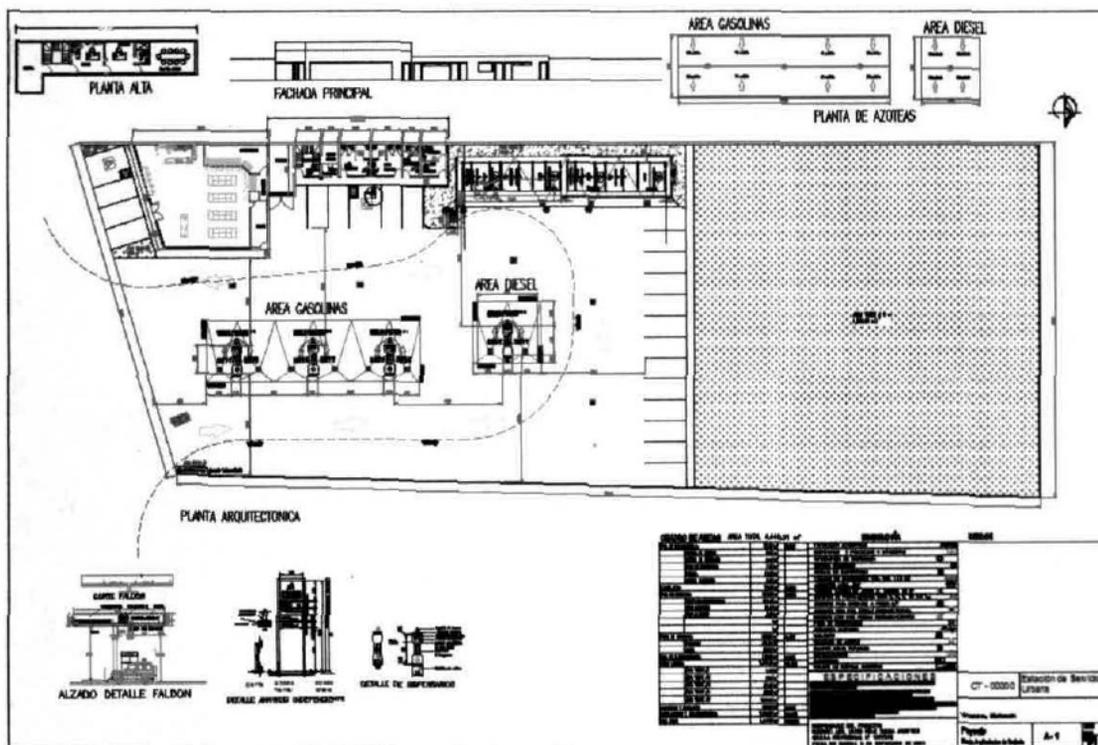
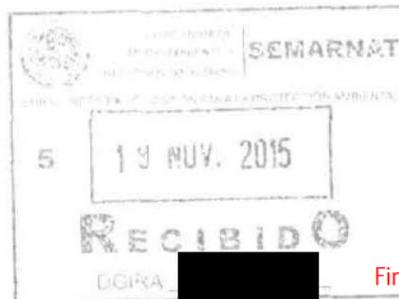


RESUMEN EJECUTIVO



MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR PRESENTADO PARA
PROMOVER: LA CONSTRUCCION Y
OPERACION DE LA ESTACION DE SERVICIO
TIPO URBANO, EN YURECUARO, MICHOACAN.



Firma de persona física,
artículo 113 fracción I
de la LFTAIP y artículo
116 primer párrafo de
la LGTAIP.



ESTACION DE SERVICIO

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

I.1.1 Nombre del proyecto

Se pretende la construcción y operación de la Estación de Servicio Tipo Urbano.

I.1.2 Ubicación del proyecto

El predio urbano, propuesto para el proyecto de la estación de servicio se ubica en la calle 16 de septiembre número 84 de la colonia Centro, en la localidad de Yurecuaro en el estado de Michoacán..

