Encargado de la Estación de Servicio.
 3. Para Autotanques con Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, debido a que la válvula de seguridad abre en forma Simultánea con el candado tipo oblea, realiza resta actividad con extremo cuidado, dado que al operar la válvula de descarga, la válvula de seguridad permanecerá abierta.
 - n. Si el producto muestreado no cumple a simple vista en color, ausencia de turbiedad, ausencia de agua y/o ausencia de sólidos, comunicarse vía radio o teléfono a la Terminal de Almacenamiento y Reparto con el Responsable Operativo para recibir instrucciones en coordinación con el Área Comercial.

o. Recibir la Remisión de Producto original y copias, y regresar a la Terminal de Almacenamiento y Reparto.

B. Descarga de producto

1. Actividades del Encargado de la Estación de Servicio

- a. Proporcionar la manguera y codo para la recuperación de vapores, donde así aplique, así como la manguera y codo para la descarga de producto.
- b) Donde aplique, conectar al tanque de almacenamiento la manguera de recuperación de vapores.
- c) Conectar la manguera de descarga de producto a la boquilla del tanque de almacenamiento donde se descargará el producto, incluyendo el codo de descarga con mirilla.
- d) Verificar conjuntamente con el Chofer Repartidor y Cobrador, el paso de producto a través de la mirilla del codo de descarga y de la mirilla anular del Autotanque, ubicada detrás de la válvula de descarga y/o de la mirilla ubicada a un costado de la válvula de descarga.

2. Actividades del Chofer Repartidor y Cobrador.

- a. Donde aplique, conectar al Autotanque la manguera de recuperación de vapores. Para la descarga en tanques de almacenamiento de Pemex Diésel que no cuentan con sistema de recuperación de vapores, únicamente procede la conexión de la manguera al Autotanque.
- b. Conectar la manguera de descarga de producto a la válvula de descarga del Autotanque.
- c. Iniciar la descarga conforme a lo siguiente:

I. Para Autotanques sin Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, abrir la válvula de seguridad y accionar la válvula de descarga.

II. Para autotanque con Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, accionar la válvula de descarga (considerando que en la toma de muestra, el Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea fueron activados).

d. Permanecer en el área de descarga, supervisando los siguientes puntos:

1. Rango de presión del Candado tipo Oblea.

Rangos de presión

Autotanques modelos 2008 rango 15-40 IB/plgs².

Autotanques modelos 2009 y 2010 rango 10-50 IB/plg².

En caso de detectar presión fuera del rango establecido, suspender la actividad de descarga e

informar al Responsable Operativo de la Terminal.

2. Verificar conjuntamente con el Encargado de la Estación de Servicio el paso de producto a través de la mirilla del codo de descarga y de la mirilla anular del Autotanque, ubicada detrás de la válvula de descarga y/o de la mirilla ubicada a un costado de la válvula de descarga.

C. Comprobación de entrega total de producto, desconexión y retiro del autotanque.

1. Actividades del Encargado de la Estación de Servicio.

a. Una vez terminada la descarga de producto, desconectar, conjuntamente con el Chofer Repartidor y Cobrador, el extremo conectado a la válvula de descarga de Autotanque, levantando la manguera para drenar el producto remanente hacia la bocatoma del tanque de almacenamiento evitando derramar producto.

b. Desconectar el extremo de la manguera de descarga conectado al tanque de almacenamiento, incluyendo el codo de mirilla, cerrar la boquilla de llenado del tanque de almacenamiento y colocar la tapa en el registro correspondiente, evitando derramar producto.

c. Donde aplique, desconectar el extremo de la manguera de recuperación de vapores del retorno de vapores del tanque de almacenamiento.

d. Retirar el equipo y accesorios utilizados para la descarga en la Estación de Servicio (extintores, biombos, mangueras, conexiones, calzas).

e. Acusar de recibo de conformidad tanto en volumen como en calidad del producto, mediante su firma y sello de la Estación de Servicio en el espacio correspondiente de la Remisión de Producto en original y copias, retener la copia cliente de la Remisión de Producto.

f. Entregar al chofer del Autotanque la Remisión de Producto en original y copia correspondiente debidamente requisitada y acusada de recibo.

g. Abanderar al Autotanque durante toda la maniobra de salida dando preferencia vial dentro de la instalación de la estación deservicio.

2. Actividades del Chofer Repartidor y Cobrador.

a) Al dejar de percibir flujo de producto a través de la mirilla del codo de descarga y de la mirilla del Autotanque ubicada en la válvula de descarga, proceder a realizar lo siguiente:

I. Para Autotanques sin Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, cerrar la válvula de descarga y posteriormente cerrar la válvula de seguridad. Para comprobar el vaciado total del Autotanque se deberá repetir la apertura y cierre de la válvula de descarga con la válvula de seguridad abierta.

II. Para Autotanque con Sistema Neumático de Apertura de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea, cerrar la válvula de descarga y presionar el botón del sistema neumático que cierra simultáneamente la válvula de seguridad y el Candado tipo Oblea. El Sistema

Neumático de Cierre de Válvula de Seguridad y Candado tipo Oblea deberá pasar a modo desactivado. Para comprobar el vaciado total del Autotanque se deberá repetir la apertura y cierre de la válvula de descarga con la válvula de seguridad y candado tipo Oblea abiertos.

1. Donde aplique, desconectar el extremo de la manguera de recuperación de vapores del Autotanque.

2. Retirar la tierra física del autotanque, cerrar y asegurar las puertas de la caja de válvulas y tomar la llave de encendido del mismo de la parte superior de la caja de válvulas.

3. Recibir la Remisión de Producto original y copia correspondiente, y verificar sellos y firmas de conformidad de la Estación de Servicio.

4. Ascender a la cabina del Autotanque utilizando la buena práctica de tres puntos de apoyo, colocarse el cinturón de seguridad y proceder a retirar el Autotanque de la Estación de Servicio con destino a la Terminal de Almacenamiento y Reparto.

5. Arribar a la Terminal de Almacenamiento y Reparto, entregar a Operador Torre de Control/Operador de Sistemas, Comercial/Empleado de Ventas "B", acuses de recibo de original y copia de remisión de producto por la Estación de Servicio.

3. Las siguientes recomendaciones no forman parte del procedimiento de descarga, pero la intención es que se tenga la posibilidad para supervisar cada descarga de producto y la aplicación general del procedimiento:

1. Cédula para identificar el producto que será descargado del Autotanque con el que contiene el tanque de almacenamiento de la Estación de Servicio. Establecer un control en la Estación de Servicio para asegurarse que el producto del Autotanque se descarga en el tanque de almacenamiento correcto y que el procedimiento se ajusta a lo aquí indicado. Para tal efecto se sugiere utilizar la Cédula anexa para identificar el producto que será descargado del Autotanque con el que contiene el tanque de almacenamiento de la Estación de Servicio, que deberá llenar y firmar el personal que recibe el producto en la Estación de Servicio.

2. Formato de evaluación sobre el seguimiento del "Procedimiento para la recepción y descarga de productos inflamables y combustibles en estaciones de servicio". Se sugiere que el Gerente o el Encargado de la Estación de Servicio realice aleatoriamente una evaluación sobre el seguimiento del "Procedimiento para la recepción y descarga de productos inflamables y combustibles en estaciones de servicio"; cuando lo haga, le solicitamos que lo remita el formato por correo electrónico.

2. Desarrollo de las actividades de Mantenimiento.

El programa de mantenimiento lo integran todas las actividades que se desarrollan en la Estación de Servicio para conservar en condiciones óptimas de seguridad y operación los equipos e instalaciones como son: dispensarios, bombas sumergibles, válvulas, tuberías, instalaciones eléctricas, tierras físicas, extintores, drenajes, trampas de combustible, sistemas

de recuperación de vapores, sistemas de control de inventarios, monitoreo de fugas, limpieza ecológica, pintura en

general, señalamientos, etc.; elaborado principalmente en base a los manuales de mantenimiento de cada equipo o en su caso a las indicaciones de los fabricantes.

Por su naturaleza el mantenimiento se divide en preventivo y correctivo:

- **Mantenimiento Preventivo:** Son las actividades que se desarrollan de acuerdo a un programa predeterminado; permite detectar y prevenir a tiempo cualquier desperfecto antes de que falle algún equipo o instalación; si se lleva a cabo correctamente disminuirá riesgos e interrupciones repentinas.

- **Mantenimiento Correctivo:** Son las actividades que se desarrollan para sustituir algún equipo o instalación por reparación o sustitución de los mismos.

Por seguridad y para evitar riesgos, toda reparación será realizada por personal capacitado; ya sea el personal que trabaja en la Estación de Servicio, o por medio de empresas especializadas, utilizando las herramientas y refacciones adecuadas que garanticen los trabajos de reparación, y atender correctamente y a tiempo cualquier eventualidad.

Bitácora

Para el seguimiento del Programa de Mantenimiento es obligatorio para todas las Estaciones de Servicio, contar con una "Bitácora foliada". En la "Bitácora" se registrarán por escrito de forma continua, a detalle y por fechas, las actividades relacionadas con los equipos e instalaciones, así como la propia operación, mantenimiento, supervisión, etc., de la Estación de Servicio.

Ejemplos de registros en la "Bitácora":

- Día Mes Año

Se recibieron 20,000 lts. de Pemex Magna en el tanque N° 1 a las 10.00 hrs. La maniobra se realizó sin problemas.

- Día Mes Año

Se realizó la limpieza ecológica en drenajes, registros de zonas de despacho y zona de almacenamiento y se retiraron 200 lts. de residuos de la trampa de combustible. Certificado WK-467.

- Día Mes Año

Se recibieron 20,000 lts. de Pemex Premium en el tanque N° 2 a las 14.00 hrs. La maniobra se realizó sin problemas.

- Día Mes Año

Aproximadamente a las 17.00 hrs. un cliente se retiró repentinamente sin pagar, de la posición de carga N° 6, desprendiendo la manguera de Pemex Magna, por lo que se accionó la válvula de corte rápido, no hubo consecuencias. Se procedió de inmediato a efectuar las reparaciones

necesarias y a restablecer la válvula de corte en la manguera.

- Día Mes Año

La compañía Pruebas y Equipos, S. A. de C. V. realizó pruebas de hermeticidad a tanques y tuberías de las 8:00 hrs. a las 14:00 hrs., entregando el reporte correspondiente en donde se manifiestan los resultados siguientes:

Tanque 1 Pemex Magna hermético. Cantidad de producto 13,500 Lts. Tanque 2 Pemex Premium hermético. Cantidad de producto 28,750 Lts. Tubería Pemex Magna hermética
Tubería Pemex Premium hermética

Los registros en la "Bitácora" serán redactados con claridad, precisión, sin omisiones ni tachaduras y en caso de requerirse alguna corrección, ésta será a través de un nuevo registro, sin eliminar la hoja y sin borrar ni tachar el registro previo.

La "Bitácora" permanecerá en todo momento en la Estación de Servicio en un lugar de fácil acceso al personal autorizado.

El tipo, calidad y dimensiones de la "Bitácora" así como la forma de registro dependerá de las características particulares de cada Estación de Servicio, sin embargo contendrá como mínimo lo siguiente:

- Número y nombre de la Estación de Servicio
- Domicilio
- Número de Bitácora
- Personas autorizadas para asentar notas en la Bitácora, registrando el nombre y firma de cada una de ellas.
- Hojas no desprendibles y foliadas.
- En todas las notas se utilizará tinta permanente y lo firmará el personal autorizado.
- Firma autógrafa de la o las personas que realizaron el registro, así como la fecha y hora del registro.

Previsiones para realizar el mantenimiento a equipo e instalaciones

Antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento en áreas clasificadas como peligrosas, será indispensable:

- Suspender el suministro de energía eléctrica al equipo en mantenimiento si es el caso.
- En el caso de sustitución de dispensarios, suspender el suministro de producto desde la bomba sumergible al dispensario.
- Delimitar el área antes de iniciar cualquier actividad como se indica a continuación:
 - a. Un radio de 6.10 metros a partir de cualquier costado de los dispensarios.

- b. Un radio de 3.00 metros a partir de la bocatoma de llenado.
- c. Un radio de 3.00 metros a partir de la bomba sumergible, según lo establece la NOM-001- SEDE-2012 Instalaciones Eléctricas-Instrumentación.
- d. Un radio de 8.00 metros a partir de la trampa de grasas o combustibles.
- Verificar que no se presenten concentraciones de vapores en el rango de explosividad en las zonas donde se vayan a realizar trabajos peligrosos.
- Eliminar cualquier punto de ignición que se encuentre dentro de las áreas peligrosas.
- Todas las herramientas eléctricas portátiles estarán aterrizadas y sus conexiones e instalación serán a prueba de explosión.
- En el área de trabajo se designarán a 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 kg. de polvo químico seco tipo ABC.

Todos los trabajos peligrosos efectuados por personal de la Estación de Servicio o contratados con terceros estarán autorizados por escrito por el encargado de la estación de Servicio y registrados en la bitácora, anotando la fecha y hora de inicio y terminación programada, así como el equipo y materiales de seguridad que serán utilizados.

El personal interno y externo tendrá la capacidad, capacitación y calificación para el trabajo a desempeñar, y contará con el equipo de seguridad y protección, así como con herramientas y equipos adecuados de acuerdo al lugar y las actividades que vaya a realizar.

Medidas de seguridad para la realización de trabajos “en caliente” en Estaciones de Servicio.

Se prohíbe realizar trabajos “en caliente” (corte y soldadura) en las Estaciones de Servicio.

Tanques de almacenamiento

Dado que la gran mayoría de los tanques de almacenamiento se encuentran confinados, ya sean enterrados o superficiales, el mantenimiento se circunscribe a verificar los resultados de las pruebas de hermeticidad y al drenado del agua que se condensa por cambios de temperatura tanto del medio ambiente como de los productos.

Para conocer la existencia de agua en el interior del tanque de doble contención será necesario revisar la lectura del indicador del nivel de agua en el control de inventarios; en el caso de tanques de pared sencilla se tomará la prueba manual directamente en el tanque utilizando la regla y la pasta indicadora de agua, esta actividad se realizará al menos cada 30 días.

Al detectarse agua, se procederá a drenarla utilizando el equipo que para tal efecto exista en la Estación de Servicio y almacenándola en tambores herméticos de 200 lts., correctamente identificados para su posterior disposición como residuo contaminante a través de compañías especializadas.

En caso de que se requiera limpieza interior del tanque por cambio de servicio, será necesario recurrir a empresas especializadas y tomar las medidas de seguridad indicadas en la Norma Oficial Mexicana NOM- 005-STPS-2004, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

Para trabajos dentro de los tanques de almacenamiento se cumplirá con lo siguiente:

- El responsable de la Estación de Servicio, dueño o representante legal extenderá una autorización por escrito, registrando esta autorización en la Bitácora, indicando fecha y hora de inicio y término programadas de los trabajos a ser realizados; equipo de protección y seguridad que se utilizará; permiso de Protección Civil; y nombre y dirección de la compañía que realizará los trabajos, en su caso, extracción, transporte y recepción para confinamiento de residuos peligrosos, con una descripción detallada de los trabajos realizados, etc.
- Limpiar y vaporizar los tanques de almacenamiento, antes de realizar cualquier trabajo en su interior, con el objeto de evitar condiciones inseguras y de riesgo.
- Bloquear el suministro de energía eléctrica a la maquinaria y equipo relacionado con el espacio confinado donde se hará el trabajo, antes de que ingresar al interior del tanque, y colocar señales y avisos de seguridad que indiquen la prohibición de usarlos mientras se lleva a cabo el trabajo.
- Durante el tiempo que el trabajador se encuentre dentro del tanque de almacenamiento de combustibles, será estrechamente vigilado y supervisado por el responsable del trabajo o por una persona capacitada para esta función, además utilizará equipo de protección y seguridad personal, un arnés y cuerda resistente a las sustancias químicas que se encuentren en el espacio confinado, con longitud suficiente para poder maniobrar dentro del área y ser utilizada para rescatarlo en caso de ser necesario.

Se monitoreará constantemente el interior del tanque para verificar que la atmósfera cumpla con las condiciones siguientes:

- Que el contenido de oxígeno esté entre 19.5% y 23.5%; en caso contrario se tomarán las medidas pertinentes, tanto para el uso de equipo de protección respiratoria autónomo con suministro de aire, como para la realización de actividades en atmósferas no respirables.
- La concentración de gases o vapores inflamables no será superior en ningún momento al 5% del valor del límite inferior de inflamabilidad y de 0% en el caso de que se vaya a realizar un trabajo de corte y/o soldadura.
- La concentración de sustancias químicas peligrosas no excederá los límites máximos permisibles de exposición establecidos en la NOM-010-STPS-2014, condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral; de lo contrario se aplicarán las medidas de control establecidas en esa norma.
- Las lámparas que se utilicen para iluminar un espacio confinado serán de uso rudo y a

prueba de explosión.

Asimismo, se contratará a la empresa especializada que cuente con permisos para el manejo y disposición de residuos peligrosos.

El solicitará autorización por escrito a Protección Civil, que realizará la limpieza del tanque de almacenamiento presentando un programa de trabajo que indique lo siguiente:

- Datos de la Estación de Servicio.
- Objetivo de la limpieza.
- Responsable de la actividad.
- Fecha de inicio y de término de los trabajos.
- Hora de inicio y de término de los trabajos.
- Características y número del tanque y tipo de producto.
- Producto.

Al finalizar la actividad, el responsable de la Estación de Servicio entregará a Protección Civil:

- Copia del manifiesto de "Entrega Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos", para su tratamiento y confinamiento.
- Copia del documento en el que la empresa especializada que realizó la actividad certifica que el tanque quedó completamente limpio.

Accesorios de los tanques de almacenamiento

Los accesorios se localizan en la parte superior del tanque, en los contenedores o registros colocados a nivel de piso terminado de la Estación de Servicio, que por estar enterrados, únicamente se observarán las tapas de los mismos; éstas comúnmente son metálicas, circulares y pintadas del color representativo de cada producto.

Generalmente seis o siete tapas del mismo color identifican a cada tanque. Las de mayor dimensión corresponden al contenedor en donde se localiza la bomba sumergible y/o la entrada hombre. En las restantes se localizan los dispositivos para:

- Bocatoma de llenado que cuenta con válvula de sobrellenado.
- Recuperación de vapores fase I.
- Detección electrónica de fugas del espacio anular.
- Purga o drenado.
- Control de inventarios.

