
ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA,
KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

RESUMEN EJECUTIVO

ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA,
KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

Nombre del Proyecto.

“Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente al Proyecto:
Estación de Servicio Tipo Carretero, a ser ubicada en la Carretera Villa
Hermosa – Teapa, Km. 53 + 500, Colonia Morelia, del Municipio de
Teapa, Tabasco.”

Nombre o razón social.

El promovente del proyecto es la empresa SERVICIO EL ABACÁ, S.A.
DE C.V.

La dirección del Mayko José Antonio Mollinedo Vázquez, Apoderado
Legal de La Empresa, es:

Boulevard:

No.

Referencia:

Colonia:

Ciudad:

Estado:

C.P.:

Teléfono:

Domicilio y teléfono del apoderado legal,
artículo 113 fracción I de la LFTAIP y
artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Descripción de la Obra.

Para la ejecución de la obra, se deberán realizar actividades de
preparación del terreno, construcción de obra civil, montaje de equipos

ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA,
KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

y accesorios, instalación de tuberías, pruebas de equipos, arranque y operación de la estación de servicio.

El servicio de expendio de combustibles constará de gasolina Magna sin, Premium y Diesel. Se instalarán 2 tanques de almacenamiento, Uno de los tanques será dividido para almacenar 60,000 lts., de Diesel y 40,000 lts., de gasolina Premium, el segundo tanque tendrá una capacidad de 80,000 lts., para combustible Magna Sin.

Los tanques serán de doble pared y su fabricación cumplirá con lo establecido en los códigos y estándares que se indican a continuación:

- ASTM American Society for Testing Materials.
- API American Petroleum Institute.
- NFPA National Fire Protection Association.
- STI Steel Tank Institute.
- UFC Uniform Fire Code.
- UL Underwriters Laboratories Inc.

En cuanto a la tubería que servirá para la conducción de combustibles, de vapores y venteos, todos los materiales utilizados estarán certificados bajo norma, códigos o estándares aplicables y clasificados de acuerdo a su número, tipo, marca, y cumplirán con el criterio de doble contención, utilizando tuberías de doble pared con un espacio anular (intersticial) para contener posibles fugas del productos almacenado en la tubería primaria

ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA, KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

Constará de dos islas para el suministro de los combustibles. Serán instalados 3 dispensarios, para el suministro de gasolinas Magna Sin y Premium, y 3 dispensario para el suministro de combustible Diesel.

Adicionalmente en la isla se tendrán los servicios complementarios obligatorios tales como: surtidores de aire y agua y equipo contra incendio; además de exhibidores de aceites.

La vida útil del proyecto está en función de una adecuada operación y mantenimiento de los equipos y diversos sistemas que conforman la estación de servicio; para los tanques de almacenamiento la vida útil está considerada para 30 años. Al término de este período, los tanques deberán ser reemplazados; las tuberías deberán ser inspeccionadas cada año para verificar su estado funcional y hermeticidad, corrigiendo las anomalías que se detecten en las pruebas efectuadas por la compañía especializada y certificadas por la unidad de verificación de pruebas de hermeticidad.

De una forma general, la estación de servicio Tipo Carretera, estará conformada por las siguientes áreas funcionales, elementos y componentes:

- **Administración.**
 - Gerencia
 - Administración.
 - Facturación.
- **Sanitarios.**
 - Empleados administrativos.
 - Empleados operativos.
 - Público usuario

