

RESUMEN EJECUTIVO

GASERVICIO MORELOS, S.A. DE C.V., con pretendida ubicación en : Blvd. Alicia Arellano de Pavlovich No. 476, esquina con Calle Rio Muerto y Calle Diana Laura Riojas, Poblado Miguel Alemán, Hermosillo, Sonora. Pretende el almacenamiento y venta de gasolinas Magna y Premium, así como Diesel.

El proyecto contará con la siguiente relación de áreas :

ÁREA	M ²	%
Área de servicio		
Gasolinas	120.54	1.17
Diesel	94.81	0.92
Área de tanques	114.66	1.11
Edificaciones		
Oficinas y servicios	76.80	0.74
Tienda de conveniencia	204.52	1.98
Áreas verdes		
Jardineras	6,210.16	60.06
Banquetas	107.93	1.04
Circulación general	3,410.58	32.98
AREA TOTAL DEL TERRENO	10,340	100

Aunque el uso actual del suelo se sale del programa municipal, el ayuntamiento extiende el uso de suelo otorgando permiso para el establecimiento de una estación de servicio mediante Número de oficio :CIDUE/DGDU/EBR/03926/14.

El predio es un terreno plano y baldío no se encuentran cuerpos de agua en el sitio del proyecto ni en sus colindancias. Tampoco cuenta con la presencia de vegetación ni fauna.

RESUMEN EJECUTIVO

La capacidad de los tanques es de:

1 taque de diesel de 100,000 lts y

1 tanque bipartido de gasolina Magna/Premium de 80 y 40 mil litros respectivamente, en total 120 mil lts

El numero de módulos será de 4

Se tendrá un almacén (cuarto de sucios) para almacenar los trapos impregnados con aceite, este será suficiente para almacenar : 3 m³ de residuos de manera temporal.

Durante la preparación del sitio se tendrán unas obras provisionales,

Bodega temporal: Se está contemplando utilizar una bodega temporal que se ubicará en el predio. En éste sitio se resguardará el material, equipo y maquinaria a utilizar en las actividades de preparación del sitio. Asimismo, se requerirá de sanitarios portátiles, los cuales serán rentados por una empresa particular.

Campamento: Se tendrá un tráiler tipo oficina móvil, los cuales servirán para atender contrataciones y facilitar el trabajo de oficina, a la cual se le incorporará equipo provisional de cómputo.

Letrinas sanitarias: Se subcontratarán letrinas portátiles, uno por cada 10 trabajadores, las cuales se instalarán en sitio estratégicos de trabajo.

Generadores diesel: se operarán dos generadores diesel, uno en campamento y otro en construcción, esto para proporcionar servicio de alumbrado para vigilancia nocturna y soportar los trabajos de soldadura y otros auxiliares.

RESUMEN EJECUTIVO

Todos los consumibles (diesel y gasolina) se obtendrán en las tiendas expendedoras (gasolineras) que existen en la localidad. Se utilizarán alrededor de 10, 000 litros de diesel y 2,500 litros de gasolina.

En la gran mayoría de los casos los combustibles serán suministrados directamente hacia los vehículos automotores (vehículos pick-up, maquinaria, etc.) en las estaciones de servicio que se ubican en la localidad; sólo se tendrán algunos depósitos de plástico o metal de 20 y 50 litros de capacidad para almacenar gasolina y suministrársela a equipo menor en el sitio del proyecto.

Durante la construcción se utilizará agua cruda de pipas abastecedoras de la localidad. El agua se trasladará en pipas o camiones cisterna con capacidad de 10,000 litros, el consumo de agua será alrededor de 3,000 m³. El agua, en algunos casos, se dispondrá en el terreno proyectado en depósitos o tambores de 200 litros .

También se utilizará agua potable para los trabajadores de la obra y se estima un gasto aproximado de 50 litros diarios.

El almacenamiento de los materias para construcción será en el sitio, los materiales se resguardarán en almacén temporal para protegerlos de los efectos meteorológicos así como del pandillerismo.

Para la etapa de operación se requerirán los siguientes materiales :

NOMBRE	CANTIDAD	CAPACIDAD		PERÍODO DE OPERACIÓN		
		CANTIDAD	UNIDAD	HORAS POR DÍA	DÍAS POR SEMANA	SEMANAS POR AÑO
Tanque de almacenamiento Diesel	1	100,000	Litros	24	permanente	permanente
Tanque de almacenamiento Gasolina	1	120,000	Litros	24	permanente	permanente

RESUMEN EJECUTIVO

Magna 80 mil lts/ Premium 40 mil lts						
Dispositivo para llenado de tanque (bocatoma)	1	-	-	24	permanente	permanente
Entrada hombre	2	-	-	24	permanente	permanente
Dispositivos para recuperar vapores	2	-	-	24	permanente	permanente
Dispositivo para purga	2	-	-	24	permanente	permanente
Dispositivo para medición	2	-	-	24	permanente	permanente
Bomba sumergible	2	-	-	24	permanente	permanente
Pozo de observación	2	-	-	24	permanente	permanente
Válvula de presión de vacío con arrestador de flama	2	-	-	24	permanente	permanente
Bombas en Islas de despacho	8	-	-	24	permanente	permanente
Pistolas de despacho	16	-	-	24	permanente	permanente

Los residuos que se generaran consisten en: residuos sólidos y residuos peligrosos.