Todos los contenedores y registros se revisarán como mínimo cada 30 días, verificando que

estén limpios y secos, checando que las conexiones, empaques y accesorios instalados en cada uno de ellos se encuentre en buenas condiciones.

De encontrarse combustible dentro del contenedor de la bomba sumergible, se suspenderá de inmediato el suministro de energía eléctrica al equipo y se procederá a revisar y determinar la causa, y en su caso realizar la reparación correspondiente.

No se restablecerá el suministro de energía eléctrica hasta que la reparación se haya terminado, y se reciba la instrucción del supervisor de la Estación de Servicio y del supervisor de la empresa que realizó los trabajos de mantenimiento.

Zona de tanques de almacenamiento

En la mayoría de las Estaciones de Servicio, la zona de tanques de almacenamiento es exclusiva para carga y descarga de combustibles, en algunas otras, por lo reducido de los predios, no existe una zona definida ya que los tanques se localizan en las zonas de despacho o de circulación vehicular.

En ambos casos y de acuerdo al proyecto, se dispondrá de un registro con rejilla conectado al drenaje aceitoso, el cual tiene como objetivo captar algún posible derrame de combustibles o los residuos resultantes de la limpieza y conducirlos a la trampa de combustible, por lo cual este registro siempre estará libre de obstrucciones.

La Estación de Servicio contará con la manguera para recuperación de vapores con conexiones herméticas.

Tuberías

Al igual que los tanques de almacenamiento, las tuberías para producto en las Estaciones de Servicio se encuentran enterradas, por lo cual, el mantenimiento se efectuará con base en la evaluación de las pruebas de hermeticidad.

Drenaje aceitoso

Se revisará que el drenaje aceitoso, formado por los registros con rejilla interconectados entre sí e instalados en la zona de despacho, zona de tanques y en su caso en la zona de lavado y lubricado de vehículos, siempre se mantenga libre de obstrucciones y en buenas condiciones de operación. La importancia de ello radica en que permiten captar derrames de combustibles y conducir los residuos de la limpieza a la trampa de combustibles.

Dispensarios

Como rutina diaria se revisará el cierre hermético, las buenas condiciones de las pistolas de despacho y el estado físico de las mangueras; asimismo, se observará el interior de los contenedores de los dispensarios, verificando que estén limpios, secos y herméticos, así como los accesorios, empaques, conexiones, válvulas y sensores que se localizan dentro del mismo.

De acuerdo a las indicaciones de los fabricantes, se verificará a través de la jarra patrón que la calibración de los medidores sea la correcta; en el caso que se identifiquen desviaciones se notificará a la autoridad correspondiente para solicitar su recalibración en los términos señalados en la norma que aplique, y dejar de suministrar producto hasta que se realice la calibración. Así mismo, se comprobará mensualmente el funcionamiento adecuado de las válvulas shut-off y de corte rápido en mangueras.

La vida útil de los dispensarios son lo señalado en las Especificaciones Técnicas para Proyecto y Construcción de Estaciones de Servicio, así como que cumplan con lo establecido en la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, en la Norma Oficial Mexicana que aplique, para lo cual mantendrán vigentes los Certificados de conformidad de producto que emiten los organismos de certificación acreditados y la aprobación de modelo o prototipo que expide la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.

Zona de despacho

Se mantendrá en buen estado la pintura en los gabinetes para aire y agua, exhibidores de aceite, columnas, guarniciones, protecciones y reponer los señalamientos dañados.

Cuarto de máquinas

El cuarto de máquinas permanecerá limpio, evitando acumular objetos ajenos al mismo para permitir el libre acceso a los tableros e instalaciones. Esta área no se utilizará como bodega.

Extintores

Se implementará un programa de mantenimiento de los extintores instalados en las Estaciones de Servicio.

En cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, relativa a las condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo, el mantenimiento de los extintores se sujeta a lo siguiente:

- Los extintores recibirán, cuando menos una vez al año, mantenimiento preventivo, a fin de verificar que se encuentren permanentemente en condiciones seguras de funcionamiento, de acuerdo a lo establecido en la NOM-002-STPS-2010.
- Los extintores se colocarán en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos, de tal forma que el recorrido no exceda de 15 metros desde cualquier lugar de la Estación de Servicio; se fijarán entre una altura del piso no menor de 10 cm, medidos del suelo a la parte más baja del extintor y una altura máxima de 1.50 m, medidos del piso a la parte más alta del extintor; colocarse en sitios donde la temperatura no exceda de 50 °C y no sea menor de -5 °C; estar protegidos de la intemperie; señalar su ubicación de acuerdo a lo establecido en la NOM-026-STPS-2008 y estar en posición para ser usados rápidamente.

- Los extintores serán revisados visualmente al momento de su instalación y, posteriormente, a intervalos no mayores de un mes; y en caso de no cumplir con las condiciones señaladas en la Norma, se someterán a mantenimiento y las anomalías se corregirán de inmediato.
- Durante su mantenimiento se sustituirán temporalmente por equipo del mismo tipo de clasificación y de la misma capacidad.
- El mantenimiento consiste en la verificación completa del extintor, siguiendo las instrucciones del fabricante. Dicho mantenimiento tendrá la garantía de que funcionará efectivamente.
- Se identificará claramente que se efectuó un servicio de mantenimiento preventivo, colocando una etiqueta adherida al extintor indicando la fecha, nombre o razón social y domicilio completo del prestador de servicios.
- La recarga es el reemplazo total del agente extinguidor por uno nuevo, y de la cápsula de gas inerte, entregando la garantía por escrito del servicio realizado y, en su caso, el extintor contará con la contraseña oficial de un organismo de certificación, acreditado y aprobado, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Instalación eléctrica

Las instalaciones eléctricas serán autorizadas por un perito o una Unidad de Verificación Eléctrica y trabajar en condiciones normales de operación, el mantenimiento se realizará de acuerdo a indicaciones del programa de mantenimiento preventivo o correctivo.

Es importante no instalar equipos adicionales sin la autorización correspondiente de la Unidad de Verificación Eléctrica.

Toda conexión provisional para las actividades de limpieza y mantenimiento estará provista de los cables y las conexiones adecuadas y en el caso de áreas peligrosas, se verificará la ausencia de mezclas de vapores o gases explosivos en rangos de explosividad y en su caso, cumplir con ser a prueba de explosión.

Pozo indio

La Estación de Servicio contará con detectores de gases para medir la explosividad en las áreas donde se almacenen o puedan detectarse gases combustibles, en apego a lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, relativa a las condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.

En caso de detectarse contaminación del subsuelo, se dará aviso a las autoridades correspondientes, y de acuerdo a las disposiciones y recomendaciones de las mismas, se podrá excavar un pozo indio para iniciar la limpieza.

La limpieza y recuperación de producto combustible a través de un pozo indio, se realizará por

empresas especializadas con autorización para el manejo y disposición final de residuos peligrosos.

Antes de iniciar las actividades de mantenimiento o limpieza se acordonará el área en un radio mínimo de

6.10 metros, a partir de la entrada al pozo, y efectuarse lecturas de explosividad para asegurarse de la ausencia de vapores de hidrocarburos e instalarse señalamientos preventivos.

Durante las maniobras de limpieza se designará a dos personas con un extintor de 9 kg. de polvo químico seco tipo ABC cada una, capacitada en su manejo, para apoyar en todo momento la seguridad de las actividades.

Pavimentos

En la reparación o mantenimiento de pavimentos se seguirá el procedimiento siguiente:

- Limpiar las áreas afectadas.
- Inyectar adhesivo líquido en fisuras o grietas.
- Cuando la reparación abarque superficies de mayores dimensiones, colocar adhesivo líquido en la superficie del concreto antiguo para unirlo con el concreto nuevo.
- Rellenar con reparador epóxico de alta resistencia, mezclado con aditivos como las fibras reductoras de fisuramiento por contracción.
- Colocar selladores a base de alquitrán de hulla o materiales elásticos, resistentes a los hidrocarburos en las juntas.

f). Presentar un Programa de abandono del sitio en el que se defina el destino que se dará a las obras una vez concluida la vida útil del proyecto. En este programa deberá especificar lo siguiente:

Estimación de la vida útil del proyecto. En caso de que ésta sea indefinida, mencionar las posibles adecuaciones que se realizarán para renovar el proyecto o darle continuidad, y estimar, con base en su crecimiento anual, la influencia que pudiera tener en comunidades cercanas.

Estimación de vida útil.

No se contempla la etapa de abandono del sitio para el presente proyecto, ya que se considera el éxito económico y social del proyecto, en función del análisis financiero y de mercado del estudio de factibilidad o plan de negocios. Al término de la vida útil, 30 años, existe la posibilidad de ampliación o cambio de la infraestructura actual a causa del deterioro de las instalaciones alterando la infraestructura, maquinaria así como las áreas verdes.

Programas de restauración ambiental del área.

En caso de abandono del área, para la realización de la restauración ambiental del predio, se deberá proceder a la realización de un estudio conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-138-

SEMARNAT/SS- 2003, que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.

Con base a los resultados del estudio, se tendrán las siguientes situaciones y su procedimiento:

- Haber sobrepasado los límites permitidos. Procedimiento: Ajustarse a la normatividad vigente, en su momento, para la remediación del daño.
- En el suelo del predio la presencia de hidrocarburos se encuentra dentro de los límites permisibles. Procedimiento: Se procederá al desmantelamiento de la infraestructura instalada, con especial cuidado con la extracción de los tanques de almacenamiento al demoler la losa y abrir el espacio necesario para sacar los tanques de las fosas. En caso de que hubiera ocurrido alguna fuga de combustible, a lo largo del tiempo de servicio, la arena que pudiera estar contaminada habrá que ser separada y dispuesta en contenedores, con la finalidad de darle un tratamiento y disposición final adecuada.
- El resto de la construcción se puede manejar como demolición de una casa-habitación y los materiales ferrosos pueden ser reutilizados o reciclados, mientras que el escombros será destinado a actividades de relleno y nivelación o disposición final. La basura orgánica y no orgánica será depositada en los carros de limpia de la delegación. Quedando lista la propiedad para recibir cualquier tipo de infraestructura urbana.

Planes de uso del área afectada al concluir la vida útil del proyecto.

Ya que no se considera el abandono del sitio, al concluir la vida útil del proyecto se podrá llevar a cabo la ampliación o cambio de la infraestructura existente, para estar acorde a las exigencias de servicio en tecnología y de demanda de los servicios a futuro. O bien, en caso de abandono, el legítimo propietario será quien decida sobre el uso del predio conforme a la normatividad de desarrollo urbano vigente del momento.

IV.1. Identificación de las sustancias o productos que van a emplearse y que podrían provocar un impacto al ambiente. Así como sus características físicas y químicas.

Para indicar las sustancias que se pretende emplear, el promovente deberá presentar el tipo de características (CRETIB), volumen y tipo de almacenamiento, estado físico en que se encontrará. Cantidad de uso, etapa o proceso en que se emplea, destino o uso final de la sustancia, tipo de transportación. Etc.

Descripción de las sustancias y volúmenes a utilizar. Descripción de las sustancias.

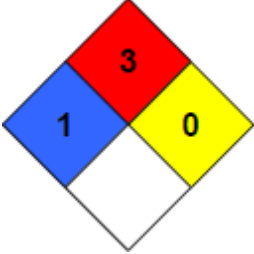
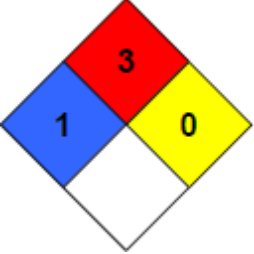
El servicio de expendio de combustibles constará de Gasolinas Magna, Gasolina Premium y Diésel.

La Gasolina es una mezcla compleja de hidrocarburos parafínicos, nafténicos y aromáticos,

derivados del procesamiento de combustible, a la que se agregan pequeños porcentajes de antidetonantes, inhibidores, etc. Altamente inflamable, puede incendiarse a temperatura normal, sus vapores son más pesados que el aire por lo que se dispersan y concentran por el suelo y zonas bajas. Se emplea como combustible para motores de combustión interna.

A fin de identificar la clasificación CRETIB de los productos principales a comercializar (Los combustibles) se analizaron sus características, descritas a continuación:

Propiedades físicas y químicas de la gasolina.

Tabla No. 13. Propiedades físico-Químicas de la Gasolina		
	PEMEX MAGNA	PEMEX PREMIUM
Rombo		
No. ONU	1203	1203
No. CAS	8006-61-9	8006-61-9
FABRICANTE	Pemex	Pemex
Tabla No. 13. Propiedades físico-Químicas de la Gasolina		
PROPIEDAD	PEMEX MAGNA	PEMEX PREMIUM
Familia Química	N/D	N/D
Nombre Químico	N/D	N/D
Nombre Común	Gasolina Pemex Magna	Gasolina Pemex Premium
Estado físico	Líquido	Líquido
Clase de Riesgo de transporte SCT	Clase 3 "Líquidos inflamables"	Clase 3 "Líquidos inflamables"
No. De Guía de Respuesta GRE	128	128
Peso molecular	variable	Variable
Temperatura de ebullición (C)	38.8	38.8
Temperatura de Fusión (C)	N/D	N/D
Temperatura de Inflamación (C)	21	21
Temperatura de Auto Ignición (C)	Aproximadamente 250	Aproximadamente 250
Presión de vapor (kPa)	53.8 – 79.2 (7.8 / 11.5 lb/pulg2)	53.7 – 79.2 (7.8 / 11.5 lb/pulg2)
Densidad (Kg/m3)	N/D	N/D
pH	N/D	N/D
Color	Rojo	Sin anilina
Olor	Característico a gasolina	Característico a gasolina
Velocidad de evaporación	N/D	N/D
Solubilidad en agua	Insoluble	Insoluble
% Volatilidad	ND	N/D
Límite de explosividad inferior	1.3	1.3

Diésel.

Es una mezcla compuesta de hidrocarburos parafínicos, cicloparafínicos, aromáticos y oleofínicos, donde predominan el No. de átomos de carbono en el intervalo de C10 a C22. Contiene aceites de cracking catalítico en los que están presentes compuestos aromático policíclicos, principalmente de 3 anillos, aunque también pueden estar presentes compuestos de 4 a 6 anillos. Puede contener uno o más de los siguientes aditivos: antioxidantes, inhibidores de la corrosión, desactivadores de metales, compuestos antihielo para carburadores, colorantes y preparados para mejoramiento del rendimiento.

Tabla No. 14. Propiedades fisicoquímicas del Diésel	
PROPIEDAD	PEMEX DIESEL
	
Rombo	
No. ONU	1202
No. De CAS	68334-30-5
Fabricante	Pemex
Familia química	N/D
Nombre químico	N/D
Nombre común	Diésel automotriz
Sinónimos	Aceite combustible, Diésel
Estado Físico	Líquido
Clase de riesgo de transporte SCT	C las e 3 "líquidos inflamables
No. de Guía de Respuesta GRE	128
Peso Molecular	N/D
Temperatura de ebullición (°C)	N/D
Temperatura de fusión (°C)	N/D
Temperatura de inflamación (°C)	45 min
Temperatura de auto ignición (°C)	N/D
Presión de vapor (kPA)	N/D
Densidad (kg/m3)	N/D
Ph	N/D
Color (ASTM D- 1500-98) 2.5 MAX	
Olor	Característico a petróleo
Velocidad de evaporación	N/D
Solubilidad en agua	Insoluble
% De volatilidad	NA
Límite de explosividad inferior	N/D
Límite de explosividad superior	n/D
Viscosidad cinemática a 400 C (D445 -01) (m2/s)	

Forma de Almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente.

Almacenar en lugar fresco, seco y con buena ventilación. Sepárese de otros productos químicos, fundamentalmente de gases oxidantes, cloro, bromo, iodo u ácidos. En general, el combustible no debe ser almacenado en edificios ocupados por personas.

Pequeñas cantidades pueden ser almacenadas en apropiados contenedores portátiles y almacenados en áreas muy bien ventiladas. No se almacene el producto en contenedores no identificados o mal identificados.

Descarga de producto. Durante el bombeo o el movimiento de nafta pueden generarse cargas electrostáticas. Asegurarse de la continuidad eléctrica a tierra de todo el equipo. Dejar reposar al producto 10 minutos después de haber llenado el tanque.

Precauciones.

Durante el manejo de los combustibles, no se debe emplear cobre y sus aleaciones ferrosas y no ferrosas, zinc y sus aleaciones. Plásticos y fibras de vidrio que no estén específicamente indicados para estar en contacto con nafta.

Ejemplos: caucho natural, polimetilmetacrilato, poliestireno (PS), cloruro de polivinilo (PVC), poliisobutileno, polietileno de baja y media densidad (PEBD, PEMD), y polipropileno(PP).

Nunca el combustible debe ser trasvasado produciendo vacío con la boca. Cuando se manipulan naftas no se debe comer, beber o fumar.

Evitar la ingestión, la inhalación o el contacto con la piel o con los ojos.

Tomar medidas de precaución contra la electricidad estática: conectando a tierra todos los equipos.

Volúmenes de las sustancias.

La empresa es una Estación de Servicio para abastecimiento de Gasolinas, con una capacidad de almacenamiento de:

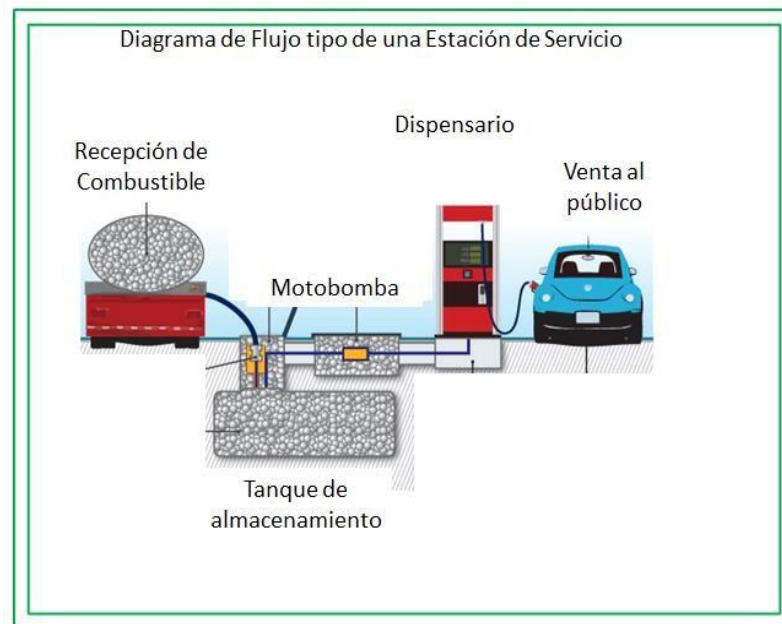
Almacenamiento	Capacidad
Gasolina Magna	80,000 litros
Gasolina Premium	60,000 litros
Diésel	50,000 litros

IV.2. Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar acabo.

a). Hacer una descripción general de los procesos, operaciones y/o actividades principales, incluido un diagrama de flujo para cada proceso o actividad.