I.1.3 Tiempo de vida útil del proyecto

La ejecución del proyecto para la estación de servicio tipo urbana, se llevara a cabo en una sola etapa y tendrá una duración de 12 meses. Las franquicias de PEMEX para el establecimiento de estaciones de servicio, son por tiempo indefinido, por lo que se estima que con el mantenimiento y cuidados adecuados el periodo de vida útil mínimo de la estación será de 90 años, pudiendo alargarse por tiempo indefinido, si se cumple con la normatividad de PEMEX.

I.1.4 Presentación de la documentación legal

El terreno donde se pretende el establecimiento de la estación de servicio, se refiere a la fusión de dos predios con una superficie total de 4,440.37 m², la fracción I, consiste en el predio urbano ubicado en el punto denominado "Ojo de Agua" y que actualmente se encuentra registrado con el número oficial 84 sector 2, manzana 2, de la calle 16 de septiembre colonia centro de Yurecuaro, Michoacán, el cual tiene una extensión superficial de 2,220.37 m². Amparado por la escritura pública número 1,223 pasada ante la fe del Lic. Salvador Gálvez Magaña, Notario Público No.161 con residencia y ejercicio en Tanhuato, Mich. Inscrita en el Registro Público de la

Propiedad Raíz y de Comercio en el Estado bajo el número 15, tomo 1733, del libro de propiedad correspondiente al distrito de La Piedad y la fracción II, al predio rustico antes, actualmente urbano ubicado en Yurecuaro, Michoacán, el cual tiene una extensión superficial de 2,220.00 m². Amparado por la escritura pública número 1,214 pasada ante la fe del Lic. Salvador Gálvez Magaña, Notario Público No.161 con residencia y ejercicio en Tlanhuato, Mich. Inscrita en el Registro Público de la Propiedad Raíz y de Comercio en el Estado bajo el número 8, tomo 1732, del libro de propiedad correspondiente al distrito de La Piedad, Y en conjunto dan una superficie total nominal de 4,440.37 m².

El proyecto de la Estación de Servicio Tipo Urbana ocupara 4,440.01m² de la superficie total, propiedad de [REDACTED].

Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

La dirección de Urbanismo y Obras Públicas del municipio de Yurecuaro, emitió **licencia de uso de suelo positiva** para el establecimiento de una Estación de Servicio (Gasolinera) una tienda de conveniencia y locales comerciales, sin número con fecha 09 de julio de 2015.

Factibilidad de energía eléctrica emitida por la Comisión Federal de Electricidad, Zona La Piedad, numero ZLPDP-377/2015 de fecha 20 de julio de 2015

Factibilidad de agua potable y drenaje sanitario con número de oficio 191/2015 de fecha 27 de julio de 2015, emitida por el Comité de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Yurecuaro.

CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS O ACTIVIDADES Y, EN SU CASO, DE LOS PROGRAMAS O PLANES PARCIALES DE DESARROLLO

II.1. Información general del proyecto

II.1.1 Naturaleza del proyecto.

Se pretende la construcción y operación de un establecimiento destinado para la venta al menudeo de gasolinas Magna, Premium y Diesel al público en general, suministrándolos directamente de depósitos confinados a los tanques de los vehículos automotores, así como de aceites y grasas

lubricantes, el servicio de aire comprimido para neumáticos, agua y reparaciones menores, tienda de conveniencia y locales comerciales.

La Estación de Servicio será Tipo Urbano con Franquicia PEMEX. Y contara con cuatro dispensarios, tres de ellos para la comercialización de las gasolinas Magna y Premium, cada uno con cuatro mangueras dos de Magna y dos de Premium. Y un dispensario para Diesel con dos mangueras, los combustibles serán almacenados de la manera siguiente:

TQ-1	Gasolina Magna	60,000 lts.
TQ-1	Gasolina Premium	40,000 lts.
TQ-2	Gasolina Magna	40,000 lts.
TQ-2	Diesel	60,000 lts.

II.1.3.-Inversion requerida

La inversión para las obras desarrolladas y en general para establecer la funcionalidad de la Estación de Servicio Tipo Urbano está presupuestada en \$ 4'460,000.00 (cuatro millones cuatrocientos sesenta mil pesos 00/100 M.N.)

II.2.3.1 Superficie total requerida

El proyecto Estación de Servicio Tipo Urbano, se llevara a cabo, ocupando una superficie de 4,440.01m², superficie propiedad del promovente.