En cuanto a residuos sólidos, se contará con recipientes para la basura en lugares estratégicos en área de gasolineras y diesel así como en las oficinas y servicios

RESUMEN EJECUTIVO

además también en la tienda de conveniencia; se dispondrán de un sitio autorizado por el Ayuntamiento de Hermosillo.

En cuanto a residuos peligrosos, se contará con cuarto de sucios para almacenamiento temporal de los mismos, colocándolos en botes metálicos con tapadera y etiqueta, su manejo y disposición final dependerá de una empresa especializada la cual será contratada por la empresa promovente.

Respecto a aguas residuales producto de la limpieza de las áreas estas estarán dirigidas al drenaje de la localidad, previa trampa de grasas.

Las aguas de drenaje sanitario se canalizaran hacia otro registro para finalmente ser descargadas a la red de alcantarillado municipal.

ACTIVIDAD ¹	TIPO DE DESCARGA	PARAMETRO CONTAMINANTE	VOLUMEN O NIVEL DE DESCARGA (TON/AÑO)	DESTINO FINAL DE LA DESCARGA
Emisiones fugitivas de vapores orgánicos volátiles al momento del despacho.	Emisiones a la atmósfera	Orgánicos Volátiles	2.9 mg/lts de VOC aprox.	Hacia la atmosfera
Agua residual proveniente de sanitarios y limpieza	Aguas residuales	Parásitos, bacterias, hongos etc.	13 m ³ mensuales	NOM-002-Semarnat-1996
Trampas para las grasas y las canaletas de captación de residuos	Aguas residuales		Sin dato	NOM-002-Semarnat-1996

La infraestructura para el manejo adecuado de los residuos :

RESUMEN EJECUTIVO

NOMBRE	CANTIDAD GENERADA (TON/AÑO)	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CLASIFICACIÓN	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN ALMACÉN	DESTINO FINAL
Desechos orgánicos	0.001	Botes metálicos para la basura	Residuo sólido urbano	Ninguno	Relleno sanitario
Envolturas de plástico, papel y vidrio	0.02	botes metálicos para la basura	Residuo sólido urbano (RSU)	Extintor 9 Kg. Tipo ABC	Relleno sanitario
Estopas, telas impregnadas de aceite	0.01	Contenedores cerrados herméticamente y etiquetados	Residuo peligroso	Extintor 9 kg tipo ABC	Serán trasladados a una empresa autorizada para el manejo de residuos peligrosos
Residuos de arena o aserrín utilizados para contener derrames	0.01	contenedor con tapa	Residuo peligroso (RP)	Extintor 9 Kg. Tipo ABC	Trasladado por medio de un tercero a sitio autorizado para el acopio de RP
Residuos de las áreas de lavado y trampas de grasas y combustibles	0.02	Contenedor con tapa	Residuo peligroso	Ninguno	Trasladados a una empresa autorizada en el manejo de residuos peligrosos

Vinculación con la normatividad.

En el sitio del proyecto no se encuentran Áreas Naturales Protegidas, así como tampoco cae en ninguna de las siguientes modalidades de CONABIO : Área de

RESUMEN EJECUTIVO

Interés para la Conservación de las Aves, Región Terrestre Prioritaria, Región Hidrológica Prioritaria, Región Marina Prioritaria.

A continuación se presenta en la figura 2 con la Ubicación de las 9 áreas Naturales Protegidas más cercanas al Estado de Sonora siendo la más cercana al sitio del proyecto las Islas del Golfo de California.

Dentro de las Regiones Marinas Prioritarias, la más cercana se encuentra a 50 km del sitio del proyecto en dirección poniente donde se encuentra El complejo Insular de Baja California.

ANALISIS DE LOS IMPACTOS ESPERADOS

La matriz del Proyecto se constituye de **15** actividades y **17** factores, en este caso, se tienen **82** interacciones que corresponden al **32.15 %** de la potencialidad de la matriz, la cual es de **255** interacciones totales.

De las 82 interacciones generadas en la diversas etapas del Proyecto, al separarlas por factores ambientales, se encontró que el **32.93 %** corresponde a Factores Abióticos con 27 interacciones; un **10.98 %** a Factores de Riesgo con 9 interacciones, y **56.10 %** a Factores Socioeconómicos con 46 interacciones.

