

**RESUMEN DE MANIFESTACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL PARTICULAR SIN ACTIVIDAD
ALTAMENTE RIESGOSA**

PROYECTO: ESTACIÓN DE SERVICIO



“GASOLINERA YURIRENSE, S.A. DE C.V.”

**CALLE NAYARIT ESQUINA CON CALLE AGUSTIN LEÓN S/N,
MUNICIPIO DE MOROLEÓN, GTO.**



**Realizó:
Ing. Juan José Falcón Rangel
Responsable de la Elaboración
Febrero de 2016**

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I.1 Proyecto

I.1.1 Nombre del proyecto

Gasolinera Yurirense, S.A. de C.V. (Estación de Servicio)

I.1.2 Ubicación del proyecto

Estado: Guanajuato

Municipio: Moroleón

Domicilio: Calle Nayarit esquina con Calle Agustín León S/N, Col. El Llanito

Teléfono y Fax: ND

C.P. 38817

I.1.3 Tiempo de vida útil del proyecto

El tiempo de vida útil del proyecto es de 30 años para su etapa operativa, así mismo se considera un periodo de 12 meses para la etapa de preparación del sitio y construcción. Es importante señalar que el proyecto en cuestión, contaba con una autorización de impacto ambiental y análisis de riesgo ante el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, en apego a dicha autorización se realizaron los trabajos de preparación del sitio, estando pendiente de ejecutar la construcción y operación del proyecto, mismos que se desarrollan en la presente estudio de impacto ambiental y se presentan las evidencias de los trabajos ejecutados en apego a la autorización de impacto ambiental, misma que se anexa a la presente manifestación de impacto ambiental. Ver anexo 1.

El proyecto se pretende desarrollar en tres etapas, las cuales son: a) Preparación y construcción en tiempo estimado de 12 meses; b) Periodo de Pruebas y Puesta en marcha en un tiempo estimado de 35 días y por ultimo c) Operación y mantenimiento en un tiempo considerado como indefinido y permanente.

El proyecto considera la construcción de una tienda de conveniencia en el mismo periodo en el que consta la construcción de la estación de servicio.

Ahora bien, hay que considerar que la operación de esta estación de servicio significa la afluencia de personas y vehículos, sin embargo contará con accesos bien diseñados, aprovechando la infraestructura urbana existente en la zona, así mismo se delimitará de manera perimetral para impedir algún grado de alteración desde aquí hacia las colindancias del predio.

Tomando en cuenta los usos a los que ha sido sometido el ecosistema de la zona de influencia a través de los años por medio de la actividad humana, específicamente la urbanización de la zona, se justifican la ausencia de vegetación primaria, provocando que el sitio se encuentre ya alterado, aun así se observó la presencia de mezquites dentro del predio y sus colindancias.

No se observaron especies de fauna y vegetales que se pudieran verse afectadas por las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de la Estación de Servicio, que se encuentren incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, ni en otros ordenamientos aplicables como CITES (Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) por lo antes descrito, es importante mencionar que no se realizarán labores de rescate o reubicación de especies.

La eliminación de mezquites presentes dentro del predio se compensará mediante la aportación de 30 árboles de la misma especie con una altura mínima de un metro de altura por cada uno de los árboles derribados, dando un total de 240 árboles, lo anterior se realizó acatando la autorización de impacto ambiental emitida por el instituto de ecología, ver anexo 1, así como la autorización de la dirección de medio ambiente del municipio de Moroleón, ver anexo 8.

Los procesos de cambio en el sistema ambiental existente, corresponden a una zona servicios y corredor de comercio, cabe mencionar que la operación de la estación de servicio lleva a desarrollar los sectores secundarios y terciarios, acarreado a su vez el incremento de la economía en el lugar.

La superficie del terreno donde se pretende construir la Estación de Servicio y la Tienda de Conveniencia presenta una topografía plana, siendo un área de 1542.50 metros

También se evidencia que este predio es paso de habitantes de una colonia a otra y por lo mismo se presta para tirar basura y escombros, propiciando condiciones de deterioro y contaminación de suelo sin control. Esto se evidenció en campo.

El sitio propuesto para este proyecto es un predio baldío, además se puede apreciar un cierto grado de alteración por el abandono y falta de aprovechamiento de las actitudes del mismo, cerca del sitio se localizan establecimientos comerciales y algunas casas habitación.

Se determina que es un lugar estratégico por su ubicación y condiciones actuales del terreno donde se pretende para la colocación de la estación de servicio y tienda de conveniencia, tomando en cuenta la demanda presentada en la región.

Los procesos de cambio en el sistema ambiental existente corredor de comercio y servicios.

Cabe mencionar que el proyecto lleva a desarrollar los sectores secundarios y terciarios, llevando a su vez incrementar la economía en el lugar.