II.1.5.- Dimensiones del proyecto.

Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

El proyecto de la Estación de Servicio Tipo Urbana ocupara 4,440.01 m² que corresponde a la superficie total, propiedad de [REDACTED] Y albergará área de despacho de gasolinas y diesel, sanitarios, cuarto de máquinas, cuarto de control eléctrico, bodegas, oficinas, tienda de conveniencia estacionamiento, sanitarios, patio de maniobras, tanques de

combustible, andadores y áreas verdes de acuerdo al siguiente cuadro de áreas.

CUADRO DE AREAS AREA TOTAL 4,440.01 m²

ÁREA DE ADMINISTRATIVA:	37.13 m ²	0.84%
BODEGA DE LIMPIOS	7.60 m ²	
CUARTO DE MÁQUINAS	5.40 m ²	
BAÑO DE EMPLEADOS	7.33 m ²	
BODEGA	11.40 m ²	
CUARTO ELECTRICO	5.40 m ²	
PLANTA ALTA:	71.68 m ²	0.00%
ÁREA DE SERVICIOS:	201.06 m ²	4.53%
TIENDA DE CONVENIENCIA	181.30 m ²	
BAÑO HOMBRES	11.40 m ²	
BAÑO MUJERES	8.36 m ²	
	m ²	
	m ²	
ÁREAS DE DESPACHO:	241.08 m ²	5.43%
GASOLINAS	188.16 m ²	
DIESEL	52.92 m ²	
ÁREA DE ALMACENAMIENTO:	115.80 m ²	2.61%
ÁREAS VERDES:	1,826.35 m ²	41.13%
ÁREA VERDE #1	2.32 m ²	
ÁREA VERDE #2	8.83 m ²	
ÁREA VERDE #3	37.46 m ²	
ÁREA VERDE #4	82.08 m ²	
ÁREA VERDE #5	1685.66 m ²	
ANDADORES Y ESCALERAS:	169.82 m ²	3.82%
CIRCULACIONES Y ESTACIONAMIENTOS:	1,964.57 m ²	41.64%
ÁREA TOTAL:	4,440.01 m ²	100.00%

II.2.1 Programa General de Trabajo

De acuerdo al programa de trabajo la construcción e instalación de la estación de servicio se realizara en 12 meses, con las actividades descritas en el calendario de obra correspondiente.

II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos

El predio urbano, propuesto para el proyecto de la estación de servicio, que se ubica en la calle 16 de septiembre número 48 de la colonia Centro en el

de la localidad de Yurecuaro, se encuentra como lote urbano utilizado como estacionamiento y bodega y presenta las medidas y colindancias siguientes:

Norte	41.90 metros con propiedad de Luis Villanueva Cazares y sucesorio J. Jesús Márquez Méndez y/o José Jesús Márquez Méndez.
Sur	40.82 metros con calle 16 de Septiembre
Oriente	104.00 metros con Rogelio Alcalá Ruiz
Oeste	115.40 metros con J. Jesús Márquez Méndez y/o José Jesús Márquez Méndez

El predio cuenta con calle pavimentada de 12.00 metros de ancho, con un carril por sentido, servicio de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario así como servicios de telefonía, televisión por cable, servicio de limpieza, de seguridad municipal, etc.

III. VINCULACION CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACION Y ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES

III.1.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND) 2013-2018

El proyecto construcción y establecimiento de la estación de servicio tipo urbano en Ciudad Hidalgo, Michoacán, **se encuentra vinculado en el eje cuatro del México prospero, que permite impulsar la creación de pequeñas empresas y generar empleos**

III.1.2.- PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN 2012 – 2015.

El proyecto construcción y establecimiento de la **Estación de Servicio Tipo Urbano**, en Yurecuaro del Estado de Michoacán, **se encuentra vinculado en el eje tres** Una economía sustentable al servicio de los michoacanos, **que permite impulsar la creación de pequeñas empresas así como la generación de nuevos empleos.**

III.2 PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO Y DE PLANEACIÓN:

III.2.1 PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO (POEGT)

El sitio del proyecto se ubica en el Región Ecológica 18.27 en la UAB 54 Sierras y Bajíos Michoacanos

Cuenta con una superficie de 9,600.85 km² y una población de 1'772,748 la población indígena corresponde a Purepecha.