Descripción General del proceso

La Estación de Servicio (Gasolinera) operará las 24 horas del día y ofrecerá el servicio de venta de combustible, el proceso inicia con la recepción de combustible mediante carros tanque, la estación cuenta con un área de tanques de almacenamiento de gasolina, los combustibles son almacenados y puestos a la venta, la distribución de combustibles del área de los tanques a dispensarios se lleva a cabo por medio de líneas de conducción, perfectamente identificadas. Las líneas de tubería que conducen el combustible a los dispensarios, para abastecer la demanda de los vehículos que ingresan a la Estación de Servicio. La distribución del combustible se realiza a partir de los dispensarios al consumidor, con el accionamiento de la pistola de despacho, la cual activa una válvula de control de flujo (que se encuentra en el interior de cada dispensario), ésta a su vez pone en movimiento una motobomba la cual hace que fluya la gasolina desde los tanques de almacenamiento hasta la pistola de despacho.

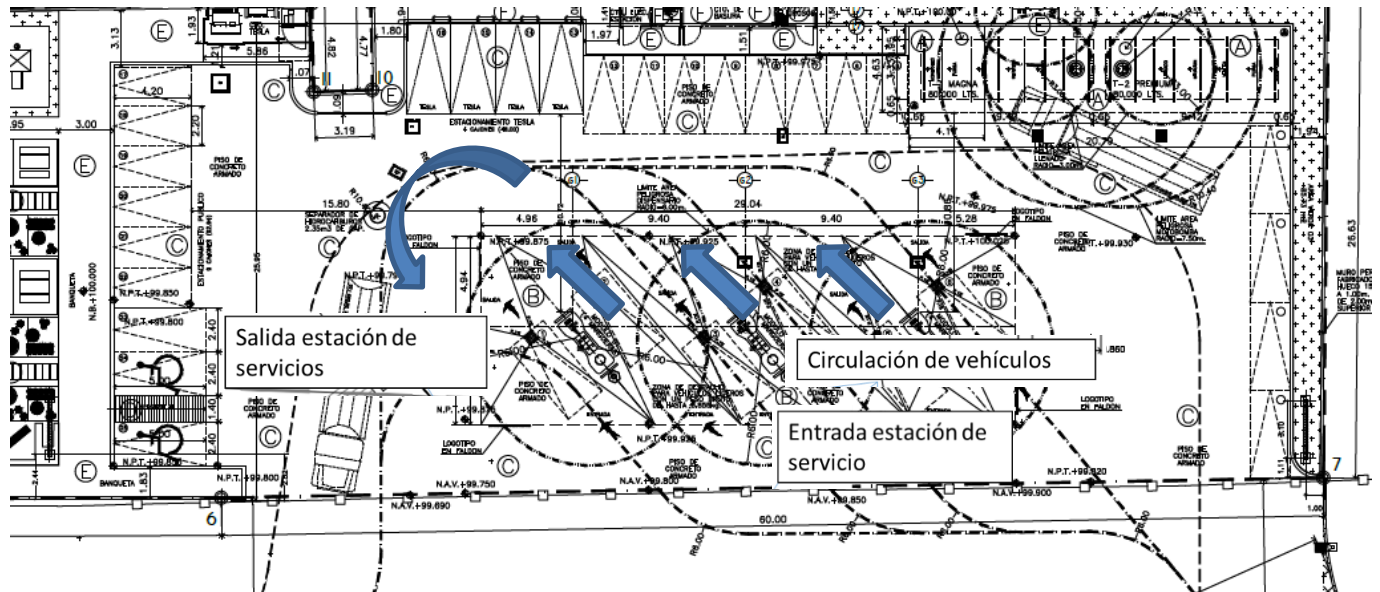


Indicar las entradas, rutas y balances de insumos y materias primas, almacenamientos, productos y subproductos. Asimismo, señalar los sitios y/o etapas del proyecto en donde se generarán emisiones atmosféricas, residuos líquidos, sólidos y ruido, así como los controles ambientales para cada uno de ellos. Anexar las memorias técnicas y de diseño de las operaciones y procesos involucrados, así como, las hojas de seguridad e las sustancias o materiales empleados.

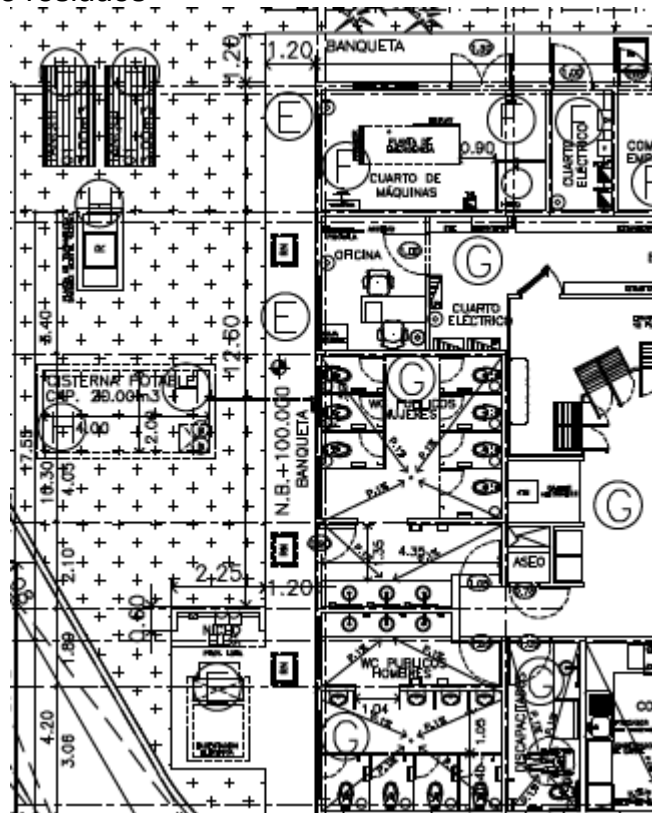
**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

Plano de entradas y salidas de estación de servicios de los tres puntos de carga.



Puntos de generación de residuos



Identificación y estimación de las emisiones.

Aguas residuales.

En el área de Techumbres para el despacho de Gasolina se tiene instalado un sistema de drenaje aceitoso formado por los registros con rejilla interconectados entre sí e instalados en la zona de despacho, zona de tanques y descarga a una trampa de grasas, este sistema recolectará y separará en la etapa de limpieza (mantenimiento) las descargas producto de lavado de piso, la trampa de grasas recolectará en la parte superior las grasas y aceites y en el fondo se depositarán los sólidos sedimentables, y mediante un sistema mecánico se separará el agua libre de grasas y aceites, libre de sedimentos, y se descargará al sistema de fosa séptica.

Estimación de las emisiones

La limpieza de cada patio se realiza de forma regular al final de cada turno, tratando de dejar limpias las áreas de trabajo para el turno entrante, no se tiene un control para medir el volumen de agua para la limpieza de patios, sin embargo se puede mencionar que se estima un promedio de 2.5 m³ por día para la limpieza de patios para los tres turnos (833 litros de descarga por turno).

Descargas y residuos.

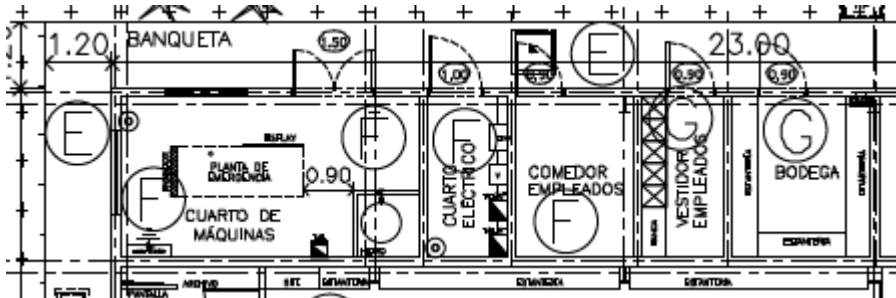
Se espera que las descargas se encuentren dentro de los límites máximos permisibles por las normas oficiales:

Límites máximos permisibles

Parámetros (miligramos por litro, Promedio excepto cuando se Mensual especifique otra)	Promedio Mensual	Promedio Diario	Instantáneo
Grasas y aceites	50	75	100
Sólidos sedimentados (mililitros por litro)	5	7.5	10

Medidas de control.

Almacén de Residuos peligrosos



Zona de tanques de almacenamiento

En la Estación de Servicio, se dispondrá de registros con rejilla conectado al drenaje aceitoso, el cual tiene como objetivo captar algún posible derrame de combustibles o los residuos resultantes de la limpieza y conducirlos a la trampa de combustible, por lo cual este registro siempre estará libre de obstrucciones.

El círculo verde indica las bombas de despacho.

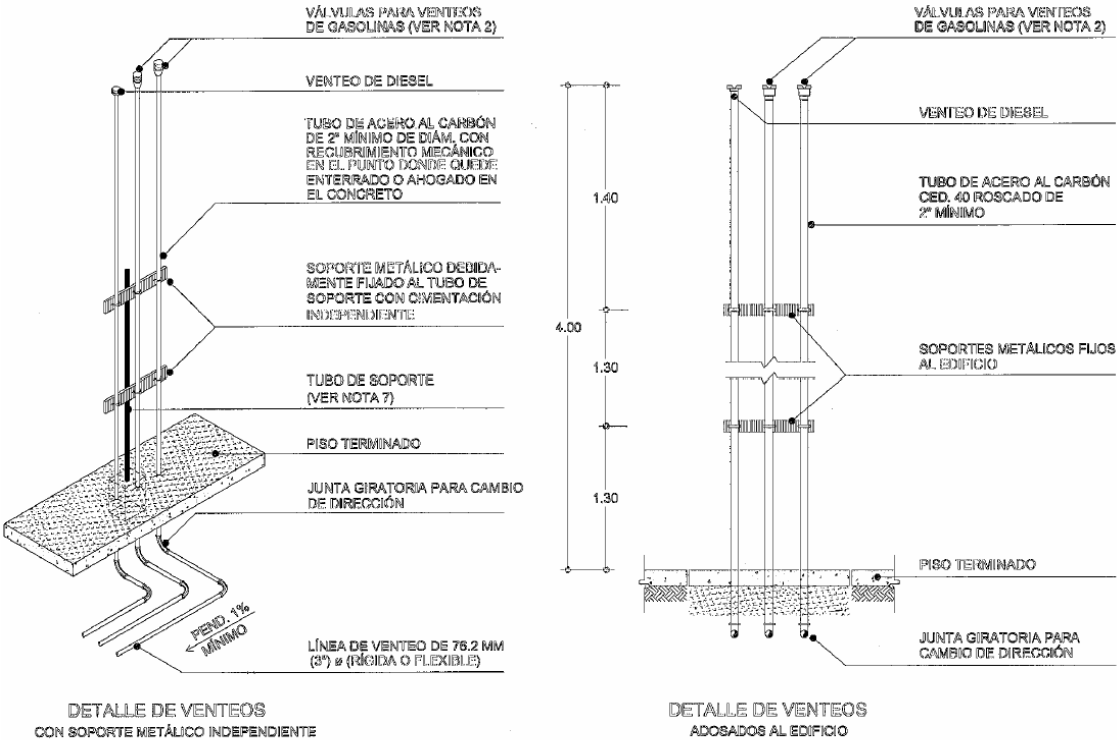


	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	---

		Pág. 87
--	--	--------------------------

b). Describir las tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y el control de residuos líquidos, gaseosos y sólidos.

Conexiones tipo de tubería y líneas de ventilación



NOTAS:

1. LA TUBERÍA PRIMARIA SERÁ PROBADA ANTES DE SELLAR LA TUBERÍA SECUNDARIA.

2. PARA EL VENTEO DE GASOLINAS SE USARÁN VÁLVULAS DE PRESIÓN / VACÍO.

3. LA ALTURA DE LAS VENTILACIONES ESTARÁ SUJETA TAMBIÉN A LAS SIGUIENTES LIMITACIONES, NO LOCALIZAR LAS VENTILAS DENTRO DE:

 - EDIFICIOS O COLUMNAS DE EDIFICIOS.
 - 1 MTS DE ELECTRODOS DE NEÓN A CAJA DE CONEXIONES.
 - 1 MTS DE SEÑALES ELÉCTRICAS.
 - 8 MTS DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALDERAS.
 - 3 MTS DE VENTANAS O PROPIEDADES CONTIGUAS.
 - 8 MTS DE ÁREAS FRECUENTEMENTE OCUPADAS POR PÚBLICO, EJEMPLO: CASETAS TELEFÓNICAS, SURTIDORES DE AGUA-AIRE, PARADAS DE AUTODUSES.
 - 1.50 MTS DE ACOMETIDA, ACCESORIOS O CAJAS ELÉCTRICAS.
4. LA ALTURA MÍNIMA DE VENTEOS SOBRE PISO TERMINADO ES DE 4.0 M.

5. SI LOS VENTEOS QUEDAN ADOSADOS A UN EDIFICIO, LAS VÁLVULAS IRÁN A 60 CM MÍNIMO DESPUÉS DE SOBREPASAR EL NIVEL MÁS ALTO DEL EDIFICIO.

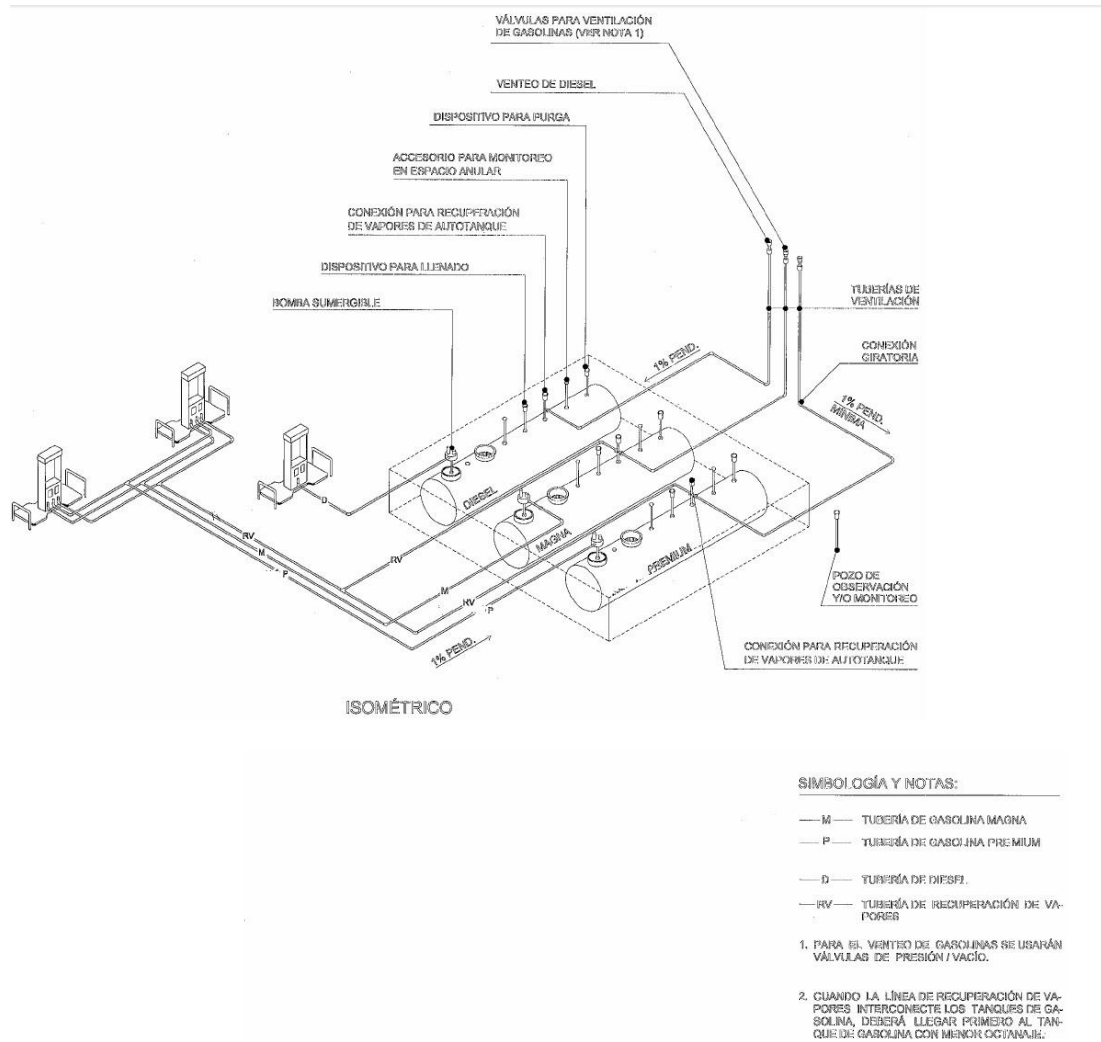
6. SI LAS LÍNEAS DE VENTEO QUEDAN ADOSADAS A UN EDIFICIO, SE FIJARÁN CON ABRAZADERAS A LOS SOPORTES METÁLICOS, QUE A SU VEZ SE FIJARÁN AL EDIFICIO.

7. SI LAS LÍNEAS DE VENTEO NO QUEDAN ADOSADAS AL EDIFICIO, ENTONCES LOS SOPORTES METÁLICOS SE FIJARÁN A UN TUBO O ELEMENTO METÁLICO QUE TENDRÁ CIMENTACIÓN INDEPENDIENTE.

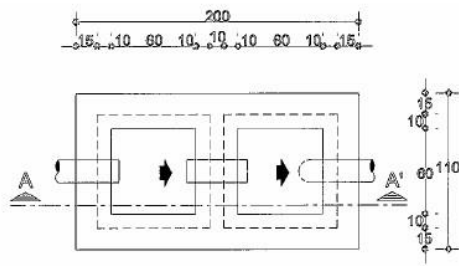
8. EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE LAS LÍNEAS DE VENTILACIÓN SE HARÁ CON JUNTAS GIRATORIAS Y ÉSTAS DEBERÁN QUEDAR POR ABAJO DEL ESPESOR DE PISO TERMINADO.