II.1.5 Dimensiones del proyecto

El proyecto asociado consiste en una tienda de conveniencia, la cual operara en forma conjunta con la estación de servicio compartiendo algunos servicios. El proyecto consiste en la construcción y operación de una estación de servicio, la cual contara con dispensarios para gasolina y diésel protegidos por una techumbre y sus respectivos tanques de almacenamiento para gasolina magna, para gasolina Premium y para Diésel. Los negocios mencionados operan en forma conjunta pero con administraciones independientes, compartirán algunos servicios como la vialidad, estacionamiento, accesos, alumbrado exterior, etc.

Superficie del Predio	1542.50 m ²
Ancho de vía:	20.00 m.
Ancho de corona:	10.00 m.

Superficie total del terreno 1542.50 M² = 100%

Zona y espacio	P. Alta m ²	P. Baja m ²	%
Edificio, Oficina y Servicios			
Caseta de Control		9.20	0.059
Cuarto de Control Eléctrico		5.30	0.34
Cuarto de Máquinas		5.30	0.34
Bodega de Limpios		5.30	0.34
Baño Vestidor Empleados		10.175	0.66
Acceso Vestíbulo		10.210	0.66
Oficina		14.630	0.95
Cuarto de Sucios		4.30	0.28
Baño		2.97	0.19
Total Superficie Construida		67.385	4.36

II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos

En área de interés cuenta con servicios de energía eléctrica, línea telefónica, red de abastecimiento de agua potable y drenaje municipal para aguas residuales de servicio, acceso al proyecto por medio de la Avenida Agustín León, por último se contará con los servicios de recolección de basura municipales para los residuos sólidos urbanos generados.

II.2 Características particulares del proyecto

El proyecto asociado consiste en una tienda de conveniencia, la cual operara en forma conjunta con la estación de servicio compartiendo algunos servicios.

El proyecto consiste en la construcción y operación de una estación de servicio, la cual contara con:

Dispensarios para gasolina y de diésel protegidos por una techumbre. También contara con tres tanques de almacenamiento, una para gasolina magna, otro para gasolina Premium y el tercero para Diésel con una capacidad de almacenaje de 60,000 litros, 40,000 lts y 40,000 lts respectivamente.

Los negocios mencionados operaran en forma conjunta pero con administraciones independientes, compartirán algunos servicios como la vialidad, estacionamiento, accesos, alumbrado exterior, etc. (ver anexo 10 plano del proyecto.)

El presente estudio constituye un instrumento para ordenar el desarrollo del proyecto ejecutivo de la gasolinera, adecuando sus características al Desarrollo Urbano del Municipio y al aprovechamiento de los recursos naturales del sitio, así mismo atiende parte de la necesidad del mejoramiento del ecosistema urbano de la zona involucrada.

VI. Suministro y colocación de tanques

VII. Obra civil

II.2.2 Preparación del sitio

El predio donde se pretende desarrollar el proyecto de la Estación de Servicio, Calle Nayarit esquina con Calle Agustín León S/N, en el municipio de Moroleón, Gto., es un predio baldío, donde se tenía presencia de mezquites y follaje, se encuentra sobre una avenida principal con una gran densidad de flujo vehicular, algunos asentamientos humanos, pero principalmente es una zona con alta densidad de comercios y servicios, siendo una zona previamente impactada por el mismo crecimiento de las actividades humanas.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto presenta presencia de herbáceas estacionales, así como de la presencia de 08 ejemplares de mezquite, mismos que se observaron con muérdago (*Psittacanthus americanus*) en un 80 a 70% de su follaje, heno (*Tillandsia recurvata*) en un 80% del follaje y daño por insectos barrenadores en un 90% de los ejemplares cuantificados.

Esta condición de los árboles es común en este municipio al igual que en otros del estado, lo cual disminuye considerablemente la posibilidad de sobrevivencia de estos ejemplares tanto en su hábitat actual por el estrés al que están sometidos por las afectaciones sanitarias presentes, como si se diera la petición de su trasplante.

Tampoco se observó presencia de fauna alguna ya que la misma ha sido desplazada por las actividades que se realizan en la zona de influencia.

La superficie donde se pretende desarrollar el citado proyecto, es un área de 1542.50 metros cuadrados, la cual es muy poca significativa para que pudiera considerarse un escenario ambiental que fue alterado o modificado por la preparación del sitio y construcción de la estación de servicio y tienda de conveniencia, por lo tanto el medio abiótico, biótico y perceptual, no sufrirán impactos significativos, además se tiene que considerar que es una zona urbana, debido al grado de alteración que se tiene en la zona, no se presentan asociaciones vegetales claramente definidas, No existe en la zona

sin embargo se utilizará el material producto excavación, solo en caso de requerirse se utilizara material pétreo.

No se observó presencia de fauna alguna ya que la misma ha sido desplazada por las actividades que se realizan en la zona.

El retiro de tierra del sitio será en camiones cubiertos con lonas y llevados a sitios autorizados por la autoridad competente.

