



RESUMEN EJECUTIVO
CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO
TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

Contenido

I.1 Proyecto.....	2
I.1.1 Nombre del proyecto.....	3
I.1.3 Ubicación del proyecto	4
I.1.4 Presentación de la documentación legal	5
I.2 Promovente	5
I.2.1 Nombre o razón social	5
I.2.2 Registro federal de contribuyentes	5
I.2.3 Nombre y cargo del representante legal	5
I.2.4 Dirección del promovente o de su representante legal	5
I.3 Responsable de la elaboración del estudio de Impacto Ambiental	5
I.3.1 Nombre o razón social	5
I.3.2 Registro federal de contribuyentes	6
I.3.3 Nombre del responsable técnico del estudio	6
I.3.4 Dirección del responsable técnico del estudio.....	6
I.3.5 Entidad Federativa.....	6
II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
II.1 Información general del proyecto	7
II.2.1 Programa General de Trabajo	11
III. Vinculación con ordenamiento jurídicos aplicables.....	12
IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.....	13
IV.1 Delimitación del área de estudio	13
IV.2. Aspectos bióticos.....	14
V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.....	15
VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales	20
VI.2 Impactos residuales.....	22
VII. Pronóstico del escenario	23
VII.2 Programa de vigilancia ambiental.....	24
VII.3 Conclusiones	24

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

I.1 Proyecto

El proyecto que se presenta para su evaluación en materia de impacto ambiental se denomina Construcción y **Operación de la Estación de Servicio Tipo Urbana Grupo Gasolinero DCA S.A. de C.V.**, geográficamente se encontrará en la región de la Sierra Sur, en el Municipio de Villa Sola de Vega, específicamente sobre la calle Leonardo Bravo 301, Esquina Centenario, Barrio Santa Anita, Tercera sección, Villa sola de Vega, Oaxaca.

Dicha estación de servicio está diseñada para la comercialización de combustibles (Gasolina magna, gasolina Premium y diésel), el suministro a los vehículos se realizará a través de dos Módulos (Dispensarios). En los cuales se ofrecerán los tres productos (Diésel y Magna y Premium) contando con seis mangueras en su totalidad. La capacidad de almacenamiento de la estación de servicio será de 200,000 litros de combustible almacenados en dos tanques de doble pared de alta densidad, de acero al carbón / resina poliéster isoftálica reforzada con fibra de vidrio uno de ellos bicompartido. En el primer tanque se almacenarán 100,000 litros de gasolina Magna, en el segundo tanque que es bicompartido se almacenarán 60,000 litros de Diésel y 40,000 litros de gasolina Premium.

El predio del presente proyecto tiene forma de trapecio, con una superficie de 577.73 m² y contará con zonas de bombas de suministro y oficinas, estacionamiento, cuarto de máquinas, circulación peatonal, circulación vehicular, y servicios sanitarios.

La poligonal de la estación de servicio se encuentra localizada en las siguientes coordenadas geográficas UTM, véase Tabla 1:

Tabla 1.-Coordenadas del predio

VÉRTICE	Coordenada UTM	
	Y	X
1	715357.69	1826538.61
2	715362.27	1826513.48
3	715336.86	1826509.47
4	715330.45	1826533.34

Zona 14 banda Q.

Las colindancias y las mediadas del predio se enlistan a continuación (imagen 1):

- Norte mide 25.00 metros y colinda con calle Bravo,
- Este mide 25.00 metros y colinda con calle sin nombre,
- Sur mide 21.24 metros y colinda con propiedad particular,

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- Oeste mide 25.26 metros y colinda con carretera federal 131 Oaxaca – Puerto escondido.

