

RESUMEN EJECUTIVO DEL **MANIFIESTO DE IMPACTO** **AMBIENTAL**

MODALIDAD PARTICULAR

SOCIEDAD COOPERATIVA AGROPECUARIA DE
LA COMARCA LAGUNERA, S.C.L.



PROYECTO:

**“ESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIEDAD
COOPERATIVA AGROPECAURIA DE LA
COMARCA LAGUNERA”**



RESUMEN EJECUTIVO

I.1. Información general del proyecto.

I.1.1. Naturaleza del proyecto.

El presente proyecto es la regulación de una Estación de Servicio ya en operación, para la venta de gasolina y diésel automotriz, dicho proyecto se encuentra localizado en Calz. Fco. González e la Vega No. 201, CP 35070, Gómez Palacio, Durango, con un área total de 11,210.99 m² y un área ocupada de 4,427.73 m², y cuenta con área de isletas para el abastecimiento de Gasolina Magna, Premium y Diésel, para ello cuenta con 2 tanques de almacenamiento para cada uno de ellos, de una capacidad de 80 000 lts cada uno, los tanques son de tipo cilíndrico con doble pared y espacio anular definido, el tanque primario de acero al carbón y el secundario de fibra de vidrio (FRP).

Básicamente la operación consiste en el almacenamiento para su venta y distribución de gasolina tipo MAGNA y PREMIUM, así como combustible para camiones y vehículos tracción DIESEL.

I.1.2. Selección del sitio.

El presente proyecto se localiza en una zona urbana de la ciudad de Gómez Palacio, en el municipio de Gómez Palacio, ambientalmente no afectará al suelo, agua o aire ya que estos factores se encuentran afectados actualmente por la actividad diaria de las áreas colindantes además, de que este proyecto se encuentra en operación como una estación de servicios.

I.1.3. Ubicación física del proyecto.

Geográficamente se localiza en las coordenadas geográficas con Datum WGS84 del punto de referencia: 25° 33' 23.93" Latitud N, 103° 28' 27.25" Longitud W, a un altitud promedio de 1135 metros sobre el nivel del mar (msnm).

El proyecto se ubica al noreste del estado de Durango, al sur del municipio de Gómez Palacio, en la ciudad de Gómez Palacio.

I.1.4. Inversión requerida.

La inversión estimada fue de 4 millones de pesos.

I.1.5. Dimensiones del proyecto.

a) Superficie total del predio (en m²).

La superficie total del predio es de 11,210.99 m².

b) Superficie (en m²) para obras permanentes. Indicar su relación (en porcentaje), respecto a la superficie total.

La superficie ocupada por el proyecto es de 4,427.73 m².

I.1.7. Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

El proyecto se localiza en una zona urbana de Industria ligera, ubicado en Calz. Fco. González e la Vega No. 201, CP 35070, Gómez Palacio, Durango. La urbanización con la cuenta el proyecto es la siguiente:

- *Iluminación*
- *Drenaje*
- *Pavimentación*
- *Cordonería y banquetas*
- *Los servicios requeridos para esta estación son:*
- *Área de despacho.*
- *Techumbre en área de despacho.*
- *Área de circulación y estacionamiento.*
- *Cordonería y banquetas.*
- *Cisterna.*
- *Almacenamiento de tanques*
- *Sanitarios*
- *Áreas verdes*

II.1. Caracterización y análisis del sistema ambiental.

II.1.1. Aspectos abióticos.

a) Clima.

El Proyecto se encuentra localizado en la región Noreste del estado de Durango.

La clasificación del clima que impera de este territorio es muy árido, semicálido BWhw, con una temperatura media anual entre 18 y 22°C; la temperatura del mes más frío es menor a 18°C, y la temperatura del mes más caliente mayor a 22 °C. Con lluvias en verano y porcentaje de lluvia invernal de 5% a 10.2% del total anual. Los vientos predominantes provienen del Sureste al oeste.

b) Geología y geomorfología

En esta descripción se presenta la geología de las región, partes cercanas al proyecto incluyendo el área, estos datos se recopilaron según INEGI.