II.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

El proyecto en sí no requiere de obras y actividades provisionales ya las vías de acceso (caminos) se encuentran contruidos y en buenas condiciones, los cuartos de resguardo de maquinaria se realizaran sobre el mismo sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, se cubrirá los accesos al predio para evitar la entrada de intrusos, las necesidades de servicios sanitarios se cubrirá mediante la contratación de baños portátiles con el servicio de limpieza de los mismos.

No se requerirá de sitios de acondicionamiento para el almacenamiento de combustibles ya que se cuenta con estaciones de servicio para el suministro cercanas.

En el sitio no se realizará ningún tipo de mantenimiento a maquinaria y equipo, para ellos se llevarán a talleres especializados para ello.

Una vez que se tenga los cuartos de la tienda de conveniencia, se utilizarán para el resguardo de la maquinaria y equipo

Por todo lo anterior no se requerirán obras y actividades provisionales.

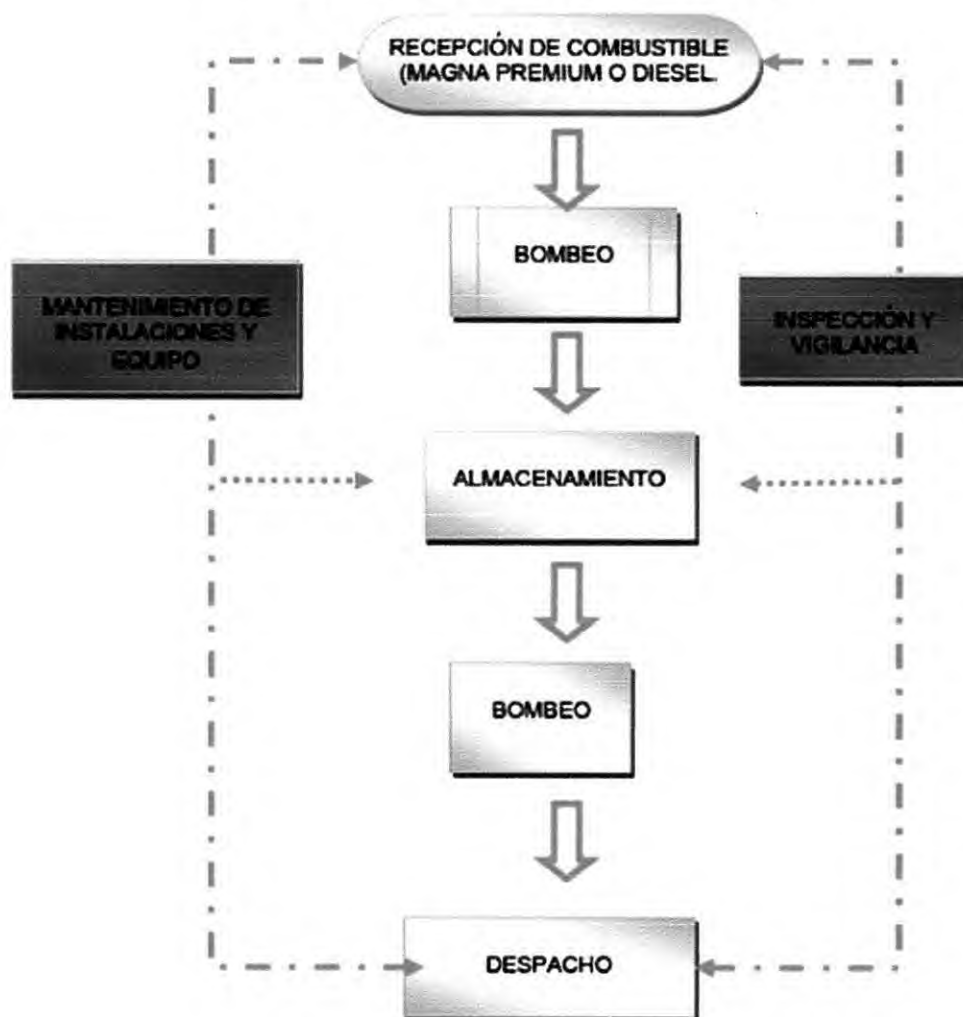
II.2.4 Etapa de construcción

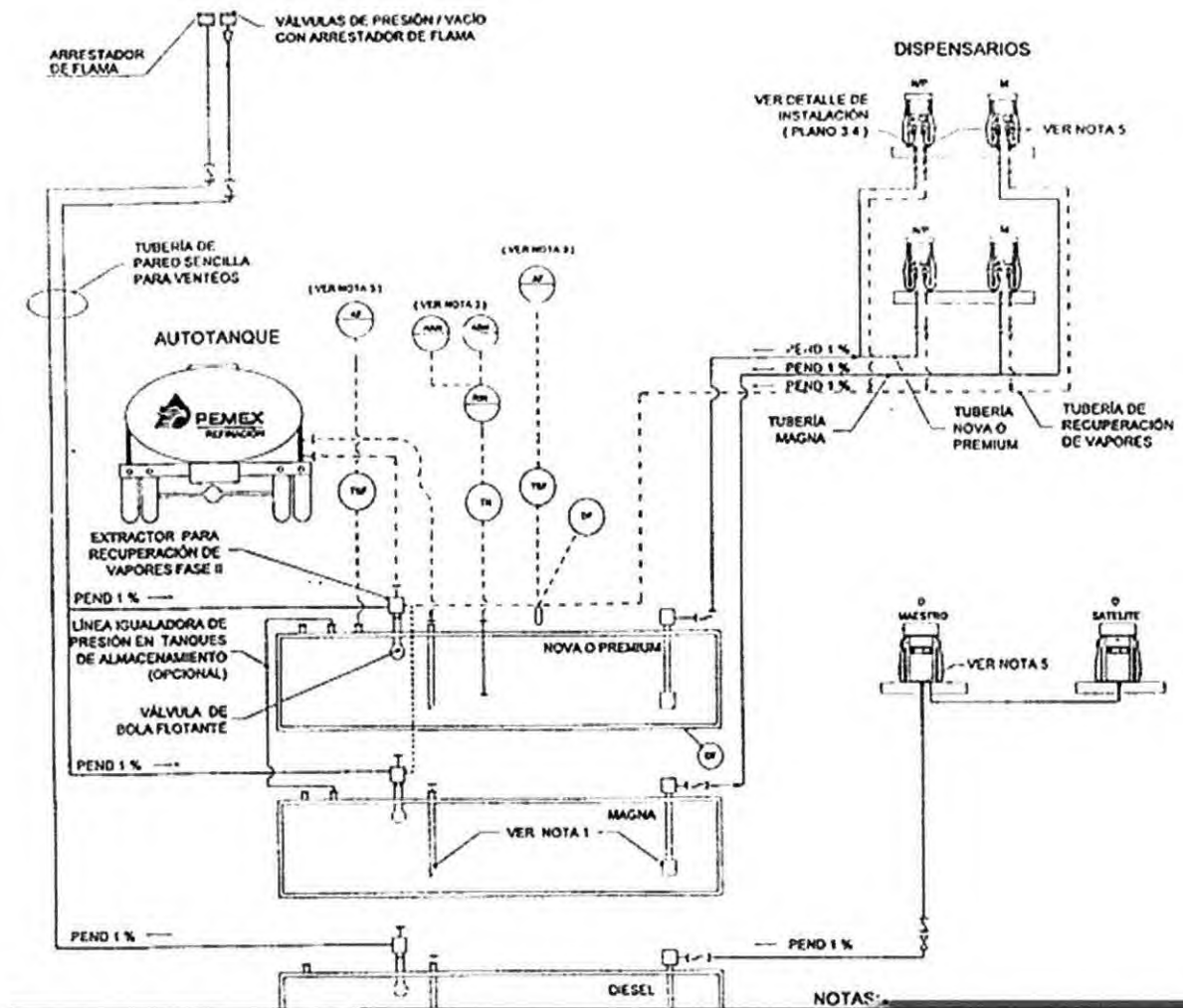
El proyecto consiste en la construcción de las instalaciones necesarias para la operación de una Estación de Servicio.

En la etapa de Preparación del Sitio y Construcción se desarrollarán actividades como lo son; el retiro de cubierta vegetal y suelo actualmente existente, excavaciones, la renivelación del terreno, la compactación del mismo, colocación del piso de concreto y

A continuación se presenta el Diagrama de Bloques correspondiente a la actividad que se pretende realizar, que de hecho es muy sencillo porque se trata únicamente de comercialización de combustibles.