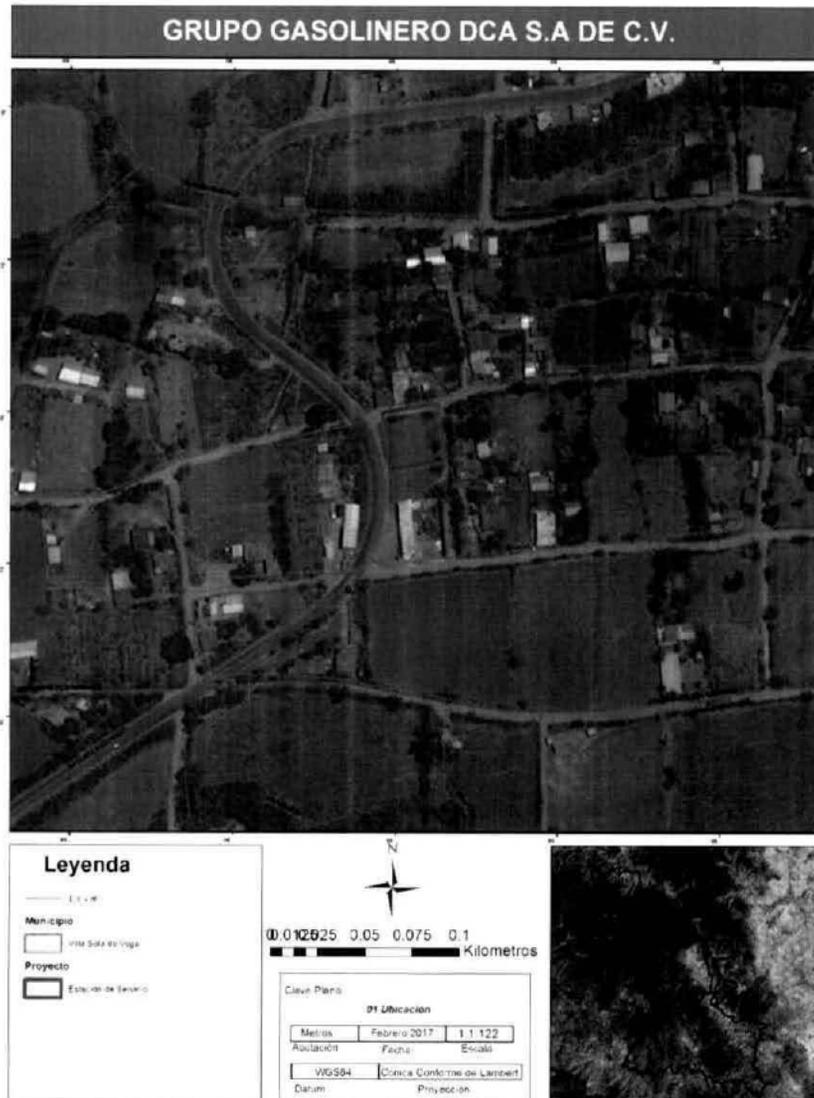


Imagen 1 Ubicación a escala microregional del proyecto

I.1.1 Nombre del proyecto

Construcción y Operación de la Estación de Servicio Tipo Urbana Grupo Gasolinero DCA S.A. de C.V.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

I.1.3 Ubicación del proyecto

La Estación de servicio se encontrará sobre la calle Leonardo Bravo 301, Esquina Centenario, Barrio Santa Anita, Tercera sección, Villa sola de Vega, Oaxaca (Imagen 2). El predio para el establecimiento de la estación de Servicio colinda con la carretera federal 131 y se encuentra dentro de la zona urbana del Municipio de Villa Sola de Vega, el predio está ubicado a la distancia mínima de resguardo requerida de 300 metros radiales de centros de concentración masiva, tales como escuelas, hospitales, guarderías, asilos; Por lo que este sitio de establecimiento de la Estación de Servicio es compatible, de conformidad con la normatividad vigente que establece que se permitirá la instalación de Gasolineras o Estaciones de Servicio en corredores urbanos y de servicios, vías principales, accesos a carreteras y acatando las Especificaciones Generales para Proyecto y Construcción de Estaciones de Servicio, vigente, expedidas por PEMEX Refinación.

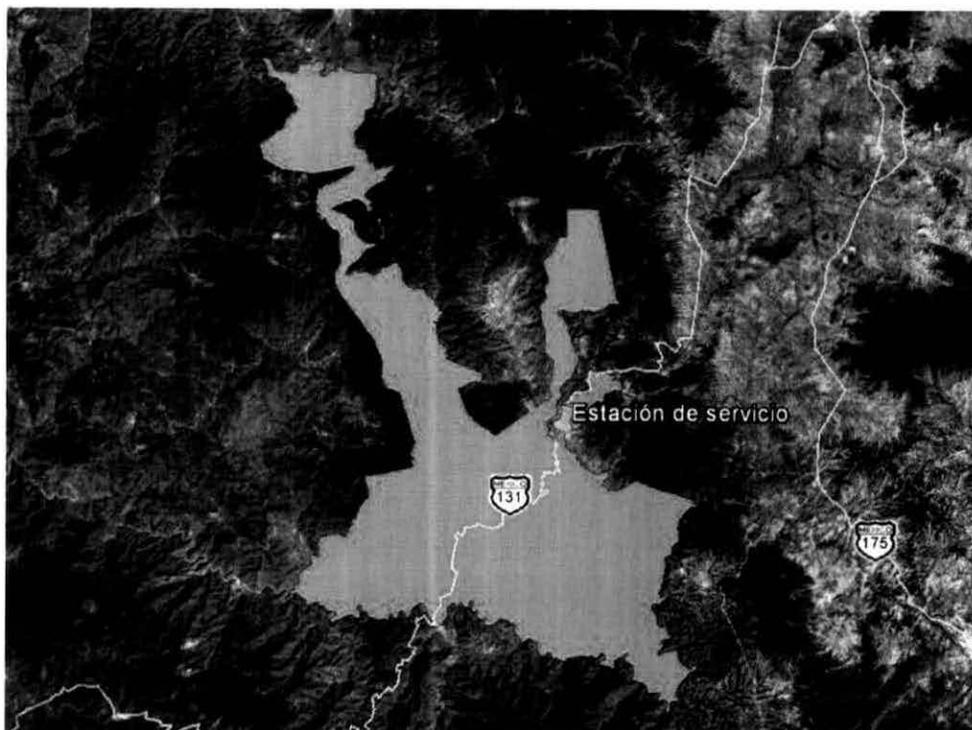


Imagen 1. Microlocalización del Municipio de Villa Sola de Vega, Oaxaca.