En lo referente a etapas del Proyecto, se observó que durante la etapa de Preparación del Sitio se presentaron 14 interacciones aportando el **17.07 %**, mientras que la etapa de Obra Negra generó 32 interacciones, presentando **39.02%** y para la etapa de Operación se presentó la mayor parte del porcentaje, **51.22 %** con 42 interacciones. Todo esto nos da un total de 82 interacciones posibles durante el desarrollo del Proyecto.

Por carácter de importancia, tenemos que el **48.78 %** de los impactos generados son Adversos y **51.22%** son Benéficos.

De los Impactos Adversos, se tiene que el **45.12%** son considerados poco significativos son 37 interacciones, mientras que **3.66%** y 32 interacciones fueron significativas.

RESUMEN EJECUTIVO

De los Impactos Benéficos, tenemos que el **20.73%** se refiere a impactos poco significativos presentando 17 interacciones y que el **30.49%** con 25 interacciones es significativo.

El proyecto contempla diversas medidas de prevención de impactos ambientales, entre ellas podemos contar a las siguientes:

Durante la etapa de preparación del sitio las maquinarias y vehículos deberán mantenerse en buenas condiciones mecánicas, mediante un programa de mantenimiento que garantice una buena afinación y la conservación de los silenciadores y dispositivos para la reducción de emisiones contaminantes, se evitara mantener los vehículos con el motor encendido durante periodos prolongados innecesarios.

Los vehículos de transporte de materiales deberán contar con lonas para cubrir la carga y evitar la dispersión de partículas, estas medidas disminuirán la cantidad de partículas emitidas a la atmósfera, así como el nivel de ruido, en caso de que se presenten vientos moderados a fuertes, se procurara, en lo posible, cubrir los montículos de material pétreo (arena, grava, polvo de piedra, etc.) para evitar que se formen tolvánicas. Se efectuara un mantenimiento y limpieza continua a los servicios de apoyo, en particular a las letrinas y depósitos de residuos sólidos, estos deberán de colocarse lejos del paso del personal.

Los depósitos de residuos deberán permanecer cerrados para evitar que la fauna nociva tenga acceso a ellos.

Los residuos no deberán quemarse al aire libre.

Los residuos de manejo especial o peligrosos deberán de manejarse de acuerdo a la normatividad correspondiente.

RESUMEN EJECUTIVO

Se contara con drenaje aceitoso y trampas de separación agua-combustible, el drenaje recorrerá desde el área de los tanques de almacenamiento y pasa por las unidades despachadoras, ya que estas son las zonas con mayor probabilidad de sufrir derrames.

La tubería y tanques de almacenamiento de combustibles cuentan con doble pared para evitar fugas de combustibles. Las tuberías y tanques están habilitados con detector de fugas intersticiales. Los tanques cuentan con un sistema hermético de recuperación de vapores y una válvula de prevención de sobrellenado, para evitar derrames de combustibles.

Las áreas de dispensarios y tanques están impermeabilizadas con concreto hidráulico, con pendiente hacia el drenaje aceitoso por lo que cualquier derrame será conducido a las trampas de combustibles. Cada modulo de abastecimiento contara con un bote con aserrín para absorber cualquier derrame pequeño, así mismo contara con colchonetas absorbentes para casos de mayores dimensiones. El proyecto contempla extintores como sistema contra incendios, una cisterna con 10 m³ de agua como mínimo y extinguidores de diversas capacidades. Se contempla la construcción de un almacén de residuos peligrosos para un mejor control de estos.

Conclusiones.

El desarrollo del Proyecto **GASERVICIO MORELOS, S.A. DE C.V., (SUCURSAL CALLE 12)** a ubicarse en Blvd. Alicia Arellano de Pavlovich No. 476 esq. Con calle Rio Muerto y esquina con Calle Diana Laura Riojas en el Poblado Miguel Alemán de la Costa de Hermosillo será un incentivo para la economía local, ya que requerirá de diferentes tipos de mano de obra y de materiales, con lo que promoverá el flujo de capital entre los diferentes establecimientos mercantiles, de productos y de servicios existentes en el Poblado Miguel Alemán que de alguna manera se encuentran interrelacionados con la ciudad de Hermosillo.

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto constituye una derrama económica que viene a sumarse al impulso que actualmente está teniendo el desarrollo económico en el Estado de Sonora. El impacto social que se ocasionará es significativo, considerando que será fuente de empleos por un periodo de tiempo considerable para cada etapa del proyecto.

Por otra parte, el proyecto no se contrapone a las políticas de crecimiento urbano de Hermosillo, ya que el proyecto está diseñado de acuerdo a lo contemplado por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, tampoco tiene restricciones en cuanto al uso de suelo se refiere por alguno de los sistemas de áreas naturales protegidas.

El proyecto como parte de un sistema ambiental, tiene el compromiso de tomar en cuenta que su realización no comprometerá la biodiversidad de la zona y que los impactos adversos en general no son significativos. Además de que ya existen medidas efectivas para contrarrestar o minimizar la magnitud de los impactos negativos.