- Bodegas y depósitos.
 - Bodega para limpios.
 - Cuarto de sucios.
 - Cisterna.
- Cuarto de máquinas.
 - Compresora.
 - Bomba de agua.
 - Planta de emergencia.
 - Sistema hidroneumático.
- Cuarto de control del sistema eléctrico.
 - Tableros de control.
 - Interruptores de fuerza y alumbrado.
- Módulos de abastecimiento.
 - Una islas, para el suministro de gasolinas magna sin y Premium.
 - Una isla para el suministro de combustible Diesel.
- Almacenamiento de combustibles
 - Un tanque de pared doble con compartimentos interno, para una capacidad de almacenamiento de 40,000 lts. de gasolina Premium, y 60,000 lts. de Diesel.
 - Un tanque de pared doble con capacidad de almacenamiento de 80,000 lts de gasolina Magna Sin.
- Accesos, circulaciones y estacionamientos.
 - Rampas.
 - Guarniciones y banquetas.
 - Circulación vehicular.
 - Estacionamiento para vehículos automotores.
- Áreas verdes.
 - Zonas jardinadas.
- Área comercial.

ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA, KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

- Locales comerciales.
- Tienda de conveniencia.
- Cafetería.

Localización.

El terreno que se destinará a la Construcción y Operación de la Estación de Servicios Tipo Carretera, se encuentra ubicado en la Carretera Villa Hermosa – Teapa, Km. 53 + 500, Colonia Morelia, del Municipio de Teapa, Tabasco.

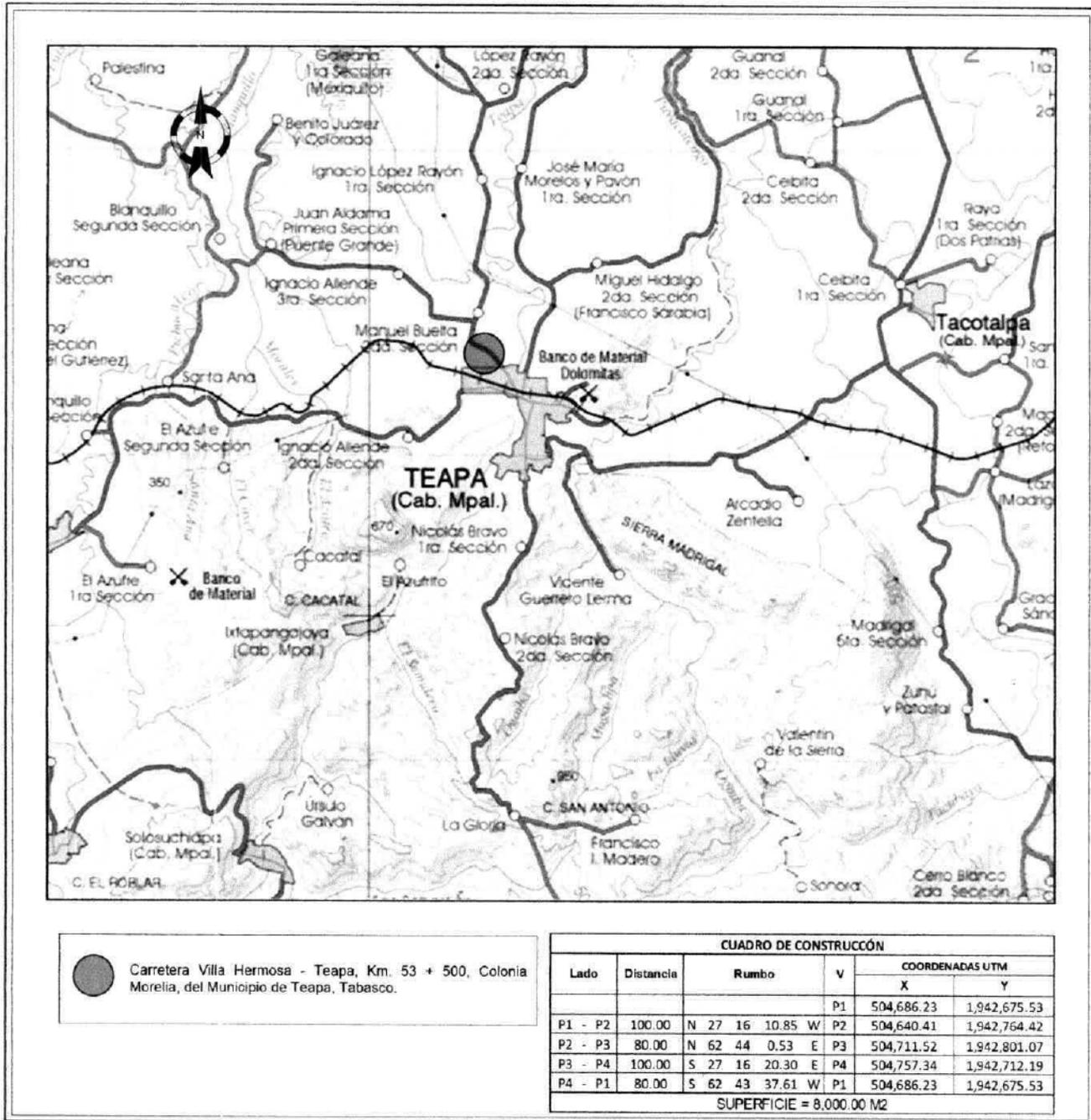
Las coordenadas UTM del polígono donde se construirá la estación de servicios para el suministro de gasolinas y diesel, se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro de construcción con coordenadas UTM.