DIAGRAMA DE BLOQUES DE LA OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

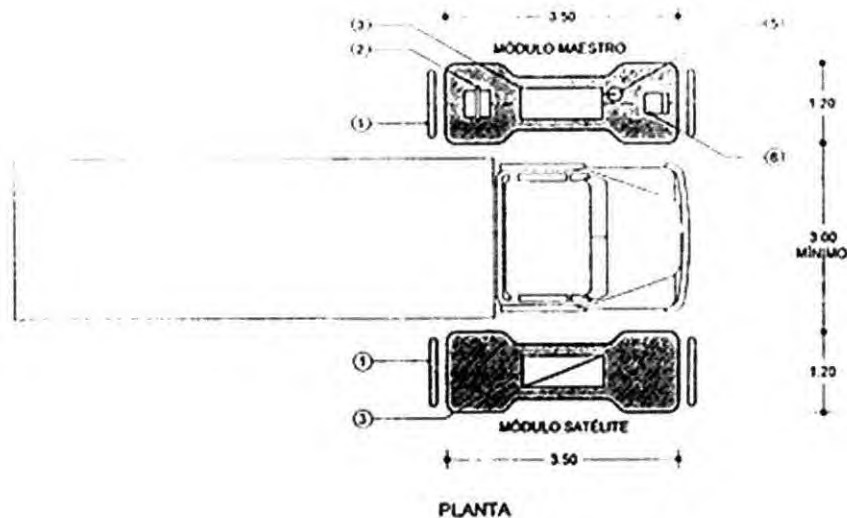




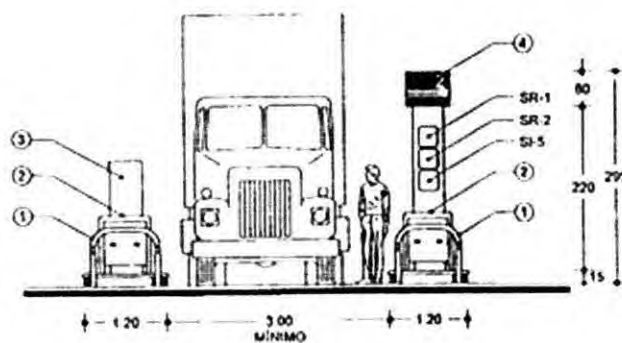


OBRA CIVIL

MÓDULO DE ABASTECIMIENTO SENCILLO PARA DIESEL



PLANTA



ALZADO FRONTAL

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- (1) ELEMENTO PROTECTOR
- (2) SURTIDOR DE AIRE Y AGUA
- (3) DISPENSARIO
- (4) NÚMERO DE POSICIÓN DE CARGA
- (5) EXTINTOR
- (6) GABINETE EXHIBIDOR DE ACEITE
- (7) DEPÓSITO DE BASURA

SR-1 NO FUMAR

SR-2 APAGUE MOTOR

SI-5 VERIFIQUE MARQUE CÍRCULOS

1 PARA LA COLOCACIÓN DEL LOGOTIPO EN FALDONES, VER CAPÍTULO 5.5

2 ACOTACIONES EN METROS

II.2.9 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera

Residuos Generados

a).- Producto del servicio

Actividad o Proceso donde se genera	Cant.	Tipo de residuos (1,2)	Nombre del residuo	Características CRIT	Disposición temporal	Disposición final
OPERACIÓN	35 Kg /mes	1	Lodos	I, T	Trampa de Grasas y aceites	Prestador de Servicio aprobado por SEMARNAT
	1.5 kg/ semana	1	Envases que contuvieron aceites y aditivos	I, T	Cuarto de Sucios Tambo de 200 lts	Prestador de Servicio aprobado por SEMARNAT
SANITARIOS	2 Kg. /semana	3	Papel sanitario y toallas para las manos	NA	Tambo 20 lts	Recolección del municipio
OFICINAS	3 kg./semana.	3	Papel, y cartón.	NA	Tambo 200 lts	Recolección del municipio
	2 kg./semana.	3	Domésticos, residuos de comida y empaques.	NA	Tambo 200 lts	Recolección del municipio

Nota:

- 1).- Peligrosos
- 2).- De manejo especial
- 3).- Sólidos urbanos

b).- Del mantenimiento de la maquinaria, equipos e instalaciones.

Los desechos a generar por estas actividades son material impregnado de pintura, estopa impregnada de grasa y aceite producto del servicio de suministro de lubricantes, piezas de equipos gastadas de la operación y funcionamiento de dispositivos. La cantidad generada en un principio será casi nula por tratarse de una instalación nueva, sin embargo conforme pase el tiempo la cantidad a generar se debe incrementar hasta estabilizarse.

conveniencia y locales comerciales. Las descargas de agua residual se canalizarán hacia el drenaje municipal.

Fuentes de Generación de Aguas Residuales

ACTIVIDAD O PROCESO DONDE SE GENERA	VOLUMEN	CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS	TRATAMIENTO	USO	DISPOSICIÓN FINAL
Tienda	120 m ³ /año	ND	Ninguno	Ninguno	Drenaje del Organismo Operador municipal
Estación de Servicio		Presencia de hidrocarburos	Flotación y Sedimentación (Trampa de combustibles)	Ninguno	Proveedor autorizado de limpieza de trampas

b).- La descarga de aguas residuales del proceso.

No aplica, debido a que no se generaran aguas residuales de proceso alguno; sin embargo, si hay generación de agua de escurrimientos de vialidades (zonas de dispensarios), donde además se realiza por día una vez el lavado de esas áreas; las aguas residuales generadas, de acuerdo con la reglamentación de PEMEX, deben ser conducidas hacia una fosa que actúe como trampa de grasas y aceites y de la cual se extraigan lodos aceitosos que serán dispuestos como residuos peligrosos por empresas autorizadas; en este caso así se tiene contemplado hacerlo, después de la trampa de grasa se conducirá la descarga a la red de drenaje municipal.