La huasteca potosina que es la región donde se localiza el presente proyecto en general está conformada en su mayoría por rocas sedimentarias; al área la constituyen un 60% de caliza, un 12% de lutitas, 10% de material aluvial y un 10% de caliza – lutita; la permeabilidad de estas rocas es media a excepción de las lutitas que tienen baja permeabilidad. Hacia el oeste y norte hay afloramientos de rocas ígneas.

La Sierra Madre Oriental se originó a fines del Cretácico y principios del Terciario, debido a un proceso orogénico que plegó la base sedimentaria mesozoica, constituida por anticlinales y sinclinales de estilo alpino muy estrechos, además ocurrió una fuerte dislocación de los estratos con fallas inversas. Tales estructuras tienen ejes de plegamientos orientados en dirección noroeste-sureste.

La Llanura Costera del Golfo Norte es una planicie sedimentaria cuyo origen está íntimamente relacionado con la regresión del Atlántico, iniciada desde el Terciario Temprano y debido al relleno gradual de la cuenca oceánica donde fueron acumulados grandes volúmenes de material rocoso provenientes del continente. El rejuvenecimiento continuado de la plataforma costera ha permitido

la erosión En esta descripción se presenta la geología de las región, partes cercanas al proyecto incluyendo el área, estos datos se recopilaron según INEGI.

Para el análisis de la geología se reconoce la provincia que se denomina Sierras y Llanuras del Norte, que en esta parte cuenta con una gran presencia suelo aluvial. El sistema de topoforma dominante en la región es de llanura. De acuerdo a la información que proporciona el INEGI, el territorio caracteriza en su composición geológica superficial, principalmente por una combinación de suelos (aluviales, eólicos), rocas sedimentarias (caliza, conglomerado) e ígnea intrusiva (granito).

En el área del proyecto la litología que se encuentra es de tipo suelo con su clave Q(s), de la era cenozoica, del periodo cuaternario.

La litología del municipio está conformada principalmente por Suelo: aluvial (88.9%) y eólico (1.0%), Sedimentaria: caliza (1.7%) y conglomerado (0.1%), Ígnea intrusiva: granito (0.9%).

c) Suelos.

El proyecto se localiza sobre un tipo de suelo Xerosol háplico como suelo primario, con un suelo secundario de tipo Fluvisol calcarico, de clase textural media, No presenta fase química, ni fase física (Xh +Jc/2).

d) Hidrología superficial y subterránea.

En general el municipio de Gómez Palacio, Dgo., cuenta con las corrientes de agua de tipo Intermitentes: La Vega, El Salto y Nazas. Con respecto al cuerpo de agua presente es de tipo intermitente, denominado como Nazas, solo el 0.4% de este se ubica en el municipio.

Hay treinta y siete regiones hidrológicas en el país, de las cuales, el proyecto se ubica en la Región Hidrológica 36, abarcando el 100 % del municipio de Gómez Palacio, Dgo.

II.1.2. Aspectos bióticos.

a) Vegetación terrestre.

Descripción general:

El presente proyecto se localiza en un tipo de uso de suelo y vegetación denominado como Zona Urbana, sin embargo, en el municipio, predominan los grupos de vegetación de tipo Agricultura de Riego (anual, semipermanente y permanente), Matorral Desértico Micrófilo, Matorral Desértico Rosetófilo, Vegetación Secundaria Arbustiva de Vegetación Halófila, Vegetación de Desiertos Arenosos y Vegetación Halófila Xerófila esto según, los datos recabados del INEGI en la carta de Uso de Suelo y Vegetación escala 1:250,000.

b) Fauna.

La descripción de la fauna que se presenta a continuación es la más representativa y está generalizada para la región y no específica del área del proyecto, debido a que el área en donde se localiza el proyecto ya se encuentra impactada.