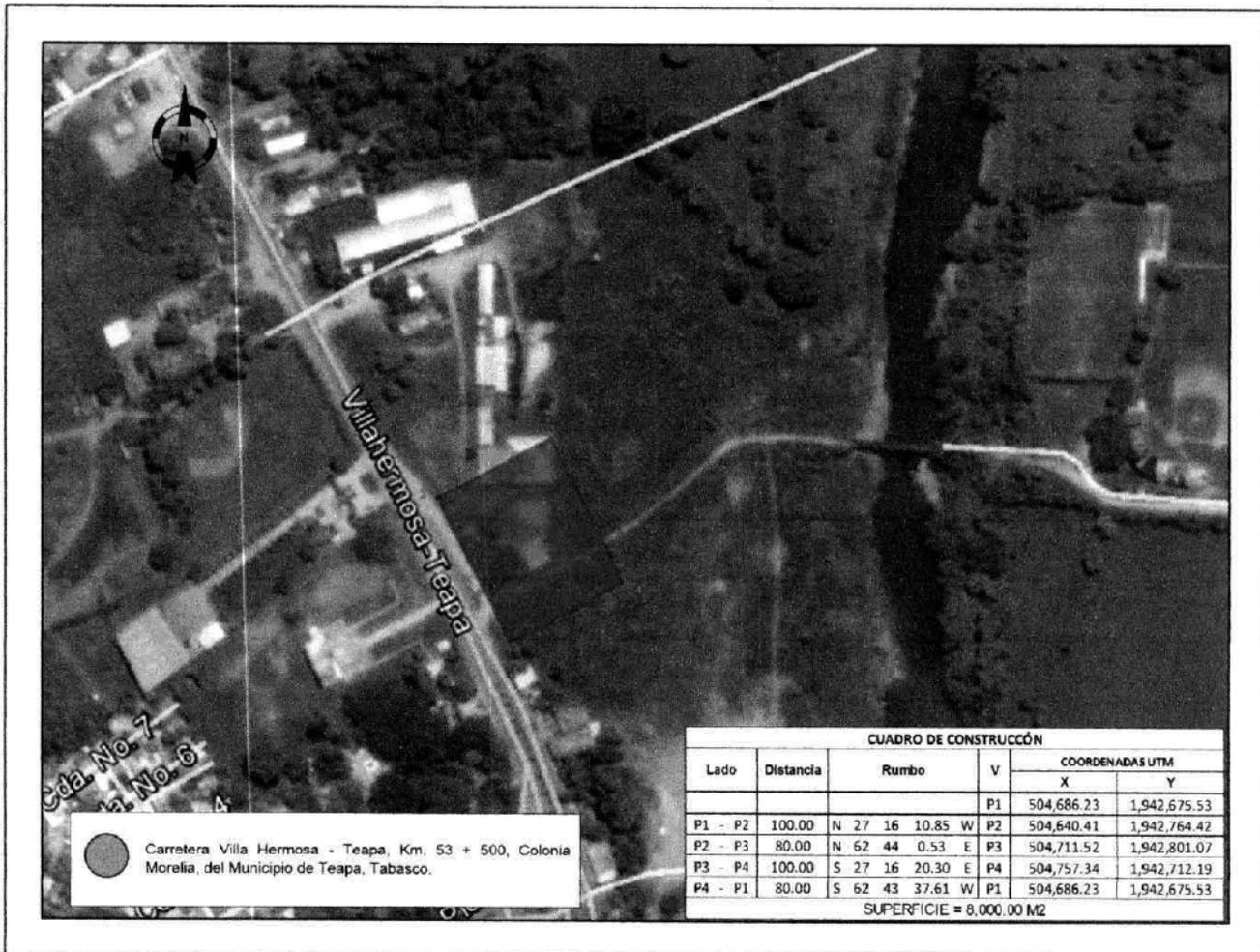
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN					
Lado	Distancia	Rumbo	V	COORDENADAS UTM	
				X	Y
			P1	504,686.23	1,942,675.53
P1 - P2	100.00	N 27 16 10.85 W	P2	504,640.41	1,942,764.42
P2 - P3	80.00	N 62 44 0.53 E	P3	504,711.52	1,942,801.07
P3 - P4	100.00	S 27 16 20.30 E	P4	504,757.34	1,942,712.19
P4 - P1	80.00	S 62 43 37.61 W	P1	504,686.23	1,942,675.53
SUPERFICIE = 8,000.00 M2					

ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA, KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.

Croquis de ubicación General.



Croquis de ubicación específica.



Dimensiones de la obra o actividad.

La superficie del predio donde se desarrollará el proyecto de instalación de la Estación de Servicio Tipo Carretera, corresponde a una fracción de 8,000.00 m². Esta superficie es la que será utilizada de forma permanente.

El siguiente cuadro, contiene el resumen de las superficies que serán utilizadas por el proyecto de forma definitiva.

Distribución de superficies.

Uso	Área (m2)	%
PLANTA BAJA		
Tienda de conveniencia	130.66	1.63
Facturación	7.36	0.09
Cto. Mecánico	3.17	0.04
Cto. Eléctrico	3.91	0.05
Baño Empleados	9.50	0.12
Baño Hombres	22.46	0.28
Baño Mujeres	22.91	0.29
Escaleras	2.41	0.03
Locales	78.52	0.98
Cafetería	47.64	0.60
PLANTA ALTA		
Cto. Limpios	17.44	
Recámara c/baño	48.22	
Liquidación	4.41	
Gerencia	26.81	
Administración	26.75	
Pasillo	3.82	
Baño	10.34	
EXTERIORES		
Áreas verdes	2594.24	32.43
Accesos, circulación y estacionamiento	4,653.94	58.17
Almacenamiento de combustible	132.3	1.65
Módulos de abastecimiento	291.04	3.64
Cisterna	20,000 lts.	
Superficie total	8,000.00	100.00

Descripción de la obra o actividad y sus características.

La actividad que se desarrollará en la instalación, consiste en un servicio a través del suministro de combustibles a vehículos automotores.

Durante su funcionamiento (operación) normal de la estación de servicio tipo carretera, se consideran las siguientes actividades:

- Recepción de combustible.
 - Arribo del auto – tanque.
 - Verificación del Producto
 - Descarga del producto.
- Partida del auto – tanque.
- Despacho de combustibles.
- Venta de lubricantes.

Por otra parte, también se consideran actividades de supervisión y mantenimiento, con la finalidad de constar y asegurar la correcta operación de la estación de servicio. Dentro de estas actividades podemos definir las en mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo.