Emisiones a la atmósfera

Las emisiones consideradas durante la etapa de operación es por el tránsito de vehículos que lleguen a cargar combustible, la cual sin duda no es generada directamente por la operación de la Estación de Servicio y no depende de la misma su control o disminución; además se generan emisiones de orgánicos volátiles durante la operación de cargado de gasolina a los vehículos, esta emisión si está relacionada directamente con la operación.

Otra medida a considerar, es la referente al diseño de los sistemas de drenaje, con el cual se busca que en caso de existir un derrame de gasolina durante el momento de descarga de la pipa a los tanques de almacenamiento, este se conduzca a la red de drenaje y llegue hasta las fosas separadoras de grasas y aceites y en caso necesario se cuenta con una especie de tapón que aislaría el drenaje de la estación de servicio.

III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DEL USO DE SUELO

El C. MOISÉS ALCÁNTAR LÓPEZ, que es dueño en propiedad pleno dominio y posesión del solar urbano ubicado en calle Nayarit esquina con calle Agustín León, Colonia el Llanito de la ciudad de Moroleón, Guanajuato, con una superficie de 1542.00 metros cuadrados y linda al Norte, 74.80 metros con calle Nayarit; Sur, 61.20 metros con propiedad que es o fue de Rubén Cerna Mier; Oriente, 46.60 metros con calle Agustín de León; y Poniente, 3.80 metros con propiedad que es o fue de Efraín García Núñez. Dicho inmueble lo adquirió según consta en el testimonio de la escritura pública número 14,513, de fecha 10 de febrero del año 2014, otorgada ante la Fe del Titular de la Notaría Pública número 6 del partido judicial de Moroleón, Guanajuato, Licenciado Fidel Vázquez Medina, en la cual consta que El Contador Público Abel Cerna Mier y la señora Blanca Esmeralda Garnica Ruiz, vendieron al señor Moisés Alcántar López dicho inmueble; Testimonio que se encuentra inscrito en el Registro Público de la Propiedad bajo el folio real R21*10715.

El Ing. Manuel Yáñez Ruiz, Director de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Moroleón, Gto., por medio de oficio informo que en **Sesión Ordinaria número 52 en fecha del día 28 de Noviembre de: 2014, el H. Ayuntamiento otorgo PERMISO DE USO DE SUELO** Al predio urbano con Cuenta Predial C001051-001, ubicado en Calle Nayarit esquina con Agustín León, de la Colonia El Llanito, de la ciudad de Moroleón, Guanajuato específicamente al área destinada para el funcionamiento de una estación de Servicios, (Gasolinera) clasificándose como apto para uso de suelo tipo S (**Servicios**),

Esta comunidad vegetal tiene la característica de establecerse en lugares donde ha ocurrido un disturbio, el cual, debido a la frecuencia de remoción, para utilizarlo para aspectos agrícolas provocó que la comunidad vegetal anterior ya no pudiera reestablecerse, por lo que se encuentran especies que pueden soportar los diferentes disturbios, quedándose dicha comunidad en un estado estacionario.

Tipo de Vegetación de la Zona

Debido al crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Morelón, Gto., y en especial donde se pretende desarrollar el proyecto, es evidente que el área en cuestión es de vocación de servicios y comercial, toda esta área de influencia se encuentra totalmente pavimentada y con algunos ficus plantados por los mismos desarrolladores de la zona en las orillas de las banquetas, solo se observa un poco de pasto en los camellones, los cuales ninguno se impactara por la construcción y operación del establecimiento.

Aunque el sitio propuesto para el desarrollo de este proyecto se ha visto alcanzado por el crecimiento urbano, solo se puede apreciar la presencia de herbáceas estacionales, así como de la presencia de 08 ejemplares de mezquite, mismos que se observaron cómo se describe a continuación:

- Muérdago (*Psittacanthus americanus*) en un 80 a 70% de su follaje
- Heno (*Tillandsia recurvata*) en un 80% del follaje
- Daño por insectos barrenadores en un 90% de los ejemplares cuantificados.

Esta condición de los árboles es común en este municipio al igual que en otros del estado, lo cual disminuye considerablemente la posibilidad de sobrevivencia de estos ejemplares tanto en su hábitat actual por el estrés al que están sometidos por las afectaciones sanitarias presentes, como si se diera la petición de su trasplante.

También se evidencia que este predio es paso de habitantes de una colonia a otra y por lo mismo se presta para tirar basura y escombros, propiciando condiciones de deterioro y contaminación de suelo sin control. Esto se evidenció en campo.

Ahora bien, hay que considerar que la operación de esta estación de servicio significa la afluencia de personas y vehículos, sin embargo contará con accesos bien diseñados, delimitación perimetral que impedirá algún grado de alteración desde aquí hacia el resto del área.

Tomando en cuenta los usos a los que ha sido sometido el ecosistema de la zona de influencia a través de los años por medio de la actividad humana, específicamente la urbanización de la zona, se justifican la ausencia de vegetación primaria, provocando que el sitio se encuentre ya alterado, por lo que no se observó cobertura vegetal dentro del predio y sus colindancias.