9. ACOTACIONES EN METROS.

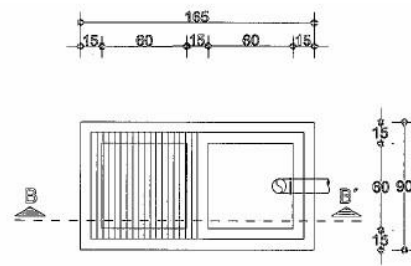
Líneas de suministro tipo de producto y recuperación de vapores



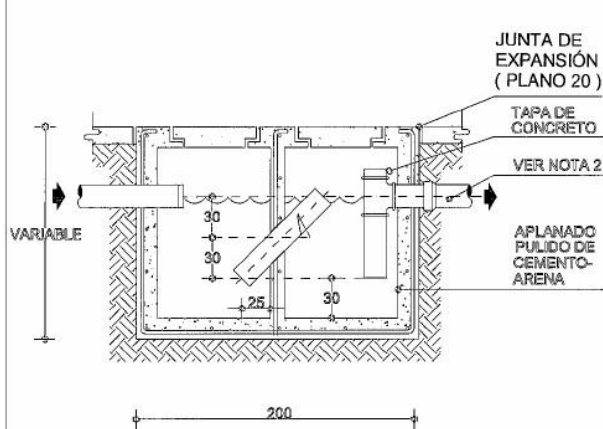
Trampa de combustible /grasas y arenero tipo



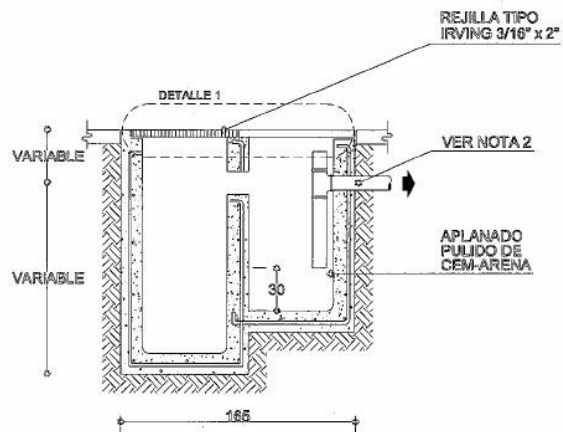
PLANTA
TRAMPA DE COMBUSTIBLES



PLANTA
ARENERO Y TRAMPA DE GRASAS



CORTE A - A'



CORTE B - B'

IV.3. Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto.

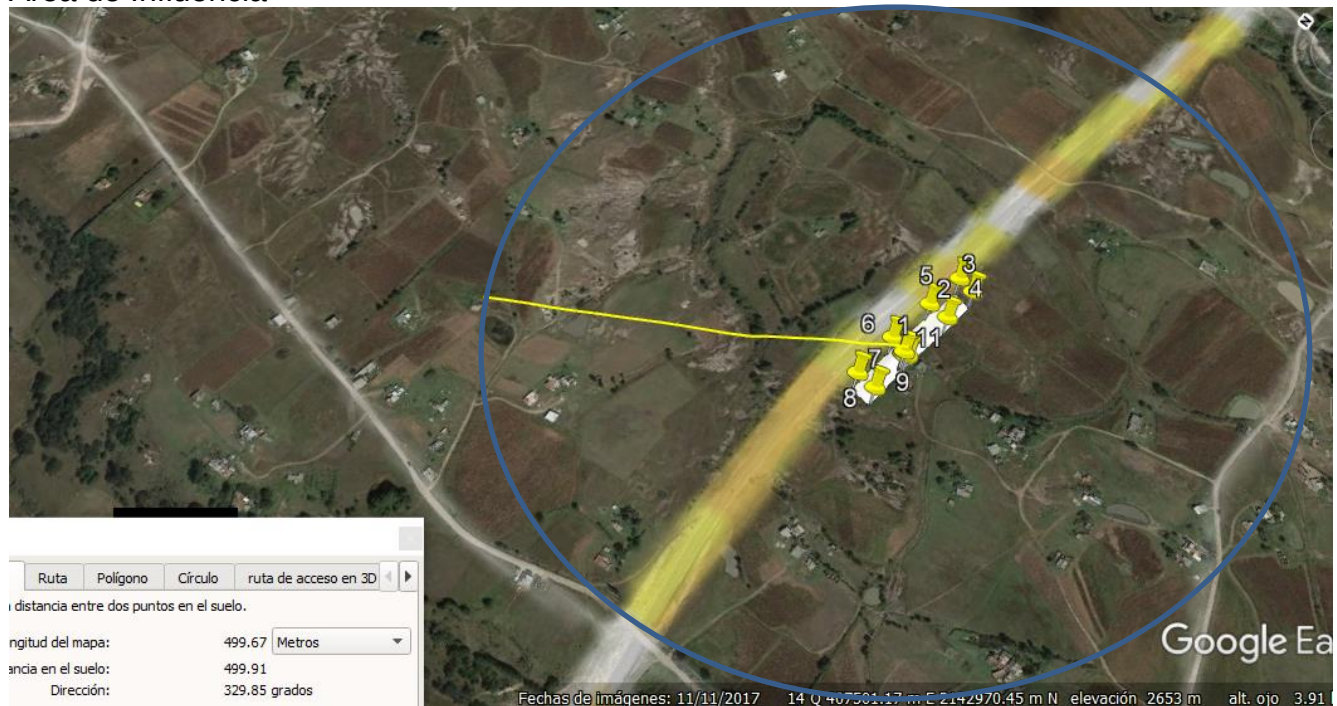
En este apartado la promovente deberá presentar un diagnóstico ambiental que sirva como marco de referencia objetivo sobre la calidad ambiental de los aspectos bióticos y abióticos del entorno en donde se realizará el proyecto, para lo cual deberá delimitar en función del tipo de obra y/o actividades de que se trate el área de influencia que se requiere en este apartado del informe preventivo, conforme lo siguiente:

a). La representación gráfica. Esta será a escala adecuada, legible y con simbología, de la delimitación y dimensiones de la superficie seleccionada como área de influencia (AI).

Delimitación del área de influencia

La zona de estudio se delimitará con respecto a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción; Delimitando el área de influencia en 500 metros cuadrados a la redonda, podemos decir que el área de influencia es tipo carretera.

Área de Influencia



b). Identificación de los criterios y argumentos técnicos, jurídicos y/o administrativos que no sólo justifiquen, sino también evidencien la delimitación y las dimensiones del AI delimitada.

Por las características del proyecto “Estación de Servicio” y el tipo de servicio se consideró utilizar un radio de 500.00 m² desde el centro del predio; para determinar la extensión y delimitación del área de influencia se tomaron en cuenta indicadores ambientales del sitio tales como:

- Dimensiones del proyecto
- Distribución de obras y actividades a desarrollar
- Factores sociales (poblados cercanos)
- Factores ambientales (clima)
- Rasgos geomorfoedafológicos
- Rasgos hidrográficos
- Rasgos meteorológicos,
- Tipos de vegetación
- Tipo de fauna
- Tipo de suelo
- Tipo, características, distribución, uniformidad y continuidad de las unidades ambientales (ecosistemas);
- Uso del suelo permitidos por el Plan de Desarrollo Urbano o Plan Parcial de Desarrollo Urbano aplicable para la zona (si existieran).
- La infraestructura propia del predio.
- La baja diversidad faunística debido a las actividades agrícolas

c). Identificación de atributos ambientales. La descripción y distribución de las principales componentes ambientales (bióticos y abióticos) identificados en el AI delimitada.

LOCALIZACIÓN, LÍMITES Y EXTENSIÓN DEL MUNICIPIO DE ALMOLOYA DE JUAREZ, ESTADO DE MÉXICO.

El Municipio de Almoloya de Juárez es uno de los 125 municipios en que se divide el Estado de México. Localizado en el Valle de Toluca, su cabecera es la Villa de Almoloya de Juárez.

Superficie: 483,8 km²

Elevación: 2.600 m

El municipio se localiza en la región I Toluca, pertenece al XIV distrito judicial y rentístico con sede en la capital del estado, al que corresponden los municipios de Toluca, Metepec, Temoaya, Villa Victoria y Zinacantepec.

Almoloya de Juárez colinda con seis municipios: al norte con San Felipe del Progreso e Ixtlahuaca, al sur con Zinacantepec, al este con Toluca y Temoaya y al oeste con Villa Victoria y Amanalco de Becerra.

El municipio de Almoloya de Juárez está ubicado en la parte noroccidental del Estado de México, perteneciente a la región I Toluca, extensión que representa el 17.0% del total de la región; cuenta con una superficie de 485.21 kilómetros cuadrados; en la entidad ocupa el

2.2% del territorio estatal, y se encuentra a una altitud en la cabecera municipal de 2,600 metros sobre el nivel del mar.

Se localiza entre las siguientes coordenadas geográficas:

	Mínima	Máxima
Longitud oeste	99°42'07"	99°56'13"
Latitud norte	19°14'20"	19°33'01"

La altitud promedio del territorio municipal es de 2,600 metros sobre el nivel del mar.

División Política Municipal

El Honorable Ayuntamiento de Almoloya de Juárez cuenta con la siguiente división territorial: 1 villa que es la cabecera municipal y el resto del territorio dividido en 53 delegaciones y 24 subdelegaciones"€ • .

Delegaciones	Subdelegaciones
Cabecera municipal	Barrio del Carmen
Arroyo Zarco	Barrio del Santito
Barrio de San Pedro	Barrio El Jacal
Barrio La Cabecera 1ª Sección	Barrio El Ocote
Barrio La Cabecera 2ª Sección	Barrio La Soledad
Barrio La Cabecera 3ª Sección	Barrio Los Lagartos
Benito Juárez	Barrio Plan Ocoyotepec
Cañada de Guadarrama	Buenavista Yebuciví
Cieneguillas de Guadalupe	Casa Nueva
Cieneguillas de Mañones	Ejido San Antonio Ocoyotepec
Colonia Bellavista	Ejido El Estanco
Dilatada	Ejido Piedras Blancas Sur
Ejido San Diego	Ejido Tres Barrancas
Ejido San Pedro	La Lagunita Yebuciví
El Estanco	La Meza Arroyo Zarco
El Tepetatal	La Posta

PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA)

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

El Tulillo	La Unión de Ocoyotepec
Fracc. SUTEYM-Almoloya	Lázaro Cárdenas
La Gavia	Loma de la Tinaja
La Tinaja	Paredón Ejido Norte
Laguna de Tabernillas	Ranchería San Diego
Loma Blanca	Rosa Morada
Loma del Salitre	U.H. Ing. Armando Bernal
Mayorazgo de León	
Mextepec	
Mina México	
Ocoyotepec	
Palos Amarillos	
Paredón Centro	
Paredón Ejido	
Piedras Blancas Centro	
Poteje Centro	
Poteje Norte	
Poteje Sur	
Río Frío	
Salitre de Mañones	
San Agustín Citlali	
San Agustín Las Tablas	
San Antonio Atotonilco	
San Antonio Buenavista	
San Cristóbal	
San Francisco Tlalcilalcalpan	
San Isidro El Reservado	
San Lorenzo Cuauhtenco	

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	--

San Mateo Tlalchichilpan	
San Miguel Almoloyan	
San Nicolás Amealco	
San Pedro La Hortaliza	
Santa Juana 1ª Sección	
Santa Juana 2ª Sección	
Santa Juana Centro	
Santa María Nativitas	
Santiaguito Tlalcilalcali	
Tabernillas	
Yebuciví	

Han ido ganando terreno a los usos agrícolas, consolidando así la estructura de los asentamie

Fisiografía	
Provincia	Eje Neovolcánico (100%)
Subprovincia	Lagos y Volcanes de Anáhuac (100%)
Sistema de topoformas	Lomerío de basalto (66.85%), Escudo volcanes (25.8%), Sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados (6.24%) y Vaso lacustre de piso rocoso o cementado (1.11%)

Clima	
Rango de temperatura	6 – 14°C
Rango de precipitación	700 – 1 500 mm
Clima	Templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (86.59%) y semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (13.41%)

Geología	
Periodo	Neógeno (71.42%), No aplica (13.21%) y Cuaternario (8.17%)
Roca	Ígnea extrusiva: volcanoclástico (62.42%), basalto (14.45%), andesita (3.39%), brecha volcánica básica (0.95%) y brecha volcánica intermedia (0.15%)
	Sedimentaria: brecha sedimentaria (5.32%)
	Suelos: aluvial (6.12%)
Sitios de interés	No disponible

Edafología	
Suelo dominante	Vertisol (54.5%), Phaeozem (18.36%), Andosol (17.62%), Planosol (1.68%), Luvisol (0.48%) y Cambisol (0.16%)

Hidrografía	
Región hidrológica	Lerma - Santiago (94.47%) y Balsas (5.53%)
Cuenca	R. Lerma - Toluca (94.47%) y Cutzamala (5.53%)
Subcuenca	R. Gavia (86.04%), R. Otzolotepec - R. Atlacomulco (6.21%), R. Tilostoc (5.53%) y R. Tejalpa (2.22%)
Corrientes de agua	Perennes: San Ángel, Lerma, Almoloya, La Pila, San Cayetano, La Gavia, El Salto, San Diego, Los Capullos, San Agustín, El Rosario, Agua Chiquita, Xati, Oyamel, La Alcantarilla, La Venta, Los Cuervos, San Pedro, Palmillas, Zarco y La Cascada Intermitentes: La Guajolota, El Salitre, Mina México, Los Tejocotes, San José, San Javier, San Cristóbal, Nigue, Santiaguito, Castola, San Nicolás, Seco, Guadarrama, Hojas Anchas y La Barranca
Cuerpos de agua	Perennes (1.84%): José Antonio Álzate, Ignacio Ramírez, Laguna El Rancho Grande, Bordo Grande, Benito Juárez y San Cristóbal Intermitentes (0.16%): Limber y San Ignacio

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930

Uso de suelo

Uso del suelo	Agricultura (76.42%) y zona urbana (5.2%)
Vegetación	Pastizal (12.14%) y bosque (4.24%)

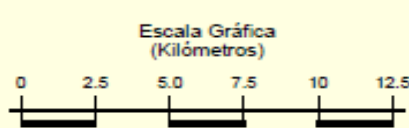
Uso potencial de la tierra

Agrícola	Para la agricultura mecanizada continua (42.97%) Para la agricultura mecanizada estacional (15.99%) Para la agricultura de tracción animal estacional (2.66%) Para la agricultura manual estacional (31.18%) No apta para la agricultura (7.2%)
Pecuario	Para el desarrollo de praderas cultivadas (63.23%) Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal (29.57%) No apta para uso pecuario (7.2%)

Zona Urbana

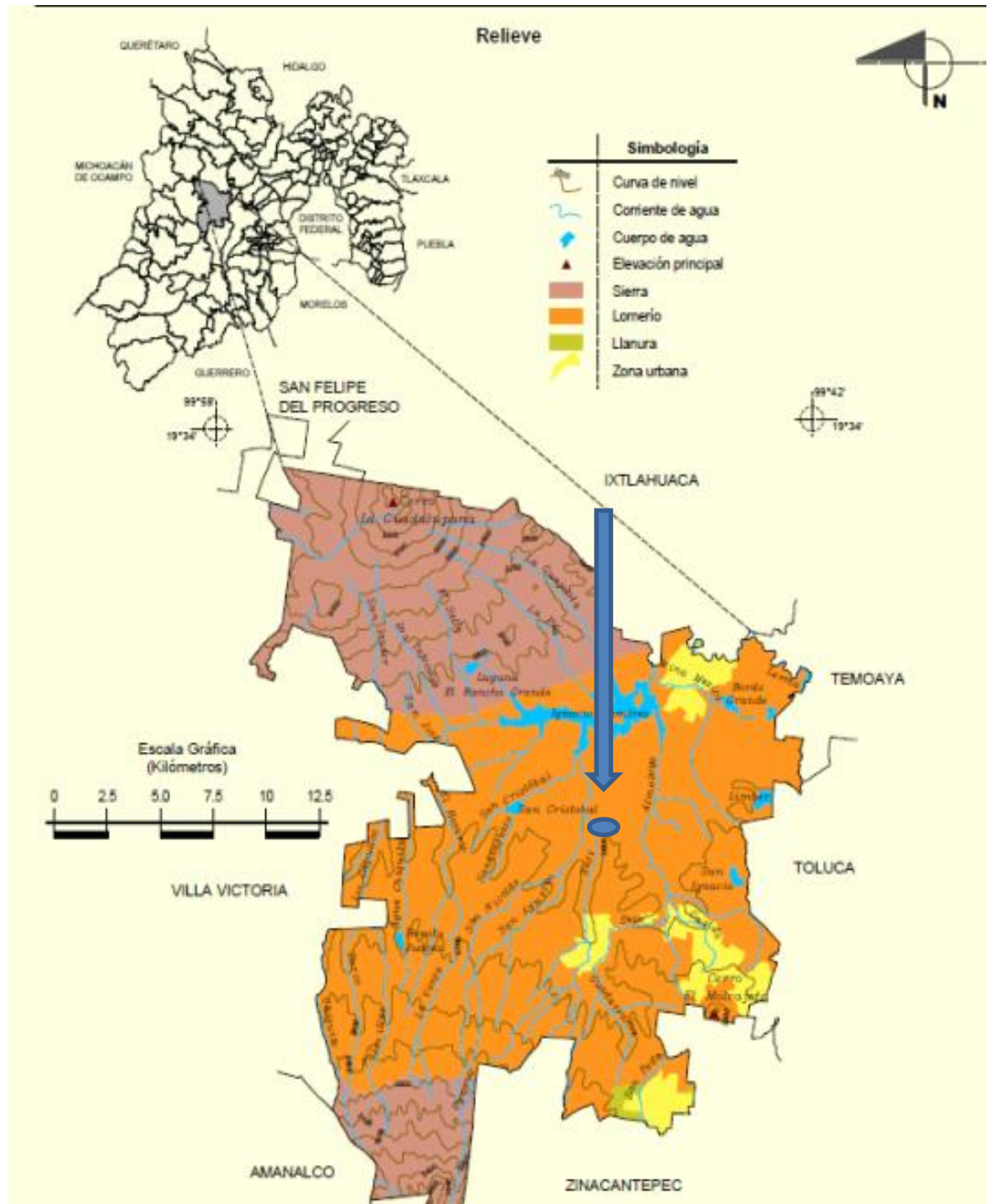
Las zonas urbanas están creciendo sobre suelos y rocas ígneas extrusivas del Neógeno y Cuaternario; en lomeríos; sobre áreas donde originalmente había suelos denominados Andosol y Phaeozem; tienen clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad, y están creciendo sobre terrenos previamente ocupados por agricultura y pastizales.