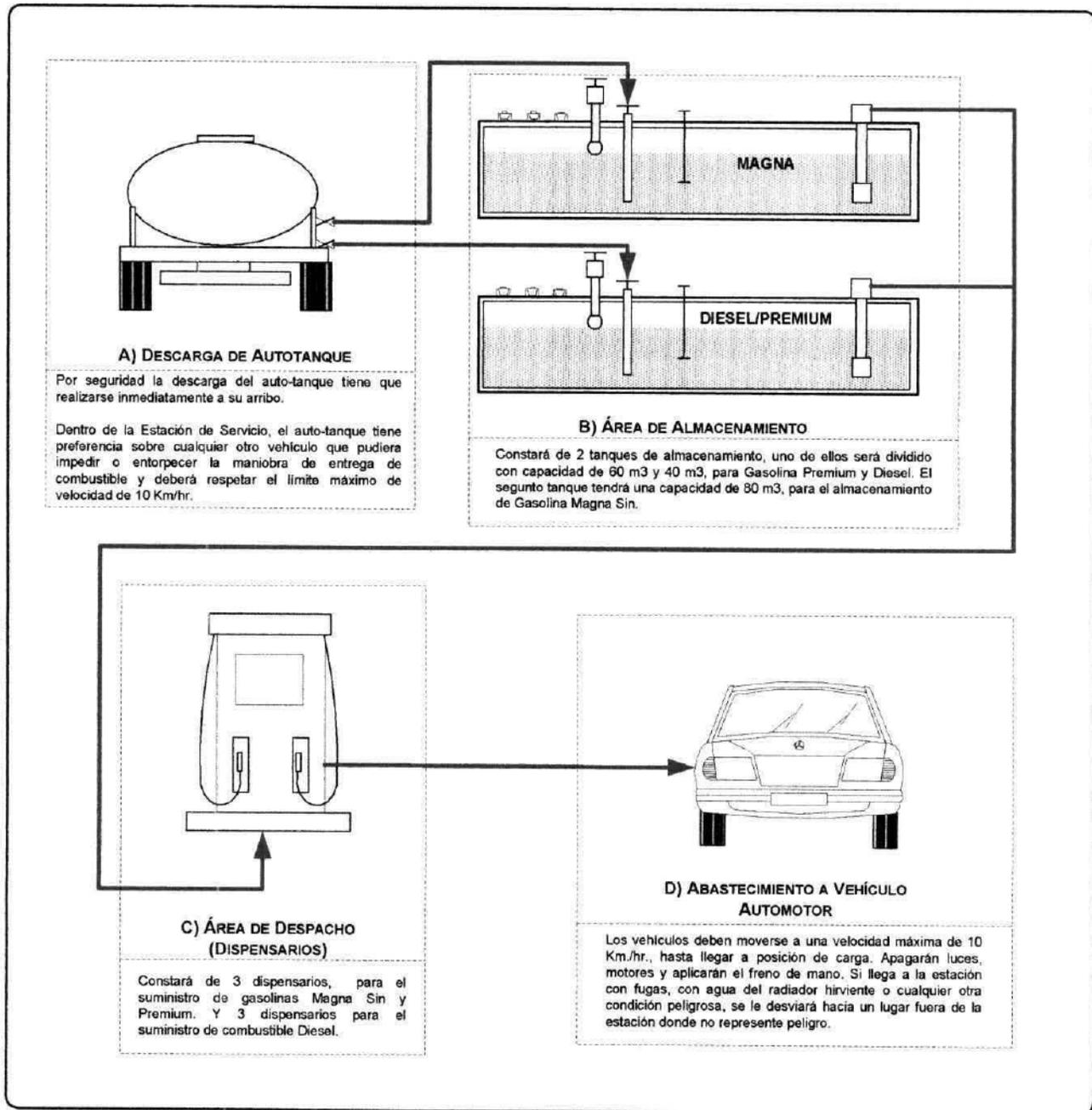
El mantenimiento preventivo, considera actividades que se desarrollan para detectar y prevenir a tiempo cualquier desperfecto antes de que falle algún equipo o instalación, sin interrumpir su operación.