Por consiguiente la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de la Estación de Servicio y Tienda de Conveniencia no significa una alteración importante por sí misma, más bien representa un cambio favorable hacia los factores ambientales, por el desarrollo del proyecto al considerar la instalación de mecanismos que permitan la operación del establecimiento de manera segura y con los controles ambientales mediante el manejo adecuado de los desechos generados en la misma.

En general no se observaron especies de flora dentro de la zona del proyecto ni presentan gran diversidad ni alto grado de importancia ecológica ya que en su mayoría es maleza. No se observaron especies de fauna y vegetales que se pudieran verse afectadas por las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de la Estación de Servicio, que se encuentren incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, ni en otros ordenamientos aplicables como CITES (Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) por lo antes descrito, es importante mencionar que no se realizarán labores de rescate o reubicación de especies.

Los procesos de cambio en el sistema ambiental existente, corresponden a una zona servicios y corredor de comercio, cabe mencionar que la operación de la estación de

tanto en su hábitat actual por el estrés al que están sometidos por las afectaciones sanitarias presentes, como si se diera la petición de su trasplante.

También se evidencia que este predio es paso de habitantes de una colonia a otra y por lo mismo se presta para tirar basura y escombros, propiciando condiciones de deterioro y contaminación de suelo sin control. Esto se evidenció en campo.

El sitio propuesto para este proyecto es un predio baldío, además se puede apreciar un cierto grado de alteración por el abandono y falta de aprovechamiento de las actitudes del mismo, cerca del sitio se localizan establecimientos comerciales y algunas casas habitación.

Se determina que es un lugar estratégico por su ubicación y condiciones actuales del terreno donde se pretende para la colocación de la estación de servicio y tienda de conveniencia, tomando en cuenta la demanda presentada en la región.

Los procesos de cambio en el sistema ambiental existente corredor de comercio y servicios.

Cabe mencionar que el proyecto lleva a desarrollar los sectores secundarios y terciarios, llevando a su vez incrementar la economía en el lugar.

GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, SU INTERRELACIÓN CON EL USO DE LOS RECURSOS AMBIENTALES, SEÑALANDO EL IMPACTO AMBIENTAL ACUMULATIVO, SINÉRGICO Y RESIDUAL;

El proyecto en cuestión se trata de una gasolinera con una tienda de conveniencia, que se construirá en apego a los términos y especificaciones de PEMEX, con las medidas de seguridad requeridas para su funcionamiento y cuidado del medio ambiente. La actividad principal del establecimiento será la de proveer de combustible a los vehículos automotores que circulen por la zona.

conforme a las disposiciones legales aplicables, se contará con trampas de grasas y aceites para evitar el arrastre de hidrocarburos hacia la red de drenaje municipal, en caso que se permita la conexión de la descarga. La construcción de la instalación se realizará en apego a las normas PEMEX, establecidas para este tipo instalaciones, de igual manera se apegaran a las disposiciones de seguridad y mantenimiento que la misma paraestatal vigila.

Las necesidades de recursos ambientales requeridos para la operación son mínimos, ya que el funcionamiento de la estación será el de almacenamiento y venta de combustibles, para ello se contará con servicios sanitarios para servicio de empleados y clientes, requiriendo solo agua para el funcionamiento de los mingitorios y su limpieza, misma que será por el sistema de agua potable y alcantarillado de Moroleón, Gto.

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Matrices de interacción de impactos identificados en las diferentes etapas del proyecto

ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO						
		Limpieza	Desmante y Despalme	Excavación	Salud	Residuos sólidos y líquidos
FACTORES AMBIENTALES	Hidrología superficial	- 1	- 1	- 1		
	Hidrología subterránea	- 1	- 1	- 1		
	Suelo	-3	- 1	- 1		- 1
	Fauna	+ 1	+ 2			
	Vegetación	-3				
	Atmósfera	- 1	- 1	- 1		
	Ruido					
	Paisaje	+3	- 1	- 1		+ 1
	Empleo					
	Salud				- 1	
	Calidad de vida					
	Reforestación					
	Residuos	- 2				- 2

VII.1 Pronóstico del escenario.