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



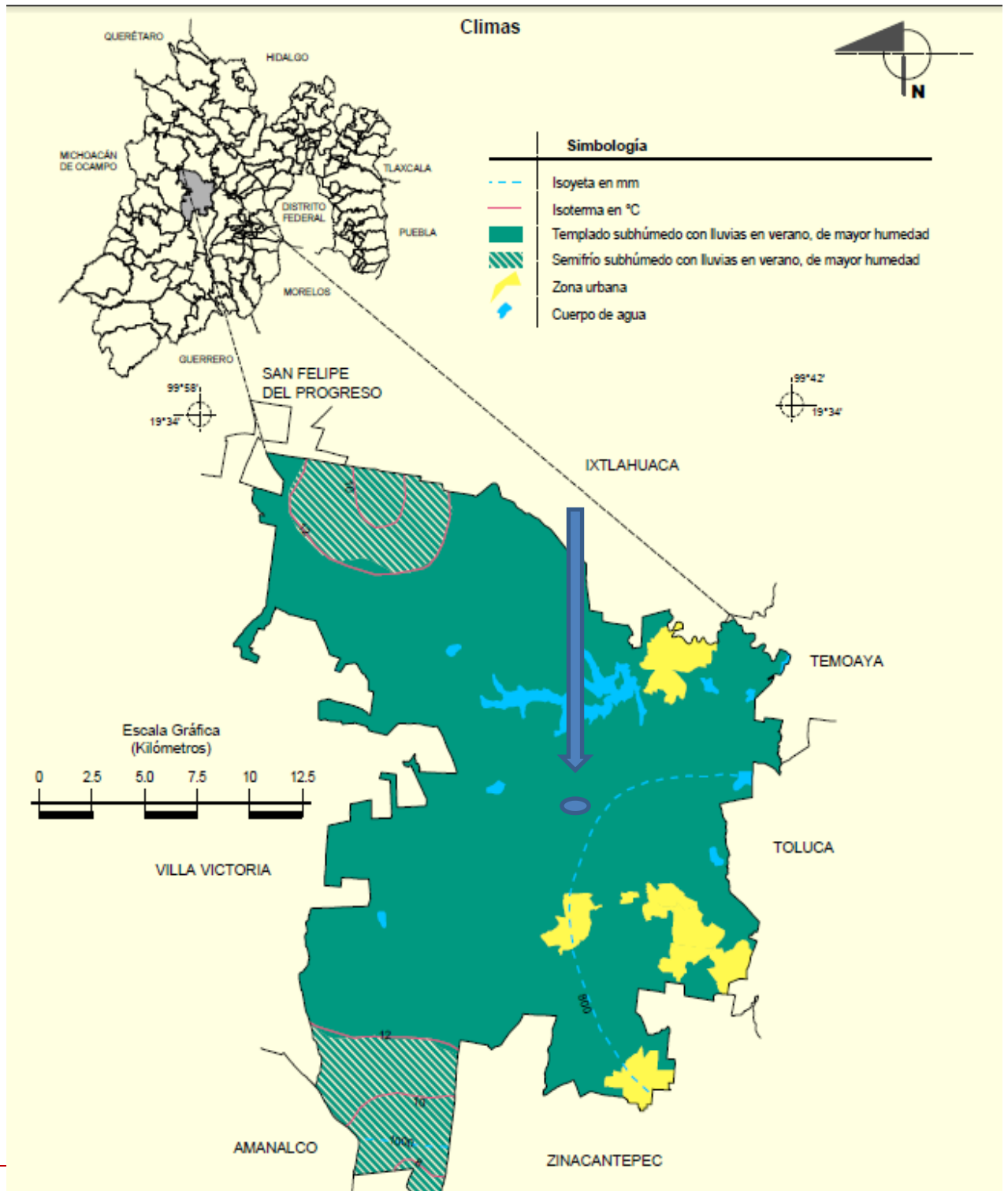
**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



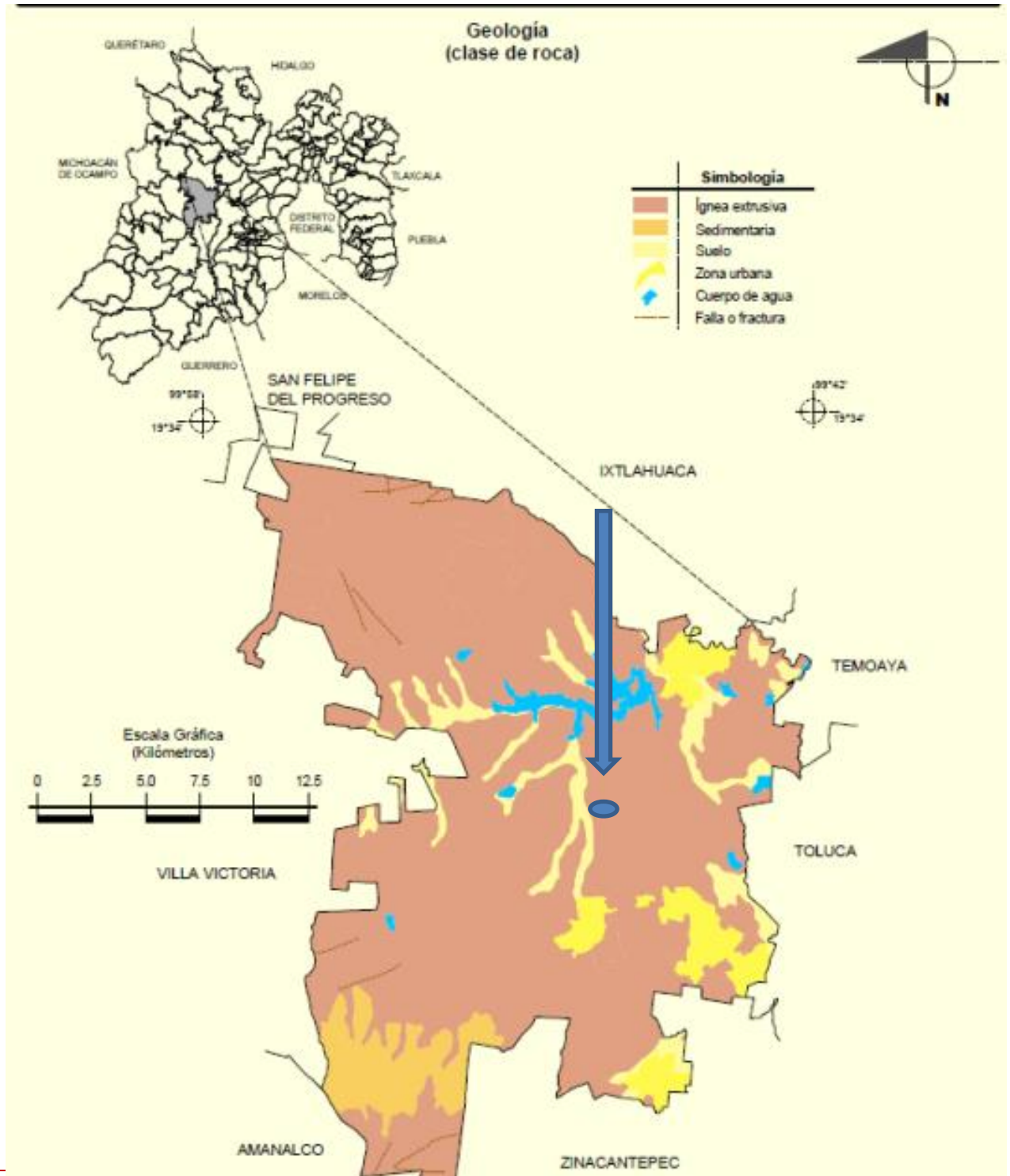
**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



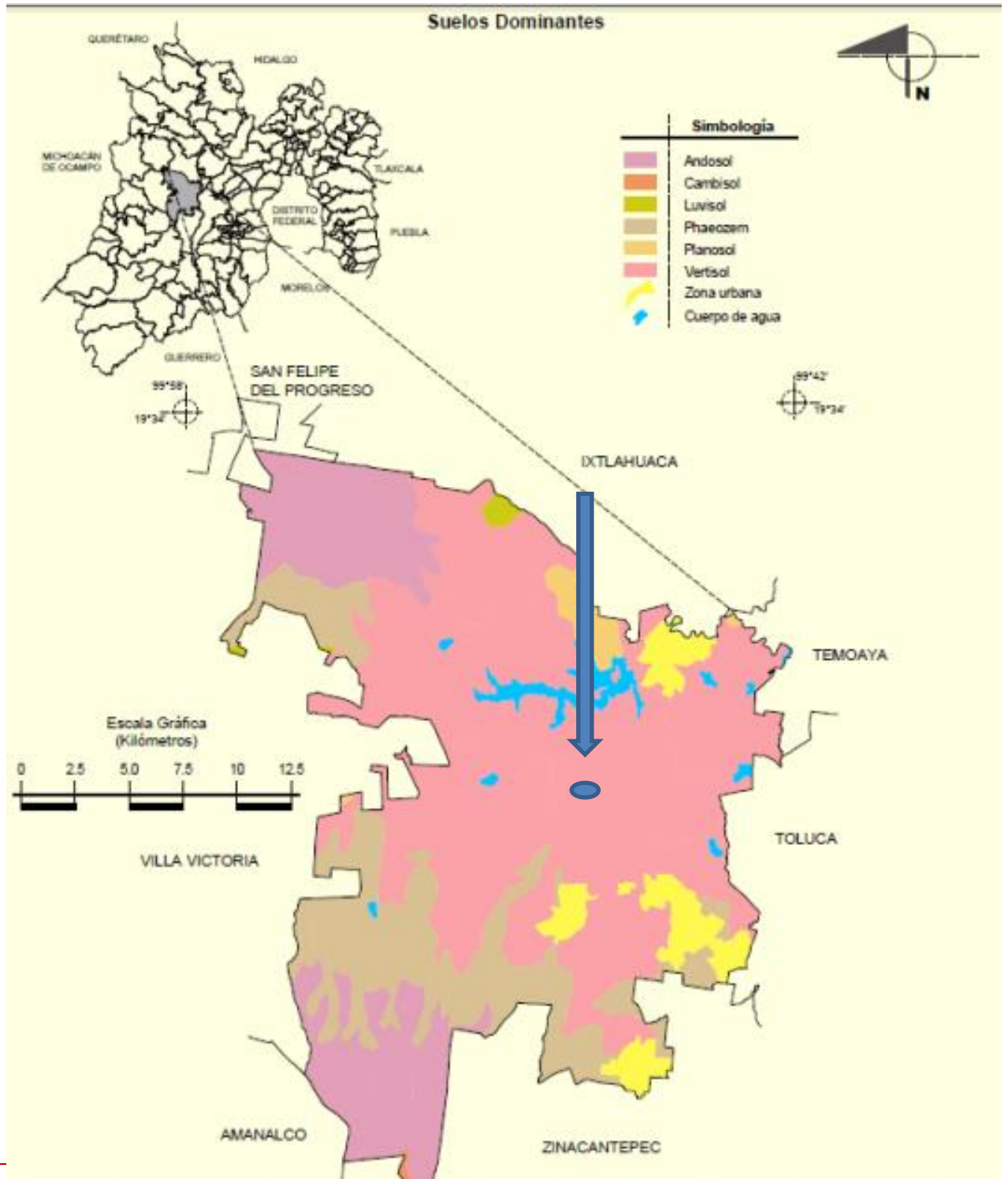
**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



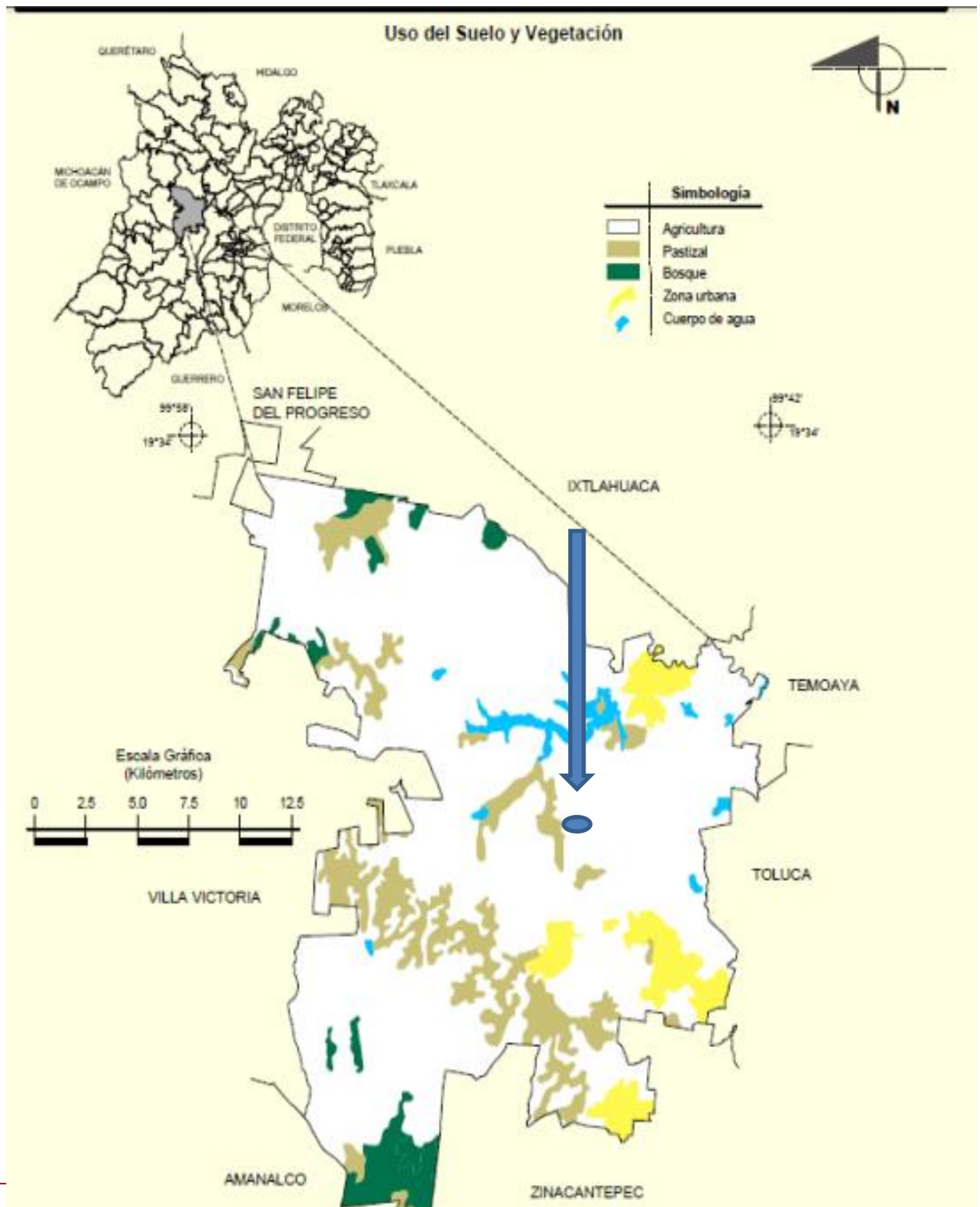
**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



d). Funcionalidad. La importancia y/o relevancia de los servicios ambientales o sociales que ofrecen las componentes ambientales identificadas en el AI.

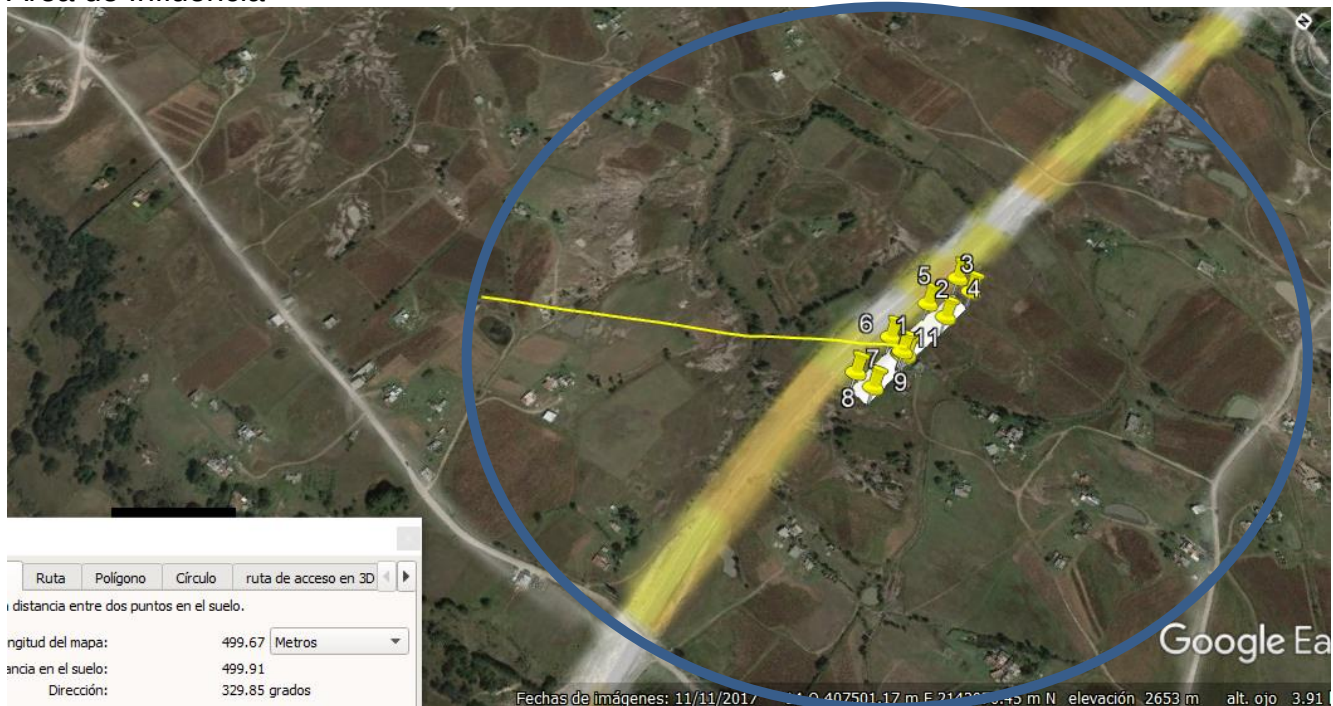
El proyecto por sí mismo generará beneficios socio-ambientales.