Entre los grupos que destacan en la cuenca del Bolsón de Mapimí está el grupo de los vertebrados, reconociendo alrededor de 270 especies, entre ellas cinco anfibios, 36 reptiles, 28 mamíferos y aproximadamente 200 aves.

II.1.3. Medio socioeconómico.

a) Demografía.

- *Crecimiento y distribución de la población.*

Datos Generales, 2010	
Número de localidades del municipio:	359
Superficie del municipio en km ² :	842
% de superficie que representa con respecto al estado:	0.68
Cabecera municipal:	Gómez Palacio
Población de la cabecera municipal:	257,352
Hombres:	126,001
Mujeres:	131,351
Coordenadas geográficas de la cabecera municipal:	
Longitud:	103°29'54" O
Latitud:	25°33'40" N
Altitud:	1,138 msnm
Clasificación del municipio según tamaño de localidades ⁽¹⁾ :	Urbano Grande

III.1. Impactos ambientales.

a) Resumen de los impactos.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	ETAPA DEL PROYECTO OPERACIÓN	
		EVALUACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO (I)	
		Funcionamiento 100%	
		VALOR	RANGO
1. Medio Abiótico	1.1. Tierra		
	1.1.1. Suelos	-25	Leve
4. Medio Socio Económico y Cultural	4.4. Índices de:		
	4.4.1. Empleo	32	Moderado
	4.4.4. Ingreso per. capita	32	Moderado
	4.4.5. Ingreso sector público	32	Moderado

Conclusión:

Esta etapa presenta 1 impacto negativo leve o compatible lo cual no precisa de prácticas protectoras o correctoras. En cuanto a los impactos positivos se presentaron 3 y estos no se contemplan para las medidas de mitigación o corrección.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	ETAPA DEL PROYECTO MANTENIMIENTO							
		EVALUACIÓN							
		IMPORTANCIA DEL IMPACTO (I)							
		Util. Prod. Limp.		Eléctrico		Mecánico		Pintura	
		VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO
1. Medio Abiótico	1.1. Tierra								
	1.1.1. Suelos					-25	Leve		
	1.2. Agua								
	1.2.1. Superficial								
	1.2.1.2. Calidad	-23	Leve						
	4.3. Servicios de:								
4. Medio Socio Económico y Cultural	4.3.2. Educación y Capacitación	54	Alto	54	Alto	-54	Alto	-54	Alto
	4.4. Índices de:								
	4.4.1. Empleo	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado
	4.4.4. Ingreso per. capita	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado
	4.4.5. Ingreso sector público	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado

Conclusión:

Esta etapa presenta 2 impactos negativos compatibles o leves, los cuales no precisan de prácticas protectoras o correctoras, en cuanto a los impactos positivos se cuenta con 4 de magnitud alta ya que será indispensable para el buen funcionamiento del proyecto. Además se tienen 12 impactos positivos de magnitud moderados.

IV.1. Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.

El presente Programa de Prevención y Mitigación contendrá diseño, descripción, cronograma de ejecución y ubicación de todas las medidas previstas para eliminar, reducir, remediar o compensar los efectos ambientales negativos.

Con el fin de minimizar los impactos de las actividades de las Fases del Proyecto, se exponen una serie de medidas preventivas y de mitigación (correctoras) que se han considerado necesarias.

Las medidas preventivas evitan la aparición del efecto y actúan directamente sobre la fuente (el origen) de los impactos ambientales.

Las medidas de mitigación (correctoras) minimizan el impacto cuando es inevitable que éste se produzca, principalmente mediante acciones de restauración, intentando reducir o eliminar las afecciones que ya se han producido.

Aire.

Gases de combustión.

Se aplicará un programa de mantenimiento mecánico preventivo de los equipos y maquinaria, para evitar o minimizar los siguientes impactos: emisión de gases por fuentes móviles (maquinaria, camiones y vehículos pertenecientes a la empresa).