El mantenimiento correctivo, contempla actividades que se desarrollan para sustituir algún equipo o instalación de acuerdo al programa de mantenimiento o por reparación o sustitución de los mismos por fallo repentino, en este caso se interrumpe su operación.

Como ya se mencionó, se tendrá una capacidad para el almacenamiento de 80 m³ de gasolina magna sin, de 40 m³ de premium y 60 m³ de diesel.

En la siguiente figura, se observa el diagrama de operación de la estación de servicio, desde el suministro o trasiego del combustible por el carro tanque, hasta el abastecimiento de combustibles en vehículos.

Diagrama de operación de la estación.



Programa general de trabajo.

La construcción de la estación de servicios tipo Carretera, desde su etapa de preparación del sitio, hasta el arranque e inicio de operaciones, está considerado para un periodo de 8 meses; contados a partir de que se cuente con todas las autorizaciones emitidas por las dependencias correspondientes y obtención de la licencia de construcción del H. Ayuntamiento de Teapa, Tabasco. En el siguiente cuadro, se observa el cronograma de actividades, en donde se indican los periodos de ejecución de cada uno de los conceptos que involucran al desarrollo del proyecto, en sus diferentes etapas.

Cronograma de desarrollo del proyecto.

Actividad	Meses											Años		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	...	30
Estudios y trámites previos														
Proyecto Ejecutivo	■													
Impacto ambiental permisos y autorizaciones		■	■											
Preparación del sitio y construcción														
Demolición de inmueble				■										
Limpieza, trazo y nivelación				■										
Desmante				■										
Despalme				■										
Excavaciones				■										
Cimentaciones				■										
Instalación eléctrica				■										
Instalaciones hidrosanitarias				■										
Instalaciones mecánicas				■										
Instalaciones hidráulicas y de aire				■										
Construcción de fosa para tanques de almacenamiento				■										
Suministro e instalación de tanques de almacenamiento				■										
Suministro e instalación de dispensarios.				■										
Construcción de edificios (Oficinas, cuarto de máquinas, bodega, sanitarios, tienda de conveniencia, locaños comerciales, cafetería).				■										
Construcción de estructura para zona de despacho				■										
Pavimentación con concreto hidráulico en zonas de despacho y áreas de circulación.				■										
Pruebas en tanques				■										
Siembra de arbustos y plantas de ornato en áreas verdes				■										
Limpieza general de la obra				■										
Operación y mantenimiento												■	■	■

Impactos ambientales identificados y medidas de mitigación a implementar.

Impactos ambientales.

Las actividades de preparación del sitio, generaran emisión de partículas suspendidas, principalmente por la dispersión de polvos y la emisión de gases contaminantes producto de la operación de maquinaria, aunque estas actividades se realizaran de forma temporal a corto plazo disminuyendo con la aplicación de medidas de prevención y mitigación. La zona donde se pretende la construcción de la estación de servicio ya se encuentra afectada y únicamente se observan pastos y vegetación arbustiva.

El nivel de ruido aumentara por la realización de las actividades de despalle y excavaciones en el predio, remoción de material producto de las actividades anteriores, así como por la utilización de la maquinaria pesada utilizada para la conformación del terreno, disminuyendo en su totalidad al terminar las actividades en esta etapa, contemplando que se realizarán de manera temporal y a corto plazo.

La eliminación de la vegetación por efecto de las actividades de limpieza, nivelación, desmonte despalle y excavaciones del predio, así como la limpia y disposición final de residuos, las influencias climáticas que se presenten en la zona, pueden dar como consecuencia la pérdida de la calidad físico-química del suelo afectando en cierto grado a la compactación y erodabilidad.

*ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA,
KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.*

Se generarán impactos por las actividades propias de la preparación del sitio.