En el caso de cierre y abandono del proyecto, las condiciones ambientales del predio utilizado no tendrán un cambio significativo que pudiera impedir su uso para otros fines, como son servicios, comercios o cualquier tipo de industria.

Se operará bajo un constante monitoreo y mantenimiento en el área de los tanques de almacenamiento y en los demás equipos críticos y no críticos.

Diagnóstico Ambiental: se desarrollará un análisis sobre las condiciones ambientales del AI, remitiendo las conclusiones que justifiquen el estado de deterioro y/o conservación del ecosistema en donde incidirá el proyecto.

Área de Influencia

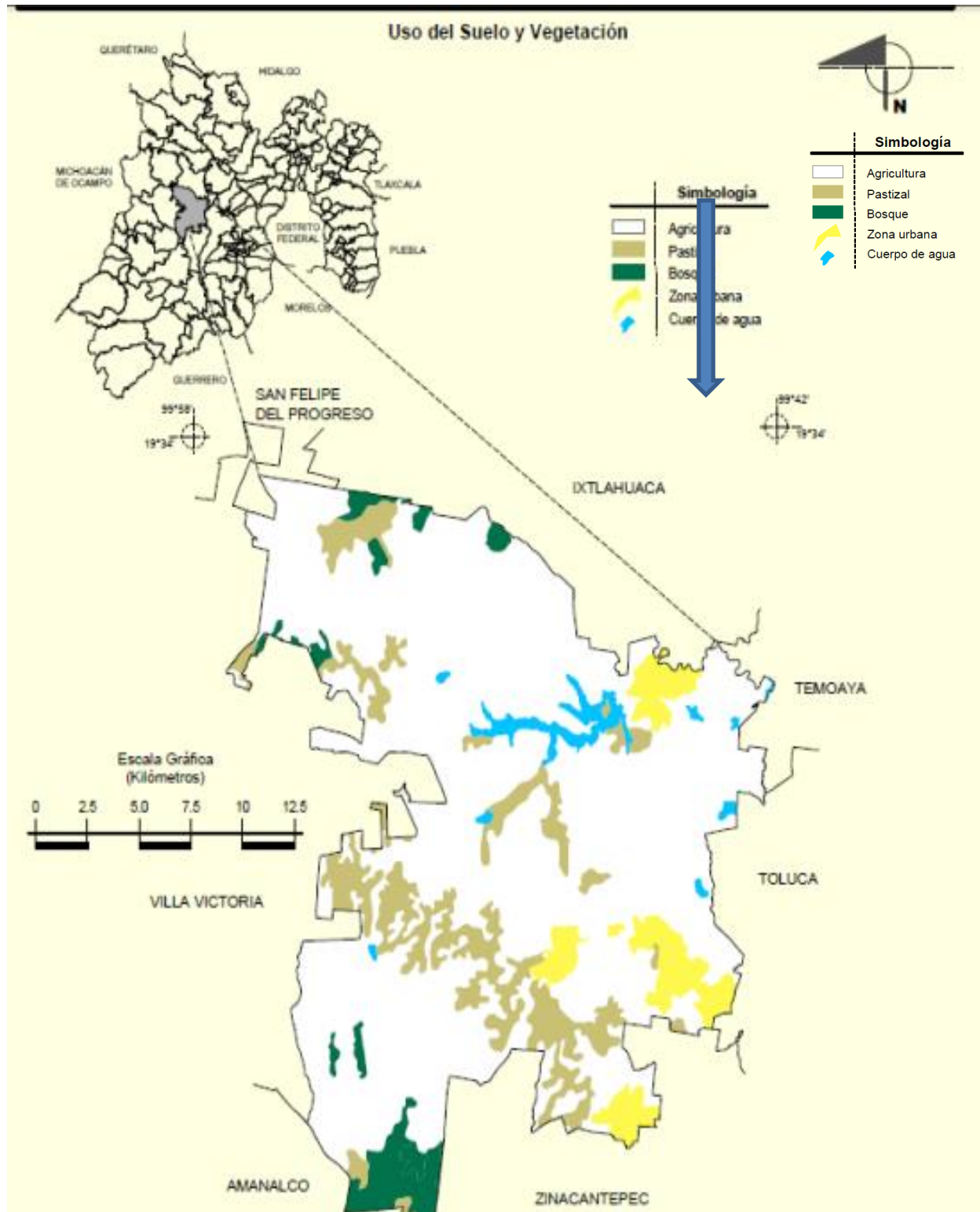


El diagnóstico ambiental Identificará y georreferenciará aquellas áreas que por sus condiciones pueden ser más vulnerables a los impactos ambientales, tales como:

1. Ecosistemas frágiles o de alta biodiversidad (todos los humedales continentales y costeros).
2. Tipos de vegetación amenazada (bosque mesófilo de montaña, matorral costero bajacaliforniano, bosque de galería, bosque de conífera, mezquital).
3. Áreas de distribución de especies amenazadas con alto nivel de endemismo o en peligro de extinción.
4. Zonas en proceso de deterioro por sobreexplotación de recursos, que presenten aislamiento o fragmentación por cambios en el uso del suelo, sujetos a procesos erosivos, con presencia de tipos de vegetación de difícil regeneración, con cuerpos de agua que presenten tendencias a la eutrofización,etc.

**PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN
TOLUCA)**

Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca,
Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930



Ecosistemas frágiles o de alta biodiversidad (todos los humedales continentales y costeros).

En el área de influencia no se localizan ecosistemas frágiles o de alta biodiversidad como los humedales continentales y costeros que se puedan ver afectados por el proyecto.

1. Tipos de vegetación amenazada (bosque mesófilo de montaña, matorral costero bajacaliforniano, bosque de galería, bosque de conífera,mezquital)

En el área de influencia no se localizan tipos de vegetación amenazadas que se puedan ver afectados por el proyecto.

En el área de influencia no se encuentran Bosques de Galería Bg, Matorral de coníferas Mj, Rosetófilo Costero Rc, Mesófilo de Montaña M, ni tampoco se encuentra Mezquital Desértico Mxx.

2. Áreas de distribución de especies amenazadas con alto nivel de endemismo o en peligro de extinción.

En el área de influencia no se localiza especies amenazadas con alto nivel de endemismo o en peligro de extinción que se puedan ver afectados por el proyecto, en un radio de 500 m a la redonda de la estación de servicio es una zona agrícola.

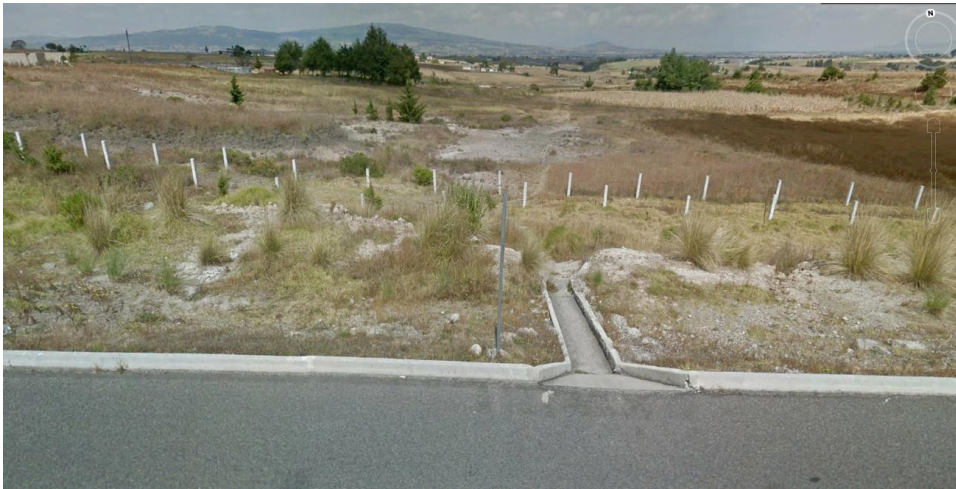
3. Zonas en proceso de deterioro por sobreexplotación de recursos, que presenten aislamiento o fragmentación por cambios en el uso del suelo, sujetos a procesos erosivos, con presencia de tipos de vegetación de difícil regeneración, con cuerpos de agua que presenten tendencias a la eutrofización,etc.

En el área de influencia no se localiza zonas en proceso de deterioro por sobreexplotación de recursos.

e). En congruencia con lo anterior, además de presentar la argumentación técnica de la información citada en el párrafo que antecede, la promovente deberá representar en forma gráfica en planos, mapas, esquemas, anexos fotográficos (describir en cada fotografía los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al proyecto) y/o cuantas otras formas permitan ejemplificar y/o transmitir con la mayor claridad el estado de conservación y condiciones naturales de los componentes ambientales que fueron identificados tanto en el AI como en las áreas que se verán afectadas por el proyecto.

El estado actual del medio ambiente es resultado de la combinación de las condiciones sociales, económicas y culturales, de su apropiación y explotación, por tanto, está íntimamente relacionado con las características históricas y actuales del proceso de uso agrícola.

En el área de influencia se localizan ecosistemas agropecuarios que se pueden verse favorecidos con la disponibilidad de combustibles; la Estación de Servicio (Gasolinera) se localiza en una zona agrícola.



IV.4. Identificación de los impactos ambientales Significativos o relevantes y determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.

Identificar, caracterizar y evaluar los posibles impactos ambientales provocados por el desarrollo de la obra o actividad durante sus diferentes etapas. Para ello, utilizar la metodología que más convenga a las características del proyecto y conforme a lo siguiente:

a). Método para evaluar los impactos ambientales.

Describir el método y las técnicas que se emplearán para identificar, predecir y evaluar los impactos ambientales significativos asociados al proyecto, Incorporar las definiciones de los conceptos utilizados en dicha evaluación. La clasificación de los impactos incluirá las categorías y escales de medición de los mismos, las cuales serán propuestas por el promovente. Para establecer cuándo es relevante un impacto, utilizar como mínimo los criterios de magnitud, duración, intensidad e importancia. Si el promovente considera necesario añadir otros criterios, deberá especificarlos.

Sobre la base de los procedimientos contenidos en el apartado anterior, identificar y describir los posibles impactos ambientales que se generarían por la realización de la obra o actividad.

Técnica de Listado Simple (Check-List).

Con esta técnica se realiza una identificación general de los impactos, las acciones de la obra que afectarán y los factores ambientales afectados identificados.

Esta técnica consiste en la construcción de dos tablas, en la Tabla III.A-1 se indican las acciones que la obra requiere para su desarrollo y enlace con los factores ambientales y se realiza de la siguiente manera:

- En la primera columna se indican las diferentes etapas en las que se subdivide el proyecto.
- En la segunda columna se colocan las actividades que se llevarán a cabo para desarrollar todo el proyecto, las cuales se agrupan de acuerdo con su naturaleza, a fin de hacer manejable la tabla sin que pierda su representatividad y objetividad.
- En la tercera y cuarta columnas, se evalúa si las actividades impactarán uno o varios componentes ambientales.

Tabla III.A-1 Listado Simple de las Actividades del Proyecto.

Etapas	Actividad	Afectación	
		Si	No
Construcción	Preparación Del sitio	X	
	Excavación, colocación de tanques y tuberías	X	
	Cimentación y compactación	X	
	Pavimentación	X	
	Colocación de dispensarios	X	
	Decoración del sitio	X	
Operación	Recepción y descarga de productos inflamables y combustibles con autos tanques	X	
	Operación de la estación de servicio	X	
	Seguridad, Prevención de contingencias	X	
	Manejo de residuos	X	
	Limpieza de la Estación de Servicio	X	
	Pruebas de hermeticidad en tanques de almacenamiento	X	
Mantenimiento	Mantenimiento Preventivo	X	
	Mantenimiento Correctivo	X	
Abandono	Suspensión y Retiro de Operación de Tanques de Almacenamiento	X	
	Abandonoo retiro definitivo de tanques de almacenamiento enterrados	X	

En la Tabla III.A-2 se analizan los factores ambientales:

- En la primera columna se listan los factores ambientales que pudieran ser modificados.
- En la segunda columna se colocan los componentes de cada uno de los factores que puedan sufrir alteración.
- En la tercera y cuarta columna se determina si los componentes ambientales tienen o no relación con la obra.

Tabla III.A-2 Listado simple de los factores ambientales y sus componentes.

Factor ambiental	Componente	Afectación	
		Si	No
Aire	Calidad del aire (gases partículas)	X	
Ruido	Nivel de ruido	X	
Geomorfología	Relieve	X	
	Patrón de drenaje	X	
Suelo	Características físico- químicas	X	
	Erosión	X	
Agua subterránea	Aprovechamiento	X	
	Calidad		X
	Infiltración	X	
Vegetación terrestre	Abundancia		X
	Distribución		X
	Especies NOM-059 SEMARNAT-2010		X
Vegetación acuática	Abundancia		X
	Distribución		X
	Especies NOM-059 SEMARNAT-2010		X
Fauna acuática	Abundancia		X
	Patrones de distribución		X
	Diversidad		X
Fauna terrestre	Especies NOM-059 SEMARNAT-2010		X
	Abundancia		X
	Patrones de distribución		X
Paisaje	Diversidad		X
	Especies NOM-059 SEMARNAT-2010		X
	Cualidades estéticas	X	
Socio-economía	Calidad de espacio abierto	X	
	Empleo	X	
	Economía regional	X	
	Salud pública	X	
	Servicios municipales	X	
	Manejo de residuos	X	
	Programas de desarrollo	X	

Las acciones de la obra que afectarán y los factores ambientales afectados identificados a partir de esta técnica se emplean para la segunda evaluación (Matriz de interacción), técnica que se explica a continuación.

Matriz de interacción proyecto-ambiente (Matriz modificada de Leopold).

Para identificar las posibles relaciones entre las acciones de la obra y los factores ambientales, se seleccionó la metodología conocida como Matriz de Leopold (1971), modificada para las características particulares de este proyecto.

El empleo de la matriz de interacción proyecto-ambiente, obedece fundamentalmente a la facilidad que se tiene para manejar las diferentes acciones de la obra con respecto a los diversos componentes ambientales del área del proyecto. De esta manera se pueden identificar y evaluar adecuadamente las interacciones resultantes y, posteriormente, determinar los impactos ambientales.

Esta matriz se basa en la Técnica de Listado Simple, descrita anteriormente, de la cual se tomaron en cuenta los componentes ambientales y las acciones de la obra que podrán tener impacto.

La técnica consiste en realizar una tabla donde se interrelacionan las acciones de la obra que pueden ocasionar impacto al ambiente (columnas), con los diferentes componentes ambientales que pueden sufrir alguna alteración (renglones).

El carácter del impacto se refiere a las consecuencias que ejercerá el desarrollo de las actividades inherentes a la ejecución de la obra, al provocar la modificación de los atributos naturales y paisajísticos de los sitios en donde se pretenda incursionar con el proyecto de interés. Para indicar la naturaleza del impacto a provocar se consideran dos criterios:

Adverso.- Cuando el desarrollo de las actividades provoque alteraciones o modificaciones que conduzcan al deterioro del ecosistema predominante o bien cuando reduzcan considerablemente sus atributos paisajísticos o interrumpen la interrelación que ocurre entre especies.

Benéfico.- Cuando el desarrollo de las actividades conduzcan a elevar la calidad de vida del sector social que será involucrado en la realización y operación del proyecto.

Posteriormente se califica el carácter del impacto de acuerdo con cada una de las interacciones, para lo cual se evalúa si la acción del proyecto deteriora o mejora las características del componente ambiental. La siguiente simbología se utiliza para calificar el impacto:

Benéfico (+) Adverso (-)

Tabla No. III.A-3. Criterios de calificación de los Impactos Ambientales

CRITERIO	CALIFICACION	SIGNIFICADO
Naturaleza del Impacto	+/-	Positivo/Negativo
Grado de Impacto	1	Impacto Bajo. La característica es poco afectada
	2	Impacto moderado. Solo una parte de la característica es destruida parcialmente
	3	Impacto severo. Destrucción total de la característica.
Reversibilidad	1	Reversible. Efectos sobre el ambiente y/o salud que pueden volverse a las condiciones existentes antes de implementar las actividades del proyecto.
	2	Irreversible. Efectos sobre el ambiente y/o salud que por su naturaleza no permiten que las condiciones iniciales se restablezcan aunque las
Duración	T	Temporal. El efecto del impacto dura el mismo tiempo que la actividad que lo genera
	P	Permanente.- El efecto del Impacto permanece en la característica afectada por un tiempo mayor de 5 años.
Magnitud	Pu	Puntual. El efecto significativo que son causados por la acción y ocurren al mismo tiempo y en el mismo lugar donde se genera la acción hasta 200 m
	L	Local.- El efecto se presenta en más de 200 m y en menos de 5 Km.
	R	Regional.- El efecto se produce más allá de 5 Km y dentro del área de influencia del proyecto.

Un primer paso para la utilización de Matriz de Leopold consiste en la identificación de las interacciones existentes la cual ya se presentó, para lo cual primero se consideraron todas las actividades principales del proyecto que podrían provocar un impacto ambiental (columnas). A continuación se presentan los factores ambientales asociados con estas actividades (filas), trazando una diagonal en las cuadrículas correspondientes a la columna (acción) y fila (factor) consideradas. Una vez hecho esto para todas las acciones, se tendrán marcadas las cuadrículas que representen interacciones (o efectos) a tener en cuenta.

Después que se han marcado las cuadrículas que representen impactos posibles, se procede a una evaluación individual de los más importantes; así cada cuadrícula admite dos valores:

- Magnitud, según el número de 1 a 10, en el que 10 corresponde a la alteración máxima provocada en el factor ambiental considerado, y 1 la mínima. Se anota en la parte superior del triángulo formado por la celda con la línea diagonal.
- Importancia (ponderación), que da el peso relativo que el factor ambiental

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	---

considerado tiene dentro del proyecto, o la posibilidad de que se presenten alteraciones. Se anota en la parte inferior del triángulo formado por la celda con la línea diagonal.

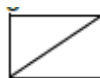
Los valores de magnitud van precedidos de un signo positivo (+) o negativo (-) según se trate de efectos en provecho o desmedro del medio ambiente, respectivamente, entendiéndose como provecho a aquellos factores que mejoran la calidad ambiental (para este caso los negativos se escribieron en rojo precedidos del signo (-), para el caso positivo solo se colocaron en color negro).

La forma como cada acción propuesta afecta a los parámetros ambientales analizados, se puede visualizar a través de los promedios positivos y promedios negativos para cada columna y fila de la matriz.