Suelo.

Con el fin de evitar la contaminación del suelo, se considera una acción prioritaria, que es la de establecer una gestión adecuada de la colecta, disposición temporal, transporte y disposición final de todos los residuos generados durante la operación, sean líquidos y/o sólidos.

Si hubiere escape, pérdida o derrame de algún material de las isletas, este será limpiado inmediatamente y conducido a la trampa de grasas para su separación.

Salud y seguridad industrial.

En el Proyecto se considera un aspecto fundamental, que es la Seguridad Industrial. Los trabajadores y operarios serán equipados con equipo de protección Personal, de acuerdo a la actividad que realizan y adaptados a las condiciones climáticas; tales como: gafas, tapones auditivos, cubre bocas, casco, guantes, botas y otros que por razones específicas de su labor se puedan requerir.

Se establecerá un control permanente y estricto de la dotación y del uso de equipos de seguridad por parte de los trabajadores.

Cronograma y Descripción de las Medidas de Prevención y Mitigación.

Impacto.	Descripción de la medida.	Cronograma de ejecución.	Ubicación.	Tipo de medida.
Suelo.	En caso de tener derrames por fugas de combustible o aceites a la hora de estar laborando se actuará de inmediato colocando tambos para recolectar el máximo de estos residuos, y en caso que haya algún derrame importante o considerable se recolectará la tierra contaminada colocándola en tambos y posteriormente acudir a un transportista autorizados para que disponga de los mismos. Los residuos tipo domestico serán colocados en tambos, mismos que serán puestos en lugares estratégicos dentro del área del proyecto para posteriormente ser llevados a la disposición final del municipal.	Operación y mantenimiento.	Estación de servicios.	Prevención y Mitigación.
Nivel de gases.	Los tubos de venteo deberán de estar en observación continua y darles mantenimiento preventivo.	Operación	Área del proyecto.	Prevención y Mitigación.

IV.1.1. Impactos residuales.

Tomado en cuenta que el proyecto se localiza en un área ya impactada por la mancha urbana, los impactos residuales considerados para el presente proyecto son los siguientes

- La estación de servicios (Autoconsumo) cuenta con sistema de retención de grasas (trampa de grasas y sólidos) lo que impedirá en gran manera la contaminación del suelo y el agua residual descargada y que generará lodos aceitosos resultados de la limpieza de las trampa de grasas, los

cuales deberán de ser retirados y manejados por empresas especializadas y autorizadas ante la SEMARNAT para su confinamiento final o tratamiento.

V.1. Conclusiones.

Las conclusiones generales del proyecto **"ESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIEDAD COOPERATIVA AGROPECUARIA DE LA COMARCA LAGUNERA"**, beneficiará las necesidades de la población aledaña al proyecto otorgando el servicio energético del combustible.

Los impactos generados por la actividad de operación serán principalmente la contaminación al suelo; producto de posibles fugas en los tanques de almacenamiento que para esto se tendrán las medidas de mitigación y prevención necesarias para evitar este problema ambiental como lo son contención subterránea del tanque, doble pared del tanque, entre otros ya mencionados. Otro impacto que generará en menor medida, pero no menos importante es la emisión de los vapores de hidrocarburos que se estarán presentando en el momento de estar despachando el combustible sin embargo estos por su pequeña emanación no pueden ser cuantificados o monitoreados.

El proyecto tendrá beneficios económicos al generar empleos permanentes durante su operación.

Cabe destacar que el predio donde se desarrolla el proyecto, no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.

Es necesario aclarar que los únicos impactos sobre los cuales no se tienen contempladas medidas de mitigación son la transformación del paisaje local.

En resumen, la mayoría de las actividades de este proyecto impactarán moderadamente el entorno, donde se desarrollan actividades de almacenamiento masivo de combustibles.

Por lo anteriormente expuesto, se considera que el proyecto, es ambientalmente factible siempre y cuando se apliquen las medidas de mitigación propuestas.