El predio donde se pretende realizar la construcción de la estación de servicio tiene forma rectangular, cuenta con una superficie de 577.73 m².

La vida útil del proyecto, de acuerdo a las características de los tanques, el tipo de material y los accesorios asociados que se utilizarán en la construcción, se estima que será de 30 años, aunque el incremento del tiempo es factible si estos son reemplazados, y si se aplica un buen mantenimiento a las instalaciones y al equipo.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

Para efectos del presente Se realizó un contrato de arrendamiento del inmueble localizado sobre la calle Leonardo Bravo 301, Esquina Centenario, Barrio Santa Anita, Tercera sección, Villa sola de Vega, Oaxaca, entre el C. Carlos Francisco Casas Escamilla como propietario de dicho perdió y como arrendatario el Grupo Gasolinero DCA S.A. de C.V. representado por el C. Carlos Francisco Casas Escamilla.

I.1.4 Presentación de la documentación legal

Se anexa copia del volumen numero treinta y cinco, instrumento mil ochocientos sesenta y nueve de fecha veintiséis de diciembre del dos mil dieciséis, mediante el cual se constituyó la empresa Grupo Gasolinero DCA Sociedad Anónima de Capital Variable ante el Lic. Blas Fortino Figueroa Montes, Notario Público número sesenta y cinco del estado de Oaxaca.

I.2 Promovente

I.2.1 Nombre o razón social

GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

I.2.2 Registro federal de contribuyentes

RFC: GGD161226MJ6

I.2.3 Nombre y cargo del representante legal

C. Carlos Francisco Casas Escamilla.

Se anexa copia del volumen numero treinta y cinco, instrumento mil ochocientos sesenta y nueve de fecha veintiséis de diciembre del dos mil dieciséis, mediante el cual en el tercer transitorio del acta constitutiva de la empresa Grupo Gasolinero DCA Sociedad Anónima de Capital Variable se nombra al C. Carlos Francisco Casas Escamilla como Administrador Único de la empresa.

I.2.4 Dirección del promovente o de su representante legal

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

I.3 Responsable de la elaboración del estudio de Impacto Ambiental

I.3.1 Nombre o razón social

Edgardo Alonso Pérez

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

I.3.2 Registro federal de contribuyentes

Registro Federal de Contribuyentes del responsable del estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3.3 Nombre del responsable técnico del estudio

Arq. Edgardo Alonso Pérez

I.3.4 Dirección del responsable técnico del estudio

Domicilio del responsable del estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II.1 Información general del proyecto.

El proyecto consiste en la construcción y operación de una estación de servicio tipo urbana, para la comercialización de gasolina Magna, Premium y Diésel, así como lubricantes, misma que tendrá una capacidad de almacenamiento de 200,000 litros de combustible almacenados en dos tanques de doble pared de alta densidad, de acero al carbón / resina poliéster isoftálica reforzada con fibra de vidrio uno de ellos bicompartido. En el primer tanque se almacenarán 100,000 litros de gasolina Magna, en el segundo tanque que es bicompartido se almacenarán 60,000 litros de Diésel y 40,000 litros de gasolina Premium.

El combustible y lubricante marca PEMEX serán abastecidos por PEMEX Refinación. El suministro a las unidades se realizará a través de dos Módulos (Dispensarios). En los cuales se ofrecerán los tres productos (Diésel y Magna y Premium) contando con seis mangueras. La Estación de Servicio contará con el ingreso por la carretera federal 131 Oaxaca – Puerto escondido y una salida por calle sin nombre hacia el lado este del predio. Para mejorar la atención a clientes cada dispensario contara con:

- Tanques tipo PETROFAST
- Rejilla de aguas aceitosas
- Trampa de grasas
- Extintores
- Sistema contra incendios
- Botón para paro de emergencia
- Disparador de Agua y aire
- Exhibidor de lubricantes
- Depósitos de basura

La estación contará de manera general con baño de empleados, baño de hombres, baño de mujeres, cuarto de limpios, cuarto de controles eléctricos, cuarto de máquinas, cuarto de sucios, cuarto de residuos tóxicos, zona de facturación, administración, almacenamiento de combustibles y módulos de abastecimiento, patio de maniobras y áreas verdes los cuales estarán en un área de 577.73 m² y las instalaciones a construir se distribuyen como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2.- Cuadro de áreas.