Con los promedios positivos y negativos no se puede saber que tan beneficiosa o negativa es la acción propuesta, para definir esto se recurre al promedio aritmético. Para obtener el valor en el casillero respectivo, sólo basta multiplicar el valor de la magnitud con la importancia de cada casillero, y adicionarlos algebraicamente según cada columna. De igual forma las mismas estadísticas que se hicieron para cada columna, deben hacerse para cada fila.

En síntesis para elaborar la Matriz Leopold, se aplicaron los siguientes procedimientos:

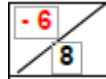
- Se identificaron las actividades principales de esta propuesta que podrían provocar un impacto ambiental. Se anota éstas en la primera fila de la matriz (lo que forma la cabeza de las columnas).
- Se identificaron los impactos ambientales asociados con estas actividades en la primera columna (lo que forma la cabeza de las filas).
- En cada celda donde hay una intersección entre una actividad y su impacto ambiental se coloca una línea diagonal



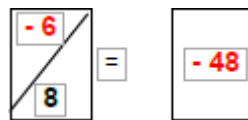
En el parte superior del triángulo formado por la celda con la línea diagonal, se califica la magnitud del impacto utilizando las tablas de “calificación del magnitud e importancia”. Nótese que esta calificación debe ser un número negativo para un impacto negativo y positivo para un impacto positivo (rango posible: -10 hasta +10).



En la parte inferior del triángulo formado por la celda con la línea diagonal, se calificó la importancia del impacto utilizando las tablas de “calificación de la magnitud e importancia”. Nótese que esta calificación siempre es un número positivo (rango posible: +1 hasta +10).



Para determinar el valor de cada celda se debe multiplicar las dos calificaciones (rango posible: -100 hasta +100).



Una vez obtenidos los valores para cada celda se procedió a determinar cuántas acciones del proyecto afectan el medio ambiente, desglosándolas en positivas y negativas. De igual forma se determina cuántos elementos del ambiente son afectados por el proyecto, separándolos también en positivos y negativos.

Al ser calificadas todas las celdas relevantes, se hace una sumatoria algebraica de cada columna y fila para así poder registrar el resultado en el casillero de Agregación de impactos, indicando así cuán beneficiosa o detrimental es la acción propuesta y cuán beneficiado o perjudicado es el factor ambiental.

Finalmente, si se adicionaron por separado los valores de la agregación de impactos tanto para las acciones como para los componentes ambientales, el valor obtenido deberá ser idéntico (representado por el valor de la celda inferior derecha de la matriz). Si el signo de este valor es positivo, todo el proyecto para la etapa de análisis producirá un beneficio ambiental. Si el signo es negativo, el proyecto será detrimental y de ser necesaria su ejecución, deberán tomarse medidas de corrección o mitigación para las acciones que mayor detrimento ambiental causen (las que tengan el más alto puntaje negativo en la agregación de impactos).

Sin embargo, nótese que debido al hecho de que el total de los valores positivos y negativos de las celdas pudieran cancelarse en una determinada columna o fila (y que no es siempre posible compensar un impacto negativo con un impacto positivo), de todos modos se debe prestar atención especial a las actividades/impactos con valores muy negativos.

Tablas III.A-4 Tabla de calificación de la magnitud e importancia del Impacto Ambiental para su uso con la matriz de Leopold.

MAGNITUD			IMPORTANCIA		
INTENSIDAD	AFECTACIÓN	CALIFICACIÓN	DURACIÓN	INFLUENCIA	CALIFICACIÓN
Baja	Baja	-1	Temporal	Puntual	+1
Baja	Media	-2	Media	Puntual	+2
Baja	Alta	-3	Permanente	Puntual	+3
Media	Baja	-4	Temporal	Local	+4
Media	Media	-5	Media	Local	+5
Media	Alta	-6	Permanente	Local	+6
Alta	Baja	-7	Temporal	Regional	+7
Alta	Media	-8	Media	Regional	+8
Alta	Alta	-9	Permanente	Regional	+9
Muy Alta	Alta	-10	Permanente	Nacional	+10

Tabla No. III.A-5. Calificación de impactos positivos

INTENSIDAD	AFECTACIÓN	CALIFICACIÓN	DURACIÓN	INFLUENCIA	CALIFICACIÓN
Baja	Baja	+1	Temporal	Puntual	+1
Baja	Media	+2	Media	Puntual	+2
Baja	Alta	+3	Permanente	Puntual	+3
Media	Baja	+4	Temporal	Local	+4
Media	Media	+5	Media	Local	+5
Media	Alta	+6	Permanente	Local	+6
Alta	Baja	+7	Temporal	Regional	+7
Alta	Media	+8	Media	Regional	+8
Alta	Alta	+9	Permanente	Regional	+9
Muy Alta	Alta	+10	Permanente	Regional	+10

Con esta información se calcula el grado de impacto ambiental multiplicando las interacciones negativas y las positivas con los máximos valores a obtener y restando los resultados así obtendremos el porcentaje de impacto que tendremos con operación de la estación de servicio.

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA:

Elaborar la matriz de identificación de impactos conforme a las distintas actividades que conforman cada una de las etapas del proyecto y sus efectos sobre los componentes del medio natural en el predio y su zona de influencia;

Considerando la técnica CheckList en la identificación y posteriormente la Matriz de Leopold para la valoración del impacto ambiental de la Estación de Servicio de (Gasolinera), para ello, se asigna a los indicadores un valor negativo (-) para los efectos adversos, o un valor positivo (+) para efectos benéficos. Posteriormente se sumaron los valores asignados a cada una de las características que describen a la actividad, siendo el valor obtenido, el indicador característico del impacto.

FACTORES AMBIENTALES			Construcción, Operación y mantenimiento
MEDIO FÍSICO	AIRE	Al tener espacio para abastecer a 6 automóviles, existe la posibilidad de que la calidad del aire se vea afectada por material particulado, emisión de vapores de combustible, gases de combustión, ruido y olores	-X
	SUELO	El suelo cambiará de su estado original geomorfología a suelo pavimentado y de concreto, sin embargo en la etapa de abandono podría existir la posibilidad de remoción de tierra para la etapa de retiro de tanques.	-X
	AGUA	La estación de servicio cuenta con una cisterna de 10 000 litros de agua para servicios generales y para limpieza de área de despacho de gasolina.	-X
MEDIO BIOLÓGICO	FLORA	Las áreas verdes ayudaran al entorno de la estación de servicio.	+X
	FAUNA	Desplazamiento de fauna silvestre por la puesta en marcha de este proyecto por el desplazamiento por las actividades	-X
INTERÉS ESTÉTICO Y HUMANO	PAISAJE	La calidad del espacio abierto del paisaje se modificará visual, en el predio se tendrá un área destinada a jardín con pasto y palmeras, el terreno pasará de ser un terreno agrícola a un terreno construido con banquetas y circulación vehicular.	+X
	ECONÓMICO	Generación de empleos en la operación y mantenimiento del proyecto. La economía local se verá impactada con los productos y servicios ofrecidos. El personal empleado formalmente tendrá acceso a los servicios de salud pública La venta y distribución de combustibles se apega a la demanda en el crecimiento local.	+X
	RESIDUOS	Se generarán desechos en la operación y mantenimiento del proyecto como son: Estopas, papeles y telas impregnadas de aceite o combustible. Envases de lubricantes, aditivos o líquidos para frenos.	-X

		Arena o aserrín utilizado para contener o limpiar derrames de combustibles. Residuos de las áreas de lavado y trampas de grasa y combustibles. Lodos extraídos de los tanques de almacenamiento. Residuos domésticos que pueden ser retirados por el servicio de limpia municipal.	
--	--	---	--

En base a la matriz check List de se identificaron un total de 8 factores ambientales susceptibles a impactos por la construcción, operación y mantenimiento del proyecto; 5 son adversos (-) por la implementación del proyecto serán sobre el aire, suelo, agua y residuos; 3 son benéficos (+) sobre todo en el aspecto socioeconómicos.

Cada factor ambiental identificado en la lista de check list sujeto a un impacto ambiental los cuales son ponderados en la Matriz de evaluación de Leopold por cada actividad del proyecto y de esta manera se estima el total de los impactos a generar; durante la ejecución del presente proyecto, donde se ocasionará cambios significativos en los factores aire, agua, suelo, flora del ambiente ecológico del sitio y las adyacentes.

Identificación de los efectos en el sistema ambiental

Etapa de construcción

Factor Aire:

Los gases de combustión que se pudieran generar en la etapa de construcción serían en las actividades de nivelación y trazo con la utilización de maquinaria pesada que utiliza motores a gasolina y diésel.

Para este caso se solicitará la bitácora de mantenimiento y control vehicular para esperar estar por debajo de los límites que establecen las Normas Oficiales Mexicanas para la protección al ambiente.

Factor Suelo:

En la etapa de construcción será necesaria la remoción de tierra para las actividades de cimentación y para las actividades de colocación de tanques de almacenamiento de combustibles.

Factor Agua

El aprovechamiento de agua en las actividades de construcción será suministrada por pipas y se utilizará en las actividades de cimentación y compactación del terreno.

Flora

El predio se encuentra en una zona agrícola, sin embargo las áreas verdes ayudaran al entorno

		Pág. 119
--	--	-------------

de la Estación de servicio.

Fauna

Al ser un predio utilizado para actividades agrícola, no existe fauna nativa que pudiera verse afectada.

Factor Paisaje

El predio es un terreno utilizado para actividades agrícolas.

Factor socioeconómico

La construcción de la gasolinera permitirá la generación de empleos temporales, la economía se verá impactada eventualmente con personal empleado que tendrá acceso a los servicios de salud pública.

Factor Residuo

En la etapa de construcción se generarán residuos domésticos y se contratará un servicio de recolección con las autoridades locales, además se tendrán baños portátiles que permitirán el control de aguas residuales.

Etapa de Operación.

Factor Aire:

El material particulado o partículas en suspensión (partículas suspendidas totales: PST) se podría generar por alguna actividad antropogénica causada por el hombre en las actividades de limpieza de patios en la estación de servicios.

Los vapores de combustibles se pudieran generar de forma puntual y mínima en las etapas de recepción y descarga de producto, esta operación tiene un sistema de recuperación de vapores y venteo a lugar seguro, otro punto de generación podría ser en el despacho de combustible y en el manejo de residuos de tanques de almacenamiento.

Los gases de combustión que se pudieran generar serían en la etapa de operación y serían por el flujo vehicular que llega a cargar gasolina.

Los olores de producto se pudieran presentar en la etapa de operación y manejo de residuos, la afectación sería puntual en cada bomba de despacho.

Para ambos casos se espera estar por debajo de los límites que establecen las Normas Oficiales Mexicanas para la protección al ambiente.

Factor Suelo:

En la etapa de operación el suelo no se verá afectado, el suelo será construido de concreto y pavimento.

Factor Agua

El aprovechamiento de agua en las actividades de operación, prevención de contingencias y limpieza de estación de servicio serán suministrada por el sistema municipal, se contará con una cisterna con capacidad de 10 000 litros y las descargas se canalizarán hacia el sistema de descarga sanitaria municipal, o al sistema de recuperación de grasas y aceites además de una trampa de combustibles para este fin.

Flora

Por las características de la zona, no existe flora silvestre que pueda ser afectada por la puesta en marcha de este proyecto, sin embargo con las áreas verdes apoyara el entorno de la estación de servicio.

Fauna

Por las características de la zona, no existe fauna silvestre que pueda ser afectada por la puesta en marcha de este proyecto.

Factor Paisaje

El área del proyecto se encuentra dentro de una zona que es utilizada para actividades agrícolas en donde los recursos naturales han sido eliminados por las mismas actividades; por lo que el paisaje natural ha sido transformado con anterioridad, la Estación de Servicio se integra a este paisaje con cualidades escénicas y estéticas completamente modificadas. Se ha contribuido a mejorar las condiciones ambientales, La calidad del espacio abierto del paisaje se modificará visual y ambientalmente, en el predio se tendrá un área destinada a área verde con pasto.

Factor socioeconómico

La estación de servicio contribuirá en la sociedad con la generación de empleos en la operación y mantenimiento del proyecto, la economía local se verá impactada con los productos y servicios ofrecidos, el personal empleado formalmente tiene acceso a los servicios de salud pública y la venta y distribución de combustibles se apegal al programa de desarrollo local.

Factor Residuo

En la operación normal no se generarán residuos peligrosos, solo en el caso de una contingencia de fuga o derrame en la que se generarían deshechos de estopas, papeles y telas impregnadas de aceite o combustible, arena o aserrín utilizado para contener o limpiar derrames de combustibles.

En la operación normal se estarían generando residuos no peligrosos como son los residuos domésticos que pueden ser retirados por el servicio de limpia municipal (limpieza de oficinas y sanitarios).

Con relación a la generación de aguas residuales, en la etapa de operación se tendrá un programa de lavado de piso en áreas de despacho al finalizar cada turno laboral y el agua se estaría canalizando al área de trampas de grasas para su separación (grasa, sedimentos y agua)

y el agua residual se descargaría al sistema municipal. Para este caso las descargas estarían por debajo de los límites que establecen las Normas Oficiales Mexicanas para la descarga de aguas al sistema de tratamiento de aguas.

Etapas de mantenimiento

Factor Aire:

En esta etapa de mantenimiento el material particulado o partículas en suspensión (partículas suspendidas totales (PST) sería puntual y dependería de actividades de limpieza o pulido y pintura.

Factor Suelo:

En la etapa de mantenimiento el suelo no se verá afectado, el suelo estará construido de concreto y pavimento.

Factor Agua

En la etapa de mantenimiento el agua no se verá afectada.

Flora

Por las características de la zona, no existe flora silvestre que pueda ser afectada por la puesta en marcha de este proyecto.

Fauna

Se instalarán bardas y cercas para no permitir el acceso a las instalaciones de fauna silvestre que pueda ser afectada por la puesta en marcha de este proyecto.

Factor Paisaje

En la etapa de mantenimiento el paisaje no se verá afectado.

Factor socioeconómico

En la etapa de mantenimiento este factor tendría un impacto mínimo y sería puntual, para actividades que el personal de la estación no esté capacitado se contrataría a terceros para realizar el trabajo.

Factor Residuo

Para la etapa de mantenimiento y de acuerdo a un programa calendarizado se podrían tener residuos peligrosos como son los derivados de las actividades de limpieza de registros y rejillas en la que se utiliza agua y productos biodegradables para la remoción o emulsión de grasas, utilizando máquinas de alta presión en las actividades de desazolve de drenajes utilizando sondas mecánicas o manuales y máquinas de alta presión retirando y recolectando los sólidos en depósitos herméticos; otro residuo se generaría en con la limpieza de trampas de combustible y de grasas en la que recolectar los residuos flotantes y lodos en depósitos de cierre hermético; estas actividades se desarrollarán como mínimo cada cuatro meses por empresas especializadas que están debidamente registradas ante la Agencia de Seguridad Energía y Ambiente y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, mismas que al finalizar los trabajos entregarán al

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Gavia, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50930
--	---

responsable de la Estación de Servicio un certificado por la limpieza realizada así como el manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción del envío a disposición final de los residuos peligrosos, a empresas debidamente autorizadas.

Etapas de Abandono

No se contempla como una opción la etapa de abandono del sitio para el presente proyecto, ya que se considera el éxito económico y social del proyecto, en función del análisis financiero y de mercado del estudio de factibilidad o plan de negocios. Al término de la vida útil, 30 años, existe la posibilidad de ampliación o cambio de la infraestructura actual a causa del deterioro de las instalaciones alterando la infraestructura, maquinaria así como las áreas verdes. Sin embargo en el caso de aplicar esta etapa los impactos serían para las actividades de suspensión-retiro de operación de tanques de almacenamiento y retiro definitivo del tanque enterrado.

Matriz Causa y efecto “PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V.”