Tomando en cuenta la escala a la cual fue desarrollado, lo descrito, las estrategias, y acciones establecidas en el POETG son de carácter general e indicativo y no establece criterios que regulen proyectos en particular, por lo que se puede establecer que el proyecto es congruente con las acciones del programa

III.2.2.-PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO ESTATAL DE MICHOACAN DE OCAMPO, PUBLICADO EN EL PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO, EL 11 DE FEBRERO DEL 2011.

Derivado de la revisión del Sistema del la Bitácora Ambiental de Michoacán el único ordenamiento disponible, que aplica para el proyecto Estación de Servicio Tipo Urbano es el PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO ESTATAL DE MICHOACAN DE OCAMPO. La unidad ecológica donde se localiza la Estación de Servicio Tipo Urbano, tiene aptitud identificada como urbana Y Una vez analizado cada uno de los lineamientos aplicables al proyecto, se concluye que no se identificó alguna contravención sobre la viabilidad ambiental para las obras y actividades que se pretenden realizar para la Estación de Servicio.

III.2.3.-PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO

De acuerdo al plano E-ZBS 72 Zonificación Básica de Uso de Suelo, el sitio de proyecto se encuentra ubicado como Área de Capacidad Agrícola Clase 1,

de acuerdo al programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo. Y debido a que el predio se encuentra en una colonia ya establecida, la Estación de Servicio Tipo Urbano pretendida es compatible con el uso de suelo.

III.2.4.- PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE YURECUARO, MICHOACAN.

En base al Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo y a los usos, reservas y destinos del suelo de acuerdo al sistema integral de planeación del desarrollo urbano del estado, integrado por Los programas de desarrollo urbano básicos y derivados del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Yurecuaro, que establece el ordenamiento general para el municipio, aprobado en sesión de cabildo el 31 de octubre de 2011, publicado en el Periódico Oficial del gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo el 27 de diciembre de 2011, e Inscrito en el Registro Público de La Propiedad el 07 de febrero del año 2012, de acuerdo al Plano E-ZS 03 de Zonificación Secundaria, se encuentra ubicado en un área urbana y urbanizable determinada como: Área Urbana determinada como: Habitacional Densidad Media Comercial y de Servicios con compatibilidad condicionada con Gasolineras, por lo que la Estación de Servicio Tipo Urbano pretendida tiene compatibilidad, conforme al programa de referencia.

Por lo que el H. Ayuntamiento de Yurecuaro emitió Licencia de Uso de Suelo Positiva, para el establecimiento de una Gasolinera, numero 0178/2015 de fecha 9 de julio de 2015.

El proyecto se encuentra vinculado al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Yurecuaro y de acuerdo al plano E-ZS 03 de

Zonificación Secundaria el área donde se pretende establecer la estación de Servicio Tipo Urbano se encuentra como Habitacional Densidad Media Comercial y de Servicios con compatibilidad condicionada con Gasolineras, compatible con el proyecto de Gasolinera

III.4.-Decretos y Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas.

El predio del proyecto no se ubica dentro de áreas naturales protegidas de jurisdicción federal ni estatal.

III.4. AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL

III.4.1 REGION HIDROLOGICA PRIORITARIA

Conforme a esta designación establecida también por la CONABIO, el sitio en estudio no se encuentra dentro de ninguna Región Hidrológica Prioritaria, la más cercanas a la zona de estudio es la RHP 58 CHAPALA-CAJITILÁN-SAYULA.

III.4.2 REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS DE MEXICO

La zona del proyecto no se encuentra dentro de alguna RTP, la más cercana es la RTP-113 Cerro Viejo- Sierras de Chapala.

III.4.3 AREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACION DE LAS AVES (AICAS)

Conforme al mapa de las AICAS publicado en la página web de la CONABIO, el sitio del proyecto para la construcción de la estación de servicio no se ubica dentro de ninguna Área de Importancia de Conservación de las Aves la más cercana se refiere a la AICA C-67 Laguna de Chapala.