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE %
1 Baño empleados	9.44	1.42

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

2	Sanitario hombres	17.63	2.66
3	Sanitario mujeres	18.13	2.75
4	Cuarto de limpios	15.44	2.33
5	Cuarto de controles eléctricos	9.24	1.39
6	Cuarto de maquinas	9.26	1.40
7	Cuarto de sucios	8.91	1.34
8	Cuarto de residuos tóxicos	5.72	0.86
9	Facturación	11.55	1.74
10	Administración	106.55	16.06
11	Almacenamiento de combustibles y Módulos de abastecimiento	106.57	16.06
12	Patio de maniobras, estacionamiento, accesos	322.20	48.57
14	Áreas verdes	22.74	3.43
	Total área construida	663.38	100
	Superficie Total del terreno	577.73	

Los dos tanques de almacenamiento de combustible se ubicarán justo debajo de los dispensarios, para esto se utilizarán tanques tipo PETROFAST que son adecuados para zonas con con disposición de terreno limitadas.

Las áreas que integran la estación de servicio son las que se describen a continuación:

- **Baño de empleados:** serán destinados para uso exclusivo de los trabajadores de la estación de servicio.
- **Sanitario de hombre y mujeres:** estarán dentro de la estación de servicio a disposición del público que desee utilizarlos diferenciando hombre y mujeres.
- **Cuarto de limpios:** Construcción para almacenar lubricantes de la marca Pemex, aditivos y otros productos para el funcionamiento de la Estación de Servicio.
- **Cuarto de controles eléctricos:** Sitio donde se instalarán los tableros eléctricos, centro de control de motores e interruptores de fuerza y alumbrado.
- **Cuarto de máquinas:** Construcción con suficiente ventilación donde se instalarán los compresores y bombas de agua.
- **Cuarto de sucios:** Lugar para depositar tambores con residuos peligrosos, botes de basura y envases vacíos de lubricantes y aditivos que se generen durante la operación de la Estación de Servicio.
- **Facturación:** zona dentro del área administrativa en donde se realizará únicamente la facturación de combustible adquirido en la estación de servicio.
- **Administración:** corresponde a las oficinas que se ubicaran en la estación de servicio, donde se realizaran todas las actividades administrativas

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- **Almacenamiento de combustibles:** Zona que tendrá una capacidad de almacenamiento de 200,000 litros de combustible almacenados en dos tanques subterráneos tipo PETROFAST. En el primer tanque se almacenarán 100,000 litros de gasolina Magna, en el segundo tanque se almacenarán 60,000 litros de Diésel y 40,000 litros de gasolina Premium.
- **Módulos de despacho de combustible:** Es la zona donde se localizan los dispensarios para el abastecimiento de los combustibles a los vehículos automotores. El suministro a las unidades se realizará a través de dos Módulos (Dispensarios). En los cuales se ofrecerán los tres productos (Diésel y Magna y Premium) contando con seis mangueras.
- **Accesos, circulaciones y estacionamientos:** Están constituidos por rampas, guarniciones y banquetas, circulación vehicular, circulación de autotanque y cajones de estacionamiento.
- **Áreas verdes:** Las áreas verdes de la Estación de Servicio abarcarán el 3.43% del total de la superficie a construir.

La superficie que se verá afectada por la construcción de la estación de servicio es de 577.73 m² lo que representa 100 % del total del predio, en el predio que actualmente tiene un uso agrícola, donde se siembra maíz y frijol, existen pastos en las colindancias del predio y especies de agave, además de un árbol de flor de mayo (Plumeria rubra f. rubra) que son especies de amplia distribución en la región.

Una de las características de la estación de servicio es que se mantendrá el 35.36% del predio como área verde, lo que equivale a 1,048.68 m², en donde se mantendrá la vegetación existente, y donde se mantendrá los procesos de infiltración de agua la subsuelo.

El área donde se pretende construir la estación de servicio se encuentra urbanizada debido al crecimiento del municipio y por ser una de las principales vías de acceso a la región de la costa de Oaxaca; el predio cuenta con los servicios básicos como son energía eléctrica, agua potable y alumbrado público. además de servicios adicionales como telefonía celular y fija, y vías de acceso.

En el municipio la principal vía de comunicación es la carretera federal 131 la cual recorre gran parte del municipio y es justamente sobre esta carretera donde se realizará la construcción de la estación de servicio, lo cual facilitará el acceso y suministro de insumos necesarios y durante la etapa de operación garantiza el flujo de vehículos en la zona.

Para tomar la decisión de ubicar el proyecto en la zona en cuestión se tomaron en cuenta los aspectos físicos, sociales, legales y de servicios.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- El terreno es plano con poca pendiente, lo que facilita las actividades de construcción y disminuye costos.
- En la zona se cuenta con los servicios necesarios para la instalación de una El predio donde se realizará la se encuentra dentro del área urbana del municipio de Sola de Vega.
- El predio se utiliza actualmente para la agricultura, así que no será necesario realizar cambio de uso de suelo.
- Las especies vegetales en el predio son muy pocas y son especies nativas de la región de amplia distribución.
- Se encuentra sobre una de las principales rutas de acceso a la región de la costa y municipios con afluencia turística, lo que garantiza la venta de combustibles.
- En las cercanías el predio no se desarrollan actividades consideradas altamente riesgosas, tampoco existen zonas de concentración masiva de personas.
- En el aspecto legal: se cuenta con documento de renta del predio

Se pretende desarrollar las actividades relacionadas con la construcción de una estación de servicio, en un periodo aproximado 8 meses, donde se llevará cabo actividades de limpieza y despalde, Terracerías, cimentación, instalaciones, edificación, equipamiento y acabados trazo, limpieza, colocación de las instalaciones hidráulicas y drenaje, instalaciones eléctricas y de instalaciones mecánicas.