1. MATRIZ CAUSA-EFECTO CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y ABANDONO DEL SITIO ESTACIÓN DE SERVICIO																						
		ETAPAS DEL PROYECTO													Número de iteraciones	Naturaleza del impacto	Magnitud	Duración	Intensidad	Importancia	Mitigable	
COMPONENTES AMBIENTALES ACTIVIDADES - ACCIONES		CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN					Mantenimiento		ABANDONO									
		Preparación del sitio	Obra Civil Excavación y colocación de zanatas	Instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria	Pavimentación, pintura	Recepción y descarga de productos inflamables y combustibles con autos tanques	Operación de la estación de servicio	Seguridad, Prevención de contingencias	Manejo de residuos	Limpieza de la Estación de Servicio y alrededores	Pruebas de hermeticidad en tanques de almacenamiento	Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento Correctivo	Suspensión y Retiro de Operación de Tanques de Almacenamiento	Abandono o retiro definitivo de tanques de almacenamiento							
MEDIO AMBIENTAL	Aire	Material particulado	X	X						X		X			X	5	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
		Vapores de combustible				X		X		X				X		4	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
		Gases de combustión		X		X		X							X	4	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
		Olores														0	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
		Ruido		X		X									X	3	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
	Suelo	Inestabilidad														0						
		Remoción de tierra	X												X	2	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
		Geomorfología				X										1	(-)	PU	T	Baja	Puntual	Si
	Agua	Aprovechamiento (Consumo de agua)						X	X		X				X	4	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
		Infiltración														0						
		Calidad del agua									X					1	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
	Flora	Abundancia	X													1	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
		Distribución		X												0						
		Especies NOM-059														0						
	Fauna	Abundancia														0						
		Patrones de distribución	X													0						
		Diversidad														0						
		Especies NOM-059														0						
	Paisaje	Visual	X			X						X				3	(+)	PU	P	Baja	Puntual	
	Económico	Empleo	X					X	X	X	X	X	X	X	X	10	(+)	PU	P	Baja	Puntual	
		Economía local					X	X		X			X	X	X	6	(+)	L	P	Baja	Local	
		Servicios municipales						X			X					2	(+)	PU	P	Baja	Puntual	
		Programas de desarrollo						X								1	(+)	L	P	Baja	Local	
	Residuos	Residuos peligrosos			X	X	X	X		X	X		X	X	X	9	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
		Residuos no peligrosos						X			X					2	(-)	PU	P	Baja	Puntual	Si
		Generación de agua residual		X							X		X			3	(-)	PU	P	Baja	Local	Si

Matriz Evaluación de Impactos Ambientales “PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V.”
Estudio de Impacto Ambiental

			MATRIZ DE RESULTADOS																																
			ETAPAS DEL PROYECTO																																
		COMPONENTES AMBIENTALES	ACTIVIDADES - ACCIONES	CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN				MANTENIMIENTO		ABANDONO		CRITERIOS			CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN				MANTENIMIENTO		ABANDONO						
				Trabajos Preliminares de edificación	Edificación	Instalación Hidráulica	Sistema de Tierras y Pararrayos	Recepción y descarga de productos inflamables y combustibles con autotanques	Operación de la estación de servicio	Seguridad, Prevención de contingencias	Manejo de residuos	Limpieza de la Estación de Servicio	Pruebas de hermeticidad en tanques de almacenamiento	Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento Correctivo	Suspensión y Retiro de Operación de Tanques de Almacenamiento	Abandono o retiro definitivo de tanques de almacenamiento enterrados	PROMEDIOS (+)	PROMEDIOS (-)	PROMEDIOS ARITMÉTICOS	Trabajos Preliminares de edificación	Edificación	Instalación Hidráulica	Sistema de Tierras y Pararrayos	Recepción y descarga de productos inflamables y combustibles con autos tanques	Operación de la estación de servicio	Seguridad, Prevención de contingencias	Manejo de residuos	Limpieza de la Estación de Servicio	Pruebas de hermeticidad en tanques de almacenamiento	Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento Correctivo	Suspensión y Retiro de Operación de Tanques de Almacenamiento	Abandono o retiro definitivo de tanques de almacenamiento enterrados	
FACTORES AMBIENTALES	FÍSICO	Aire	Material particulado	-1	-1	1								-1	2		-2	0	0	-11	-2	-1							-2				-4		
			Vapores de combustible					-1	-2	-1	2		1			-1	2	0	5	-10				-1	-4	-2		-1					-2		
			Gases de combustión		-1	1		-1	2		-1	2					-2	0	4	-9		-1			0	-2							-4		
			Olores															0	0	0															
			Ruido		-1	2			-1								-2	0	3	-7		-2			-1								-4		
		Suelo	Inestabilidad															0	0	0															
			Remoción de tierra	-1	1			-1	1								-1	0	3	-3	-1			-1									-1		
			Geomorfología															0	0	0															
	Agua		Aprovechamiento (Consumo de agua)						-1	-1	1		-2				-2	0	4	-10						-1	-1		-4				-4		
			Infiltración															0	0	0															
			Calidad del agua									-2	2					0	1	-4									-4						
	BIOLÓGICO	Flora	Abundancia	-1	1													0	1	-1	-1														
			Distribución		-1	1												0	1	-1	-1														
			Especies NOM-059															0	0	0															
		Fauna	Abundancia															0	0	0															
			Patrones de distribución	-1	1													0	1	-1	-1														
			Diversidad															0	0	0															
			Especies NOM-059															0	0	0															
	SOCIAL	Paisaje	Visual	-1	1			-1	1									0	2	-2	-1			-1											
		Economico	Empleo	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	13	0	25	2	2	2	4		4	1	1	1	1	1	1	4		
			Economía regional					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	0	6				1	1		1			1	1	1			
			Servicios municipales					2	2			1					2	0	5						4			1							
			Programas de desarrollo				2	2	2								2	0	8				4		4										
		Residuos	Residuos peligrosos					-1	-1	1		3	3	-1	-2	-3	0	7	-34					-1	-1		-9	-9		-1	-4	-9			
			Residuos no peligrosos			-2	2	2	1			-2	2		-1	1	0	5	-17			-4	-6		-2			-4			-1				
			Generación de agua residual		-2	1						-2	2				0	3	-10		-2							-4		-4					
			Promedio Positivo	1	1	1	2	1	4	1	2	2	1	1	2	2	2	23																	
			Promedio Negativo	5	5	1	5	3	5	1	2	6	0	3	2	2	4																		
			Promedio Aritmético	-4	-5	-2	-3	-5	5	0	-8	-25	1	-6	-3	-9	-12	-76	-76	-4	-5	-2	-1	-5	5	0	-8	-25	1	-6	-3	-9	-12		

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

b). Identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales. Dar a conocer el diseño y el programa de ejecución o aplicación de las medidas, acciones y políticas a seguir para prevenir, eliminar, reducir y/o compensar los impactos que pueda provocar el proyecto en cada etapa de su desarrollo, y que fueron previstas en el diseño del proyecto para ajustarse a lo establecido en la normatividad y/o en los instrumentos de planeación aplicables, así como, en su caso, las condiciones adicionales que serán desarrolladas. Para ello, aportar la siguiente información.

Relación de Impactos Adversos y Benéficos por etapa del proyecto

Relación de Impactos Adversos y Benéficos por etapa del proyecto					
IMPACTOS	ETAPAS DEL PROYECTO				
	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN	MANTENIMIENTO	ABANDONO	TOTAL
POSITIVOS	5	11	3	4	23
NEGATIVOS	16	17	5	6	44
TOTAL	21	28	8	10	67

En la matriz de identificación de impactos se definieron éstos para localizarlos y posteriormente proseguir la Matriz de Leopold, se identificaron durante las etapas de construcción 21 impactos son total donde 5 son positivos 16 son negativos siendo los factores más susceptibles a impactos de la estación con fin específico durante las actividades de operación se identificaron 28 totales donde 11 son positivos y 17 negativos, en las actividades de mantenimiento se identificaron en total 8, donde 3 impactos positivos y 5 negativos, por último en la etapa de abandono del sitio se identificaron 4 impactos positivos y 6 impactos negativos, de acuerdo a la tabla de resultados y al a matriz de Leopold la actividad de construcción, operación, mantenimiento y abandono de sitio. causará 23 impactos positivos y 44 impactos negativos con un total de 67 impactos, sin embargo se espera que este no sea necesario debido a que se planea el mantenimiento y adecuación de las instalaciones conforme al paso del tiempo.

Prevención y mitigación de los impactos ambientales

Material particulado

El material particulado se derivará de levantamiento de polvo por actividades de limpieza y mantenimiento en esta actividad se evitará al mínimo el levantamiento de polvo y se rociará agua para tratar de mantener los polvos en la superficie del suelo.

Vapores de combustible

En las actividades de descarga de producto en los tanques de almacenamiento y despacho de gasolinas., se cuenta con los siguientes accesorios: recuperador de vapores, tubos de venteo.

Gases de combustión

Para las actividades de construcción, se solicitará que las unidades de motor a gasolina y diesels

		Pág. 92
--	--	------------

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

del contratista cuente con las verificaciones vehiculares del municipio y se solicitará una bitácora de mantenimiento de todas las unidades que se utilicen.

Para evitar el congestionamiento de vehículos de clientes y para evitar la generación de gases de combustión por estos vehículos encendidos, se tendrán 6 posiciones de carga de gasolina, los vehículos pueden distribuirse y evitar tráfico vehicular.

Olores y ruido

Para minimizar la presencia de olores de hidrocarburo y ruido, las instalaciones contarán con buena ventilación natural y área de maniobra adecuada.

Remoción de tierra

La tierra removida producto de la construcción se confinará en sitios autorizados para la recolección, en la etapa de abandono la remoción de tierra sería para las maniobras de desmantelamiento de tanques y la actividad sería en la misma área del predio.

Aprovechamiento (Consumo de agua)

En las etapas de construcción se utilizará un control de agua y suministro mediante pipas, en la etapa de operación se tendrá un control de acceso a sanitarios y un programa de riego en áreas verdes para el consumo de agua potable.

Calidad del agua

Se tiene un control de consumo de agua mediante el control de los sanitarios públicos que ayuda a disminuir el volumen de las descargas de agua residual.

Residuos peligrosos

Se toman las medidas necesarias para evitar la descarga o derrame de producto, se tendrá un programa de capacitación y adiestramiento para personal de nuevo ingreso; sin embargo, en caso de derrame o fuga el manejo de residuos se desarrolla por empresas especializadas que están debidamente registradas ante la ASEA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, mismas que al finalizar los trabajos entregarán al responsable de la Estación de Servicio un manifiesto de entrega, transporte y recepción de los residuos peligrosos enviados a disposición final a sitios autorizados.

Residuos no peligrosos

Se tendrá pocos contenedores de basura (tres contenedores) distribuidos en las posiciones de carga de gasolina, el control de los sanitarios es mediante llave para evitar el aforo peatonal, esto ayuda en la disminución de la generación de residuos no peligrosos.

Generación de agua residual

Se toman las medidas necesarias para cumplir lo establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-002- SEMARNAT -1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal; se tienen dos tipos de descargas independientes conducidas por drenaje separado, una descarga

		Pág. 93
--	--	------------

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	--

se deriva de sanitarios y limpieza general y una descarga de trampa de grasas. No se descargarán o depositarán en los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, materiales o residuos considerados peligrosos, conforme a la regulación vigente en la materia.

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

IV.5. Planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto.

Imagen I.1- Vista satelital 2/11/2018 Google, 2018 INEGI a una elevación de 2 665 metros.



Tabla I.1- Coordenadas de la Estación de Servicio (Gasolinera)

Coordenadas geográficas		
VERTICES	Coordenadas Este	Coordenadas Norte
1	407619.65 m E	2142759.28 m N
2	407691.29 m E	2142750.41 m N
3	407742.22 m E	2142746.19 m N
4	407749.39 m E	2142768.80 m N
5	407694.84 m E	2142776.35 m N
6	407628.22 m E	2142785.26 m N
7	407568.65	2142792.41 m N

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	--

	m E	
8	407564.74 m E	2142766.06 m N
9	407616.47 m E	2142759.66 m N
10	407617.03 m E	2142764.40 m N
11	407620.20 m E	2142764.06 m N

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

Para contar con un análisis de los componentes relevantes que conforman el entorno del proyecto, presentar una serie de acetatos que contengan la siguiente información:

- *En caso de ubicarse en una zona que cuenta con un ordenamiento ecológico regional, señalar la o las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) en donde se localizará el proyecto.*

El sitio en donde se ubicará la estación de servicio se localiza en la **UGA 96 del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México.**

- *En caso de ubicarse en un Área Natural Protegida, localizar el proyecto con respecto a las poligonales de la misma y, en su caso, en relación con las zonas de amortiguamiento, zonas núcleo u otras.*

La Estación de Servicio no se ubicará en un Área Natural protegida.

- *En caso de encontrarse en una zona de atención prioritaria, indicar los sitios relevantes, como zonas arqueológicas, de patrimonio histórico o cultural; zonas de anidación, refugio, reproducción, conservación de la vida silvestre o de restauración de hábitat, de aprovechamiento*

La Estación de Servicio no se ubica en una zona de atención prioritaria.

- *Uso actual del suelo o del cuerpo de agua en el área del proyecto y sus colindancias.*

La Estación de Servicio se localizaría en una zona con Uso de Suelo agrícola.

- *Usos predominantes del suelo o del cuerpo de agua en la zona.*

Uso predominante de agua es agrícola.

El consumo de agua será a través de suministro con pipas.

- *Las áreas y/o la infraestructura de servicios operativos.*

Los servicios operativos son municipales

- *Las vialidades internas, áreas de estacionamiento y maniobras vehiculares.*

Se tendrán vialidades internas pavimentadas (área de Circulación vehicular) y las vialidades externas serán con carriles de aceleración.

- *Los trazos de las líneas de suministro de energía eléctrica hacia el proyecto, así como los de salida hacia los diferentes destinos. Indicar el origen y destino de dichas líneas.*

Las líneas de suministro de electricidad serán con las líneas de Comisión Federal de Electricidad.

		Pág. 97
--	--	------------

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

- *Las áreas que presenten vegetación natural y los cuerpos de agua superficiales.*

En el predio solo existe vegetación tipo zacate

- *Las áreas verdes que serán conservadas o creadas.*

Se tendrá un área verde con pasto de 711.86 m²

Condiciones adicionales

Describir las condiciones adicionales que se propondrían para la sustentabilidad del ecosistema involucrado, verbigracia; medidas de compensación o desarrollo de actividades tendientes a la preservación, protección o conservación de ecosistemas que requieran de la implementación de dichas actividades.

La Estación de Servicio, no se encuentra dentro de la mancha urbana sin embargo se cuenta con la factibilidad de uso de suelo, esto traerá beneficios positivos por el tipo de suelo, cuenta con una serie de acuerdos y condiciones por cumplimiento legal para la operación de la estación de servicio.

Conclusiones:

- En el área de influencia de la estación de servicio no se localizan Ecosistemas frágiles o de alta biodiversidad como:
 - Humedales continentales y costeros.
 - Vegetación amenazada bosque mesófilo de montaña, matorral Jalisciense, bosque de galería, bosque de conífera, mezquital.
 - Áreas de distribución de especies amenazadas con alto nivel de endemismo o en peligro de extinción.
 - Zonas en proceso de deterioro por sobreexplotación de recursos, que presenten aislamiento o fragmentación por cambios en el uso del suelo, sujetos a procesos erosivos, con presencia de tipos de vegetación de difícil regeneración, con cuerpos de agua que presenten tendencias a la eutrofización, etc.
- El componente ambiental aire se ve alterada de manera puntual y temporal, por la generación de Gases de combustión producto de emisiones de los vehículos utilizados en la construcción o los vehículos de los clientes que consumirán combustibles, con mínimas emisiones de ruido, y bajos Olores en el área de dispensarios, restringidos a los límites internos de la estación de servicio. Los impactos a la atmósfera son de magnitud puntual, temporales intermitentes, locales y fácilmente mitigables.
- El suelo será impactado durante la construcción de la Estación de servicio la plusvalía de los predios aledaños a la Estación de servicio aumentará, iniciando la consolidación y regulación del desarrollo urbano según el plan estratégico de desarrollo poblacional. La evaluación ambiental del proyecto, presenta un impacto permanente e irreversible, positivo, local y con efectos negativos mitigables.

		Pág. 98
--	--	------------

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

4. El consumo de agua en la estación es uno de los impactos que se dan por causa del uso de sanitarios, limpieza general y riego de áreas verdes, siendo un impacto positivo tanto para la vegetación como para la infiltración de agua pluvial. Los impactos negativos en el incremento en el consumo de agua y generación de aguas residuales son de baja magnitud y moderada importancia.

5. La biodiversidad no se ha visto impactada ya que el predio se encuentra impactado por las actividades de la agricultura.

6. La calidad del aire se ve afectada con el tráfico vehicular sobre la vialidad de acceso, se recomienda incluir señalamientos convenientes que impidan posibles accidentes por colisión de autos.

Medidas de mitigación para la etapa de construcción:

1. Previo al inicio de la etapa de construcción se deberá ahuyentar la posible fauna que se encuentre en el predio.

2. La compañía contratista responsable de la obra deberá tener la documentación que garantice que toda su maquinaria y vehículos cuenten con su verificación vehicular.

3. Es recomendable que la compañía contratista cuente con una Bitácora de mantenimiento para toda su maquinaria y vehículos que utilicen.

4. En las maniobras de construcción, se deberá delimitar el área de seguridad de trabajo (ejemplo con cintilla amarilla) para evitar el acceso de personal no autorizado y evitar riesgos por desprendimiento de suelo.

5. El personal que se encuentre laborando deberá contar con equipo de seguridad básico como lentes casco, chaleco y guantes.

6. Los vehículos que se destinen para el acarreo de material deberán contar con una lona que cubra el contenido del material para evitar la generación de polvos en el transporte.

7. En las áreas de preparación de terreno para construcción se recomienda el rocío de agua mediante pipas o mangueras para evitar el levantamiento de polvo.

8. Se recomienda que los niveles de ruido se encuentren dentro de los límites permitidos por las normas NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo Donde se Genere Ruido.

9. Se recomienda que los niveles de vibraciones se encuentren dentro de los límites permitidos por las normas NORMA Oficial Mexicana NOM-024-STPS-2001, Vibraciones- Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

10. Se recomienda contar con contenedores para los residuos urbanos y evitar la contaminación del área aledaña.

11. Se deberá tener un permiso de recolección y disposición de residuos urbanos con las autoridades municipales del área.

12. No se permite mezclar en un mismo contenedor residuos peligrosos y residuos no peligrosos

		Pág. 99
--	--	------------

	PITS ABASTECIMIENTOS, S.A. DE C.V. (DIRECCIÓN TOLUCA) Autopista Toluca - Zitácuaro Km. 18+100, lado izquierdo dirección Toluca, Comunidad La Ceja, Almoloya de Juárez, Estado de México, C.P. 50020
--	---

13. La compañía contratista deberá contar con sanitarios portátiles y deberá contratar el servicio de recolección y limpieza con empresas autorizadas.
14. Se deberá asignar un área específica para la recolección de residuos producto de la construcción.
15. Se recomienda mantener en buen estado las unidades vehiculares evitando fugas y derrames de aceite en el área de estacionamiento.

Medidas de mitigación para la etapa de operación:

1. Establecer mediante bitácora una Frecuencia de mantenimiento para la trampa de combustibles.
Las descargas residuales de la trampa de combustibles deberán cumplir con los límites establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado.
No se descargarán o depositarán en los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, materiales o residuos considerados peligrosos, conforme a la regulación vigente en la materia.
Mantener los registros con rejillas desazolvados para garantizar un buen control de las descargas, y la trampa de combustible se revisará periódicamente con el fin de mantenerla libre de hidrocarburos.
5. Mantener en buenas condiciones los sistemas de recuperación de vapores (tubería de venteo a lugar seguro, válvulas de presión vacío de los tanques de almacenamiento, línea de recuperación de vapores de los dispensarios)
6. Realizar periódicamente Pruebas de Hermeticidad a tanque de almacenamiento y tuberías: para evitar posibles pérdidas de contención y derrame de combustibles. Estas se realizarán por compañías especializadas.
7. La estación de servicio deberá contar con la autorización como generadora de residuos peligrosos Ante ASEA
8. El manejo y disposición de residuos peligrosos se deberá realizar por empresas especializadas que estarán debidamente registradas ante la ASEA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, mismas que al finalizar los trabajos entregarán al responsable de la Estación de Servicio un certificado por la limpieza realizada, así como el manifiesto de entrega, transporte y recepción de los residuos peligrosos enviados a disposición final a sitios autorizados.
9. La limpieza interior de los tanques de almacenamiento se realizará por una empresa especializada con autorización para el manejo y disposición de residuos peligrosos. Las actividades previas al mantenimiento incluyen el acordonar el área en un radio de 8 m de la bocatoma, eliminar cualquier punto de ignición, asignar al personal con equipo de extinción de polvo químico.
10. Los residuos domésticos no peligrosos se almacenarán en recipientes con tapa y se deberá tener permiso del municipio para su manejo y disposición final.

		Pág. 100
--	--	-------------