Con respecto a las obras y actividades que se efectuaran para realizar este proyecto, estas no representan impactos significativos negativos adicionales, tanto a nivel local como a nivel regional, ni para las regiones antes descritas; ya que el predio propuesto se encuentra inmerso en la mancha urbana de Yurecuaro. Por otra parte, las regiones definidas y delimitadas por CONABIO no establecen políticas, criterios o restricciones que limiten el desarrollo de proyectos como La Estación de Servicio.

IV. DESCRIPCION DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

El área dentro se encuentra delimitada por el centro de población de Yurécuaro la cual tiene un área urbana actual de 551.84 hectáreas, a nivel regional el Municipio participa dentro del sistema Bajío, es importante mencionar que el predominio de nivel de jerarquía urbana dentro de la región es de nivel SERUC (Servicios Urbanos Concentrados) es decir en un Sistema Regional Rural.

En su viento norte colinda con el Rio Lerma, al oriente, poniente y sur con terrenos de cultivo, al oriente se encuentra la carretera que va a La Piedad y México, y al suroeste la que va a Tanhuato y Guadalajara, y finalmente está a una altitud promedio de 1530 metros sobre el nivel del mar.

Para delimitar el Área de Estudio se obtuvo la siguiente información: volumen, dinámica y proyecciones de población, plano cartográfico actualizado del Centro de Población y plano topográfico.

IV.2.1 Medio abiótico

Clima

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificada por E. García para adaptarla a las condiciones climáticas de la República Mexicana, la zona climática donde se realizara el proyecto corresponde a semicálido subhúmedo con lluvias en verano y porcentaje de lluvia invernal menor de 5. Pertenece al tipo de clima menos húmedo de los semicálidos subhúmedos. Tiene una precipitación pluvial anual de 700.00 milímetros y temperaturas que oscilan entre 13.0 y 38.0°C. Su fórmula climática es: (A)C(w0)(w).

Geología

Características litológicas del área

(al) Aluvión. Suelo formado por depósitos de materiales sueltos que han sido transportados por corrientes superficiales de agua, quedando materiales sueltos (gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes. Esta clasificación incluye los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación, los valles de los ríos y las fajas de pie de monte, en este tipo de suelo es donde se localiza el área del proyecto.

(Ar) Arenisca. Roca detrítica compuesta por partículas cuyo tamaño está comprendido entre 2 mm y 1/16 mm. Estas partículas son mayoritariamente minerales resistentes a la meteorización (cuarzo principalmente, micas, feldespatos y óxidos) y fragmentos de rocas. Cuando no están cementadas se denominan arenas.

(B) Basalto. Roca dura de color negro, gris oscuro o pardo oscuro. Este tipo de roca se encuentra al Este sobre el Cerro donde se encuentra La Nopalera.

Geomorfología

Conforme a la Carta Estatal de Regionalización Fisiográfica el sitio del proyecto se localiza en la morfoestructura del Sistema Volcánico Transversal, en su vertiente sur, misma que presenta una dinámica importante, la cual refleja en la variedad e intensidad de fenómenos tanto endógenos como exógenos. En específico la zona donde se ubica el proyecto, lo constituye la depresión del Lerma Chapala y los cerros el Blanco, Colorado, Doña Ana y Soledad. El sitio específicamente se ubica sobre la unidad de llanura aluvial.

Susceptibilidad de la zona a Sismicidad

El Municipio de Yurecuaro, Michoacán donde se localiza el sitio del proyecto se ubica en la zona de media sismicidad.

Presencia de fallas y fracturamientos

El sitio del proyecto no presenta fallas y/o fracturamientos que impidan la ejecución de la obra, la más cercana se ubica al norte a una distancia aproximada de 2.2 km, siendo esta una falla normal.

Edafología

El sitio del proyecto se ubica sobre esta unidad de suelo ***Vertisol pélico clase textural fina (Vp/3) fase física gravosa***. El Vertisol pélico se caracteriza por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en la época de sequía. Son suelos muy arcillosos, son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos.