Para las diferentes etapas del proyecto, se requerirá de mano de obra especializada y no especializada, la cual se puede contratar en las localidades cercanas a la zona del proyecto, viéndose beneficiada la población de forma temporal, por la contratación de sus servicios; así como de forma permanente durante la fase operativa.

Durante las actividades de construcción se generaran ruido, lo cual influye en ahuyentar a la poca fauna que se encuentra a los alrededores del predio donde se pretende la construcción de la estación de servicio, considerando este impacto de forma temporal.

Las actividades de operación y mantenimiento de la estación de servicio, generarán ruido por el despacho de combustible, trasiego de combustible a los tanques de almacenamiento, así como por los motores de los vehículos que adquieran combustible el cual será constante, también se generará ruido de forma temporal por el mantenimiento de instalaciones hidráulicas, por el mantenimiento de las trampas de grasas y aceites.

Medidas de mitigación.

El retiro de la vegetación deberá realizarse única y exclusivamente conforme lo establece el proyecto.

Queda prohibido la quema de maleza, el uso de herbicidas y productos químicos en las actividades correspondientes al desmonte y despalme.

El retiro de la vegetación deberá efectuarse de manera paulatina, permitiendo con ello la generación de partículas suspendidas (polvo), en el área seleccionada dentro del predio para su disposición posterior donde la autoridad municipal lo indique.

Contar con procedimientos para el manejo y disposición final de residuos, generados durante el desarrollo del proyecto, que permitan dar el seguimiento y vigilancia adecuadas para el cumplimiento de las disposiciones normativas establecida en la legislación ambiental vigente.

Las actividades de excavación de zanjas producirán material excedente mismo que será reutilizado en las actividades de nivelación del terreno, compactándolo y realizando riego por aspersión sobre este material para evitar su dispersión, hacia los predios colindantes, además de lo anterior se realizará una revisión y mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo que utilice combustible, evitando la mala combustión y la generación de gases contaminantes.

La limpia y disposición final de los residuos producto de la limpieza trazo y nivelación, así como del despalme tendrán que ser de forma continua conforme se avance la obra, para evitar la acumulación de material y crear un aspecto degradativo del paisaje. Esta disposición de residuos se realizará donde la autoridad municipal lo indique cuando el producto de las excavaciones y nivelación no se utilice en el predio.

La generación de residuos sólidos orgánicos como inorgánicos por los trabajadores de la obra, puede generar la proliferación de fauna nociva, por lo que será conveniente instalar recipientes de 200 L de capacidad, en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, los

cuales serán trasladados al sitio que indique la autoridad competente en la materia.

La remoción de la vegetación existente sólo se llevara a cabo en el área de construcción de la Estación de Servicio. Esta vegetación será retirada únicamente en el área requerida para el proyecto, dentro del mismo predio y dispuestas en lugares adecuados dentro del mismo predio o donde la autoridad municipal lo indique, identificando que no se encuentren especies contempladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras, las sujetas a protección especial y que establecen especificaciones para su protección.

El desenraice, que es parte del desmonte y despalme, se ejecutará por lo menos dentro de las superficies limitadas por líneas trazadas.

No se deberá de realizar quema del producto del derribo y deshierbe o una mala disposición en terrenos aledaños.

En la vegetación, más que medidas correctoras se deben aplicar medidas preventivas con el fin de reducir la superficie dañada.

La realización de las actividades de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio, promoverán la contratación de personal calificado y no calificado en la zona del proyecto beneficiando de forma directa a la población de la zona. Por otra parte beneficiará de forma indirecta a la población a nivel regional por la contratación de servicio especializado para el mantenimiento, así como por el suministro de combustibles, aditivos, aceites e insumos, por lo que el impacto se

*ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO CARRETERA, A SER UBICADA EN LA CARRETERA VILLA HERMOSA – TEAPA,
KM. 53 + 500, COLONIA MORELIA, DEL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO.*

considera benéfico a largo plazo, para la población, sin la aplicación de medidas de prevención y mitigación.