1. Levantamiento topográfico y Mecánica de suelos
2. Limpieza y despalde
3. Excavación
4. Terracerías
5. Cimentación
6. Estructuras
7. Albañilería
8. Acabados Finales
9. Limpieza
10. Carpeta asfáltica
11. Áreas Verdes
12. Equipamiento
13. Carga y descarga de combustible
14. Despacho de combustible
15. Servicio de lubricantes
16. Circulación de automóviles
17. Mantenimiento a las áreas verdes

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

II.2.1 Programa General de Trabajo

Como ya se mencionó anteriormente la construcción del proyecto tendrá una duración de ocho meses como se muestra en la tabla 3, donde se incluye la etapa de preparación del sitio que incluye el despalme, terracerías, etc; la etapa de construcción que comprende las actividades de Obra civil (cimentación, estructura, albañilería, acabados, colocación de puertas y ventanas, limpieza, carpeta asfáltica, carpeta hidráulica), instalación de tanques subterráneos, instalaciones (sanitaria, eléctrica, especiales e hidráulica), barda perimetral y áreas verdes.

Tabla 3. Programa general de trabajo.

ETAPA	MESES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	SEMANAS							
PREPARACIÓN DEL TERRENO								
Levantamiento topográfico								
Limpieza y despalme								
Excavación								
Terracerías								
Acarreo de material								
CONSTRUCCIÓN								
Obra Civil								
Instalación de tanques y tubería								
Instalación Hidráulica y Sanitaria								
Pavimentos hidráulicos								
Barda Perimetral								
Acabados en los edificios								
Puertas y cancelería								
Jardinería								
Limpieza general								
ETAPA DE OPERACIÓN								Permanente

Debido a que la Estación de Servicio forma parte de una Franquicia, su programa de operación se debe sujetar a los procedimientos para el manejo seguro de los productos con la marca Pemex, tener definido el Plan de Contingencias o Programa Interno de protección Civil y tener personal capacitado para actuar en el caso que se presente una eventualidad.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

En ninguna de las etapas que se tienen contempladas en el proyecto se tiene contemplada la utilización de explosivos.

En la tabla 4 se hace un resumen del tratamiento que recibirán cada uno de los residuos que se generarán durante las diferentes etapas del proyecto:

Tabla4. Tratamiento para los residuos generados en el proyecto

Tipo de residuo	Almacenamiento Temporal/ Etapa	Destino Final
	Preparación del Sitio	
Residuos orgánicos	En Sitio	Relleno sanitario
Plásticos	En Sitio	Reciclado
Metal	En Sitio	Reciclado
Madera	En Sitio	Reciclado
	Construcción e instalación	
Residuos de Material de construcción	En sitio	Relleno del sitio Reciclado
Papel	En sitio	Reciclado
plásticos	En sitio	Reciclado
Metal	En sitio	Relleno sanitario
Madera	En sitio	
Residuos orgánicos		
	Operación y Mantenimiento	
Residuos orgánicos	En sitio	Relleno sanitario
Plásticos	En sitio	Reciclado
Papel y Cartón	En sitio	Reciclado

III. Vinculación con ordenamiento jurídicos aplicables

El proyecto, está regulado por instrumentos que señala la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de impacto ambiental, en donde los ordenamientos aplicables para la regulación de la construcción y operación de la gasolinera, están señalados en las Leyes, Reglamentos, Planes y Programas de Desarrollo, aplicables al proyecto.

- Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley de Hidrocarburos.
- Ley de Aguas Nacionales y su reglamento
- Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.
- Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental.
- Reglamento de la Ley de Hidrocarburos
- NOM-001-SEMARNAT-1996
- NOM-041-SEMARNAT-2006
- NOM-043-SEMARNAT-1996
- NOM-045-SEMARNAT-1996
- NOM-052-SEMARNAT -1993

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- NOM-080-SEMARNAT-1994
- NOM-081-SEMARNAT- 1994.
- NOM-138-SEMARNAT/SSA-2012
- NOM-EM-001-ASEA-2015
- Programa Nacional de desarrollo 2013-2018
- Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca.
- Especificaciones Técnicas para Proyecto y Construcción de Estaciones de Servicio de PEMEX

IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

IV.1 Delimitación del área de estudio

El área específicamente donde se encontrara el proyecto, se encuentra inmerso en un ecosistema urbanizado del área Urbana de la cabecera municipal de Este municipio, zona caracteriza por la prestación de servicios, de diversas índoles, entre las que destacan las comerciales y de servicios, así como un constante flujo vehicular por su colindancia con la carretera Federal 131; es notable observar que la delimitación del área en particular los elementos bióticos y abióticos que constituyen el sistema ambiental del sitio donde se establecerá el proyecto son el resultado de una renovación del propio ecosistema urbano, ya que en años anteriores, de alguna forma los recursos naturales originales fueron alterados por diversos factores antropogénicas a causa de la modernización y crecimiento de la población por ubicarse en una carretera federal.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