Hidrología superficial

La zona del proyecto se ubica en la región hidrológica Lerma-Santiago RH12, dentro la cuenca del R. Lerma-Chapala, la superficie que abarca en la entidad es de 6,642.54 km². Esta porción de la cuenca es la que aporta a la región hidrológica el mayor volumen de escurrimiento por parte del Rio Lerma y sus afluentes. A su vez se ubica dentro la subcuenca R. Angulo- R. Briseñas, su hidrografía la constituye principalmente el Rio Lerma, la laguna el Tequesquite y las represas El Refugio y la Joya. El sitio del proyecto se ubica a una distancia aproximada de 220.00 metros en dirección norte del Rio Lerma

Hidrología subterránea

El área total de localidad de Yurécuaro posee una hidrología de material consolidado de alta permeabilidad y en consecuencia de escurrimiento de más del 10.3%, esto resultado de la condición orográfica que da lugar a una pequeña microcuenca dominada por varias escorrentías intermitentes y perennes.

IV.2.2.2 Medio biótico

El área donde se pretende desarrollar el proyecto está dentro de la mancha urbana, la vegetación donde se intenta establecer ha perdido sus atributos ambientales, ya que se encuentra desprovista de una vegetación nativa, misma que ha sido deforestada e impactada para las actividades ganaderas y agrícolas para diversos cultivos que se efectuaron hace años

Las especies herbáceas dentro de la zona del proyecto corresponden en su mayoría a diferentes especies de malezas, típicas de ambientes perturbados.

Fauna

La poca vegetación existente en la zona del proyecto, aunado a la expansión urbana y a la modernización de la localidad de Yurécuaro han modificado las condiciones naturales del área y las colindantes, que han contribuido a la poca incidencia de la fauna silvestre, la pérdida de vegetación ha incidido en la pérdida de hábitat para la fauna induciendo que las especies se desplacen hacia otras zonas. El área del proyecto está dentro de la mancha urbana de lo localidad de Yurécuaro, el tránsito de los automóviles y el ruido también es factor que ha causado el desplazamiento de la fauna silvestre.

Considerando lo anterior es posible afirmar que la fauna silvestre, es uno de los componentes ambientales más fuertemente afectados por la acción de actividades humanas, además de que la construcción de las zonas con vegetación natural afecta de manera relevante la distribución de estos organismos.

Como consecuencia del ambiente que persiste en el área del proyecto y zona adyacente se puede observar la presencia de:

Nombre común	Nombre Científico
Ardilla gris	<i>Sciurus aureogaster</i>
Conejo castellano	<i>Silvilagus floridanus</i>
Tecolote enano	<i>Glaucidium brasilianum</i>
Ratón de campo	<i>Peromyscus melanotis</i>

Ratón común	<i>Mus Musmculus</i>
Rata negra	<i>Rattusrattus</i>
Rata gris	<i>Rattusnorvergicus</i>
Zorrillo alistado	<i>Mephitismacroura</i>
Cuervo	<i>Corvuscorax</i>
Lagartija	<i>Sceloporusgramicusmicrolepidotus</i>
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>

IV.2.3 Paisaje

En la zona del proyecto se presentan diferentes unidades del paisaje, donde la combinación geomorfología-vegetación (uso del suelo) establece los componentes estructurales más apreciables y de mayor relevancia en los procesos geodinámicos.

Se trata de paisajes transformados *a priori* por la presencia y actividades humanas donde, atributos como el relieve han hecho el papel de modelación y regulación de los procesos del paisaje ya que tales atributos regulan la presencia de procesos biológicos (presencia de diferentes tipos de vegetación), hidrológicos (expresión y dinámica espacial del recurso hídrico, así como los procesos de degradación)

En este sentido las estructuras predominantes a nivel regional y que se presentan de manera particular en la zona del proyecto son:

- Zona urbana
- Agricultura de riego
- Agricultura de riego y temporal
- Matorral

El proceso de urbanización que presenta la ciudad de Yurécuaro observa una expansión física desordenada; en especial tiene a ocupar áreas hacia el este y sobre terrenos de alta productividad agrícola al oeste.

CAPITULO V IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

V.4. Evaluación de los impactos ambientales.

Para la evaluación de los impactos se utiliza una matriz de Leopold con algunas modificaciones, a continuación se designan claves de identificación.