Con apoyo del escenario ambiental elaborado en apartados precedentes, realizar una proyección en la que se ilustre el resultado de la acción de las medidas correctivas o de mitigación sobre los impactos ambientales relevantes y críticos. Este escenario considerará la dinámica ambiental resultante de los impactos ambientales residuales, incluyendo los no mitigables, los mecanismos de autorregulación y la estabilización de los ecosistemas

En virtud de que las obras de preparación del sitio y construcción serán desarrolladas sobre un predio impactado, a continuación se presentan las medidas de mitigación que han sido implantadas. Asimismo se presentan las propuestas para la etapa de operación y mantenimiento:

Soluciones adoptadas (Preparación del Sitio)

Etapa de Preparación del Sitio		
Factor afectado	Actividad que ocasiona el impacto	Soluciones
Uso de recursos naturales	Instalaciones provisionales	- Instalación de letrinas portátiles 1 por cada 10 trabajadores. - Es muy bajo el consumo de agua durante las actividades de construcción. El agua que se requiere es para limpieza de trabajadores en sitio y solo para riego de algunas áreas para evitar el polvo y partículas. - Para estas actividades se empleará agua cruda no potable suministrada mediante pipas. - Para el consumo de los trabajadores se comprará agua embotellada. - Se fomentará entre los trabajadores el ahorro del agua en el servicio sanitario.
	Pisos y avenidas	
Suelo y subsuelo	Instalaciones provisionales	- Los riesgos de erosión son mínimos en la zona; - Se instalará drenaje pluvial independiente, canalizando el agua hacia la red drenaje municipal para evitar que la misma se infiltre sin ser tratada. - Sólo se adquirirán materiales de bancos autorizados. - Colocar pisos de concreto y superficies impermeables que garanticen la prevención de la contaminación suelo ante posibles derrames de sustancias químicas.
	Pisos y avenidas	
Calidad del aire	Instalaciones generales	- Para evitar la emisión de polvos y partículas, se propone programa de riegos periódicos durante

Soluciones (Operación y mantenimiento)

Etapas de Operación y mantenimiento		
Factor afectado	Actividad que ocasiona el impacto	Soluciones
Uso de recursos naturales	Operación de proceso productivo	- Se establecerán programas de ahorro de energía y agua durante la operación de la estación de servicio para disminuir el consumo. - Se mantendrá actualizado el programa de mantenimiento de la maquinaria y equipo que incluirá inspecciones del buen funcionamiento de los equipos y maquinaria. - Elaborar e implementar un manual de buenas prácticas ambientales donde se indiquen las acciones de protección ambiental.
	Mantenimiento de maquinaria y equipo	
	Descarga de aguas residuales	
Calidad del aire	Abastecimiento de materia prima e insumos	- Las fuentes móviles que pertenecen a la empresa y de los proveedores generan dichas emisiones, por lo que deberá dar cumplimiento a programas de verificación vehicular. - Se dará mantenimiento a vehículos utilitarios. - Cumplir con las disposiciones del programa de contingencias ambientales atmosféricas de Morelos
	Almacenamiento y recolección de residuos	
Calidad del agua	Descarga de aguas residuales	- La empresa realizará análisis periódicos para comprobar la calidad de su descarga. - Programar y realizar mantenimiento periódico de limpieza y desazolve de los drenajes y trampa de combustibles.

Etapa de Operación y mantenimiento		
Factor afectado	Actividad que ocasiona el impacto	Soluciones
	Operación proceso productivo	- Se contará con sistema fijo contra incendio. - Se contará con almacenes para materiales peligrosos con sistemas de contención de derrames, tierra física e iluminación a prueba de explosión. - Capacitación del personal en el manejo de materiales y residuos peligrosos y atención a emergencias. - Anualmente se realizará la prueba de hermeticidad de tanques y líneas de conducción de combustibles. - Las instalaciones contarán con sistema de pararrayos.

VII.3 Conclusiones

De acuerdo con los análisis desarrollados, se establece que la mayoría de los impactos identificados durante las diferentes etapas del proyecto, son admisibles, inevitables y no modificables, así mismo las afectaciones son puntuales y poco significativas, en términos de la poca dimensión a ocupar en el proyecto (Gasolinera ligada a una tienda de conveniencia).

La ejecución de esta obra no alterará significativamente el medio ambiente, sin embargo, de algún modo apoyará el desarrollo integral de la Ciudad de Moroleón, Gto.

Las condiciones de seguridad empleadas en la edificación, para su operación, se prevén como eficientes y adecuadas al proceso de comercialización pretendido ya que las mismas se sujetan a regulación y vigilancia por parte de PEMEX.

Con relación a la normatividad urbana en sus diferentes manifestaciones, el proyecto es factible de desarrollarse con estricto apego a las mismas y al propio reglamento de

economía por ahorro de consumo de combustible y brinde mayor seguridad a los usuarios al contar con instalaciones más modernas.

En base a lo antes mencionado se puede considerar que el desarrollo del proyecto implica la generación de impactos tanto negativos como positivos y que las necesidades de desarrollo de los municipios, estado y nación requieren de inversión, pero que la misma sea realizada cumpliendo con medidas que ayuden a preservar la calidad del ambiente o aún más, mejorarlo y que esto se traduzca en mejoras en la calidad de vida de la población; considerando que esta es la idea que mueve a los inversionistas en este caso, **se considera como factible el desarrollo del proyecto**, de manera condicionada a las medidas de mitigación sugeridas en el presente estudio y las que llegue a considerar la autoridad competente.