IV.2. Aspectos bióticos

A. *Vegetación terrestre*

Específicamente en el sitio donde se desarrollara el proyecto, de acuerdo a INEGI 2015, este se encuentra dentro de uso de suelo como Zona Urbana. Cabe mencionar que esta zona ha sido abandonada, por lo que las especies han restablecido su sucesión natural, ejemplo de ello es la presencia de árboles frutales como la papaya y el coco y especies de gramíneas y plantas trepadoras

Los componentes vegetales del sitio se muestran con un grado de perturbación, las especies arbóreas presentes notables corresponde a arboles así mismo cabe argumentar que de acuerdo al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación de Impacto Ambiental (SIGEIA) para el sitio tiene determinado que este sitio es Zona Urbana por lo que no requiere cambio de uso de suelo.

B. *Fauna.*

Durante el recorrido de campo efectuado en el predio no se identificó a ninguna especie faunística, por lo que se puede concluir que debido a la urbanización que se tiene en la zona, en el predio que ocupará el proyecto es nula la existencia de fauna. Por lo que no se localizaron especies bajo algún régimen de protección derivado de la normatividad oficial (NOM-059-SEMARNAT-2010) en el sitio de ubicación del proyecto ni en sus colindancias.

C. *Paisaje.*

La visibilidad del área de proyecto es relativamente baja, debido a dos factores importantes: la construcción en primera línea de las carreteras y construcciones urbanizadas tienen una alta densidad de visualizadores ubicados en tierra firme.

Visibilidad	Factor Visual	Área del Proyecto
Altitud	Densidad de vegetación	Debido a que el área donde se desarrollara el proyecto es una zona urbana, en la actualidad se encuentra desprovista de vegetación nativa natural.
Orientación	Posición del observador	Por las condiciones topográficas del sitio, la estación de servicio va a poder ser observada desde la Carretera Estatal No. 131, cabe señalar que a los alrededores se encuentran

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

Pendiente	Altitud de observación	La estación de servicio va a ser visible desde las inmediaciones, debido a que en sus alrededores no se encuentra ningún otro contratos en primera instancia
------------------	-------------------------------	--

El paisaje es susceptible a cambios estructurales en su sistema, a consecuencia de la fragmentación del área de estudio generado por actividades de origen antropogénico, las cuales han modificado y transforman el paisaje original en un paisaje artificial, donde aspectos antrópicos forman parte del paisaje final y se carece de la biota nativa. Actualmente el área de influencia del proyecto ha sido sometida a una alta y constante presión, lo que ha desvanecido la capacidad de resiliencia del ecosistema, presentando diferentes tipos de perturbación, como erosión, compactación, pérdida de diversidad y abundancia, alteraciones en los patrones de escurrimientos, contaminación de suelo y agua, entre otros

V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

Las acciones de un proyecto que puede ocasionar sobre los elementos del medio a ser susceptibles de recibir impactos, se reflejan en las relaciones causa-efecto, de manera particular, y de la situación sobre los elementos Flora y Fauna silvestre, suelo, agua, aire, paisaje, aspectos socioeconómicos de manera directa e indirecta. La metodología que sea utilizada deberá ser la idónea que permita al evaluador tener las herramientas para la toma de decisión en determinar si el proyecto causa efectos nocivos al ambiente o si la metodología es la correcta para la identificación de los impactos.

En función de los criterios establecidos y de la identificación de los posibles impactos, se establecen primeramente factores de ponderación para enseguida construir una matriz de impacto-ponderación que conduce a la valoración e importancia de los impactos.

La descripción de las diferentes etapas del proyecto son las siguientes.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

Preparación del sitio: Consisten en realizar los trabajos previos a la construcción, primeramente, se realiza la eliminación de la vegetación existente, el despalme de todo rastro de raíces y posteriormente la nivelación del terreno.

Construcción: Es una de las etapas principales del proyecto, consistirá en la cimentación de todas las estructuras que conformarán la estación de servicio, la edificación de las áreas proyectadas, construcción de estacionamiento y vialidades, así como la estructura de confinamiento de los tanques de almacenamiento de combustible.

Operación y mantenimiento: Etapa final del proyecto, pero la más larga en la cual se realizará la venta y distribución de combustibles a los vehículos que circulen por la carretera Estatal 131, además se dará mantenimiento a todos los equipos y maquinaria que se utilice.

A continuación, se describen los criterios que permitirán evaluar la importancia de los impactos producidos durante cada una de las actividades del proyecto:

Naturaleza del Impacto. Está definida por el carácter benéfico (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados. Se contempló a su vez una tercera clasificación (x), la cual podría ser utilizada en el caso de que la existencia de impactos de difícil calificación o sin estudios o información suficientes.