La integración del Proyecto, Gasolinera ubicado en el municipio de Yurecuaro, en el estado de Michoacán, contempla actuaciones que generaran impactos tanto positivos como negativos, considerando como base las condiciones actuales de los diferentes componentes ambientales.

Componentes Ambientales Identificados			
	Interacciones	Impactos positivos y/o negativos	Sin efecto
Geomorfología	12	06	06
Agua	36	19	17
Suelo	24	12	12
Atmosfera	36	33	03
Flora	12	01	11
Fauna	12	01	11
Socioeconómicos	48	30	18
Paisaje	12	09	03
TOTAL	192	111	81

Para la evaluación de los Impactos Ambientales, en las etapas de preparación, construcción y operación, se trabajó con una matriz de Leopold modificada, la cual comprende para la etapa de preparación del sitio 35 impactos, en construcción 43 y 33 para operación, en total 111 Impactos.

RESUMEN DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS



MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN MODALIDAD PARTICULAR.
PARA UNA ESTACION DE SERVICIO TIPO URBANO, EN YURECUARO, MICHOACAN.

ETAPA	POSITIVOS	NEGATIVOS	TOTAL
PREPARACION	11	24	35
CONSTRUCCIÓN	10	33	43
OPERACIÓN	21	12	33
TOTAL	42	69	111

Haciendo una comparación de todos los impactos, tanto bióticos, abióticos como socioculturales y paisaje, se tiene que en general existe un impacto negativo de 15, en la matriz de comparación se encontraron en total un valor negativo de -600, impacto que sería el 100%, lo que nos indica que el proyecto Gasolinera, en el municipio de Yurecuaro, Michoacán, tendrá un impacto ambiental del **2.5%** en la totalidad del tiempo de su vida útil. Si consideramos únicamente los impactos ambientales (111 que sería el 100%) tendríamos una afectación del **13.51%**. De acuerdo al análisis realizado podemos afirmar que el impacto ambiental por las actividades del Proyecto construcción y operación de la Gasolinera, es bajo y por lo tanto viable..

CAPITULO VI. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL.

VI.2 Agrupación de los impactos de acuerdo con las medidas de mitigación propuestas

IMPACTO (S) AMBIENTAL (ES) EN LOS QUE SE ACTUA	MEDIDA (S) DE MITIGACIÓN (ES)	CLASIFICACIÓN	ETAPA (S)	FACTOR (ES) AMBIENTAL (ES) EN INTERVENCIÓN
Afectación de todos los componentes ambientales.	Personal técnico especializado en Supervisión Ambiental.	Prevención, remediación, rehabilitación, compensación y reducción.	Preparación, construcción, operación y mantenimiento	Vegetación, suelo, agua, aire, atmosfera, fauna y Paisaje.
Afectaciones a la flora y fauna	Aplicación del Programa Ambiental (reforestación)	Prevención, remediación, rehabilitación, compensación y Reducción.	Preparación, construcción y operación.	Flora y fauna.
Afectaciones a la vegetación y el aire por quemadas.	Aplicación del Programa Ambiental	Preventiva	Preparación, construcción	Vegetación y atmosfera

MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN MODALIDAD PARTICULAR.
PARA UNA ESTACION DE SERVICIO TIPO URBANO, EN YURECUARO, MICHOACAN.

IMPACTO (S) AMBIENTAL (ES) EN LOS QUE SE ACTUA	MEDIDA (S) DE MITIGACIÓN (ES)	CLASIFICACIÓN	ETAPA (S)	FACTOR (ES) AMBIENTAL (ES) EN INTERVENCIÓN
Contaminación atmosférica por gases producto de combustión, ruido, contaminación de suelo y agua.	Dar mantenimiento y verificar constantemente a la maquinaria y equipo.	Prevención y reducción	Preparación del sitio construcción operación y mantenimiento.	Aire, agua y Suelo
Reducción de la cobertura vegetal, pérdida de suelo, ausencia de fauna, mala calidad del aire, alteración del paisaje.	Aplicación del plan de Reforestación	Compensación Remediación Rehabilitación	Operación y mantenimiento	Aire, suelos, vegetación, fauna, paisaje y agua
Contaminación de suelo, aire y agua.	Uso de baños portátiles de buena calidad y ahorradores de agua	Reducción	Preparación del sitio construcción, operación y mantenimiento	Suelo vegetación y fauna
Contaminación de aire, suelo, agua y Fauna	Aplicación del Plan de Manejo de Residuos sólidos urbanos.	Prevención y Reducción	Preparación, construcción, operación y mantenimiento	Aire, suelo, agua y fauna.