Intensidad. Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa. El intervalo de valoración está comprendido entre 1 (afectación mínima) y 12 (destrucción total), teniendo valores comprendidos entre éstos dos que expresan situaciones intermedias.

Extensión. Expresa el área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto. Los valores dados van de 1 (puntual o efecto muy localizado) a 8 (total o influencia generalizada en todo el entorno), presentando también valores intermedios. En el caso de que el efecto se produzca en lugar crítico, se le atribuirá un valor de cuatro unidades por encima del que le correspondería en función del porcentaje de extensión en que se manifiesta.

Momento. El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado. Los valores asignados son los siguientes: 4 para cuando el tiempo transcurrido sea nulo (momento inmediato) o cuando sea menor de 1 año (corto plazo); 2 cuando el período de tiempo va de 1 a 5 años (medio plazo), y 1 cuando el efecto tarde más de 5 años en manifestarse (largo plazo). Si, como en el caso anterior, concurriese alguna circunstancia que hiciese crítico el momento del impacto se le atribuirá un valor de una a cuatro unidades por encima del las especificadas.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

Persistencia. Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual, el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Teniendo valores como 1 (duración menor de un año, efecto fugaz); 2 (para una duración entre 1 y 10 años, efecto temporal), y 4 (sí dura más de 10 años, efecto permanente).

Reversibilidad. Quiere decir la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto; es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez que deja actuar sobre el medio. Toma valores de 1 (duración menor de un año, corto plazo); 2 (para una duración entre 1 y 10 años, medio plazo), y 4 (sí dura más de 10 años, efecto irreversible).

Sinergia. Este atributo contempla el refuerzo de dos o más efectos simples. Cuando una acción actuando sobre un factor, no es sinérgica con otras acciones que actúan sobre el mismo factor, el atributo toma el valor 1, si presenta un sinergismo moderado 2 y si es altamente sinérgico 4.

Acumulación. Da idea del incremento progresivo de la presencia del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Cuando una acción no produce efectos acumulativos se conoce como acumulación simple, se valora como 1; si el efecto producido es acumulativo, el valor se incrementa a 4.

Efecto. Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción. El efecto puede ser directo o primario, tomando el valor de 4, e indirecto o secundario con un valor de 1.

Periodicidad. Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico) se le asigna un valor de 2, de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular) toma valor de 1, o constante en el tiempo (efecto continuo) se les da valor de 4.

Recuperabilidad. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto; es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras). Si el efecto es totalmente recuperable de forma inmediata, se le asigna valor de 1 y a medio plazo se le asigna 2; si es parcialmente recuperable, o sea mitigable por algún medio, toma un valor de 4, y cuando el efecto es irrecuperable se le asigna el valor 8.

Importancia del impacto. - Es la importancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental y viene representada por un número que se deduce mediante el modelo

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

propuesto por Conesa Fernández V. (1996), en función del valor asignado a los atributos considerados.

$$i = \pm [3i + 2ex + pe + rv + si + ac + ef + pr + mc]$$

La importancia del impacto en tal metodología toma valores entre 13 y 100. Los impactos con valores de importancia inferiores a 25 son *irrelevantes* o *compatibles*. Los impactos *moderados* presentan una importancia entre 25 y 50. Serán *severos* cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y *críticos* cuando el valor individual sea superior a 75.

La esquematización de los valores descrito en esta etapa semuestra en la tabla 5

No.	CARACTERÍSTICA	CLAVE	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Naturaleza.	+	Benéfico	-
		-	Adverso	-
		x	Indefinido	-
2	Intensidad.	I	Baja	1
			Media	2
			Alta	4
			Muy alta	8
3	Extensión.	EX	Puntual	1
			Parcial	2
			Extenso	4
4	Momento.	MO	Largo plazo	1
			Medio plazo	2
			Inmediato	4
5	Persistencia.	PE	Fugaz	1
			Temporal	2
			Permanente	4
6	Reversibilidad.	RV	Corto plazo	1
			Medio plazo	2
			Irreversible	4
7	Recuperabilidad.	MC	Inmediatamente	1
			A mediano plazo	2
			Mitigable	4
			Irrecuperable	8
8	Sinergia.	SI	Sin sinergismo	1

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

			Sinérgico	2
			Muy sinérgico	4
9	Periodicidad.	PR	Irregular o periódico	1
			Periódico	2
			Continuo	4
10	Acumulación.	AC	Simple	1
			Acumulativo	4
11	Efecto.	EF	Indirecto	1
			Directo	4
12	Importancia	I	$i = I \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$.	

Basándose en esta tabla, la escala de valores para cada actividad será la siguiente:

NIVEL DE IMPACTACIÓN	VALOR
Impacto irrelevante o compatible	(I < 25)
Impacto moderado	(I = 25 a 50)
Impacto severo	(I = 50 a 75)
Impacto crítico	(I > 75)

Al asignar los valores se encontró que los impactos positivos son (4) cuatro positivos que corresponden a los beneficios del proyecto por el empleo y su impacto en la economía regional por la participación de la población y la generación de empleo.