IMPACTO (S) AMBIENTAL (ES) EN LOS QUE SE ACTUA	MEDIDA (S) DE MITIGACIÓN (ES)	CLASIFICACIÓN	ETAPA (S)	FACTOR (ES) AMBIENTAL (ES) EN INTERVENCIÓN
Contaminación de suelo, flora y agua.	Aplicación del Plan de Manejo de Residuos Peligroso.	Prevención y Reducción	Preparación, construcción, operación y mantenimiento	Suelo, flora y agua.
Contaminación de suelo, flora y agua.	Aplicación del Plan de Manejo de residuos de Manejo Especial	Prevención y Reducción	Preparación construcción, operación y mantenimiento	Suelo, flora y agua
Contaminación del agua	Construcción de las redes de drenaje	Prevención	Operación	Agua
Contaminación del aire por polvos.	Humedecer el área de trabajo Cubrir los vehículos que transporten materiales	Prevención y Reducción	Preparación del sitio y Construcción	Calidad del aire

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES REGIONALES Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

VII.3. Conclusiones.

Cualquier actividad que se realice en un sistema natural es susceptible de provocar el deterioro de las condiciones naturales del mismo, afectando la topografía, el paisaje, la flora y fauna, y otros componentes del medio físico, por lo que es importante, a través de las medidas de mitigación propuestas, reducir la magnitud de los impactos producidos y evitar que éstos se conviertan en impactos sinérgicos significativos.

El proyecto de construcción y operación de la Gasolinera en Yurecuaro., es una obra de suma importancia para la región, considerando que las instalaciones se pretenden integrar en un predio previamente impactado, el cual cuenta con construcciones, además presenta rellenos en suelo natural, no cuenta con vegetación y por lo tanto tampoco fauna; se localiza en un área urbana.

Las diferentes actividades que se desarrollaran para la realización de la obra tendrán afectaciones al medio ambiente, entre las que podemos destacar esta, excavaciones y extracción de suelo natural, se integrara obra propia para agua potable, drenaje, trampas de grasas y aceites; se nivelará, compactará, se integrara diferentes materiales y posteriormente la pavimentación y los depósitos de combustible, a la par de esto se realizaran las diferentes construcciones, con lo cual se afectara el grado de infiltración, por lo tanto la calidad del agua, el microclima. Los impactos identificados se caracterizan principalmente por ser de bajo impacto.

Para las diferentes actividades, será necesario el uso de maquinaria y

vehículos automotores, mismos que provocarán ruido y emisiones de gases producto de la combustión. Impacto de magnitud baja.

Con la implementación de la Gasolinera de Yurecuaro en el municipio de Yurecuaro, Michoacán, se mejorará la imagen del lugar, la integración de áreas verdes vendrá a cambiar la perspectiva que se tiene del lugar. De igual forma la integración de capital por las actividades dejará una derrama económica, de tal forma que se crearán fuentes de empleo, por lo cual el aspecto socioeconómico del proyecto es el que resulta más beneficiado. En éste caso el cambio y la integración de mejores condiciones en la zona, traerá consigo la generación de empleos y en general provoca una derrama económica en la zona de influencia del proyecto.

Haciendo una comparación de todos los impactos, tanto bióticos, abióticos como socioculturales y paisaje, se tiene que en general existe un impacto negativo de 15, en la matriz de comparación se encontraron en total un valor negativo de -600, impacto que sería el 100%, lo que nos indica que el proyecto Gasolinera, en el municipio de Yurecuaro, Michoacán, tendrá un impacto ambiental del 2.5% en la totalidad del tiempo de su vida útil. Si consideramos únicamente los impactos ambientales tendríamos una afectación del **13.51%**.

Se puede concluir que el proyecto se considera ambientalmente procedente, considerando su ubicación y las necesidades a satisfacer, niveles de impacto existentes y características actuales del paisaje.