Hay (4) cuatro impactos negativos que son los que se encuentran considerados como impactos MODERADOS.

Luego se tienen que el resto de los impactos evaluados son impactos negativos cuyo resultado fue como IRRELEVANTES O COMPATIBLES.

NO se encontraron impactos considerados como CRÍTICOS NI SEVEROS.

Como se muestra en la siguiente tabla.

Matriz de valoración de impactos

Irrelevantes o Compatibles	Moderados	Severos	Críticos
Producción de olores	Contaminación al suelo	----	----
Potencial de vistas	Partículas suspendidas		
Incidencia visual	Confort sonoro		
Humedad relativa	Gases contaminantes		
Microclima	----		

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

Importancia y valorización de los Impactos ambientales

De los efectos que se encontraron como Irrelevantes o Compatibles es importante mencionar que todos ellos pueden ser prevenible, controlable y vigilado con regulaciones vigentes.

De los impactos Moderados es importante decir que los impactos que serán acumulables, residuales o sinérgicos serán:

1. Contaminación al suelo
2. Partículas suspendidas
3. Confort sonoro
4. Gases contaminantes

Para los impactos Severos y críticos es de destacar que NO se encontraron estos impactos.

Ahora bien, dentro de la valorización realizada en la Matriz de identificación de impactos ambientales donde se realizó la calificación de Impactos Ambientales para el proyecto hay que considerar que también se encontró (4) cuatro impactos positivos siendo el empleo por la Participación de la población y los Ingresos para los habitantes en sitio del proyecto.

VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

La identificación de las medidas de mitigación o correctivas de los impactos ambientales se sustentan principalmente en la premisa de que siempre es mejor prevenirlos antes de producirlos, que establecer las medidas correctivas pertinentes.

De acuerdo a los impactos ambientales identificados se proponen las siguientes medidas de mitigación y compensación, para disminuir el impacto del proyecto sobre los factores identificados.

Elemento sobre el cual se genera impacto: Aire

- Se implementará el uso de cubre bocas por el personal en los momentos de producción de polvo.
- Se vigilará que los vehículos y maquinaria que trabajaran en obra, tengan buena combustión en cumplimiento a la normatividad relativa a la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.(NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006)

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- Los vehículos empleados para el transporte de material del banco a la planta deberán llevar la caja cubierta con lona para evitar la dispersión del material durante sus recorridos.
- Los vehículos empleados para el transporte de escombros deberán llevar la caja cubierta con lona para evitar la dispersión del material y serán entregados a un sitio autorizado.
- Los vehículos empleados para el transporte de material deberán moderar la velocidad de desplazamiento para evitar la dispersión de polvos.
- Se capacitará al personal que laborará en la estación de servicios con la finalidad de atender oportunamente y de manera ágil a los clientes para minimizar el tiempo de espera y reducir las emisiones.

Elemento sobre el cual se genera: Ruido

- Los trabajos se realizarán en el horario especificado en la Norma
- Se implementará el uso de equipo de seguridad para empleados.

Elemento sobre el cual se genera: Suelo

- Maquinaria y equipos a utilizar, contarán con el mantenimiento preventivo que permita la operación óptima y segura de todos sus componentes, evitando con ello el derrame de combustible o lubricantes.
- Se instalarán sanitarios móviles serán operados y se les dará mantenimiento con una empresa experta
- Dentro de las áreas de trabajo se especificará un área donde se depositarán los residuos sólidos generados (separando en orgánicos e inorgánicos).
- En el sitio no se realizarán ningún tipo de mantenimiento.
- En las áreas de despacho se contará con dos contenedores uno para el depósito de residuos peligrosos y otro para residuos comunes.
- Dentro de las áreas de trabajo se especificará un área donde se depositarán los residuos sólidos generados (separando en orgánicos e inorgánicos)
- Se contará con un área de almacenamiento de residuos peligrosos generados, que posteriormente serán entregados a una empresa autorizadas para su disipación final.
- Se contarán con trampas de grasas y aceites para el drenaje aceitoso, el cual no se verterá en el drenaje municipal, la limpieza estará a cargo de empresa especializadas y autorizadas para dicho fin.

Elemento sobre el cual se genera: Vegetación

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

- Se utilizarán para las áreas verdes especies nativas, que no tengan riesgo de invasión del hábitat
- Los ejemplares derivados serán triturados y empleados para composta y después usos en las áreas ajardinadas.

Elemento sobre el cual se genera impacto: Paisaje

- El almacenamiento y uso de todos los materiales procedentes de las excavaciones y escombros estarán controlados y rebasarán una altura a 4 metros.
- Se construirán espacios verdes en la estación de servicio, con la finalidad de aminorar el impacto al paisaje

Elemento sobre el cual se genera impacto: Socioeconómico

- Se generarán fuentes de empleo que representan uno de los principales impactos positivos del proyecto, contratando mano de obra local para acentuar mayormente dicho beneficio.

VI.2 Impactos residuales

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental en su artículo 3 Capítulo I define al Impacto Residual como: “El impacto que persiste después de la aplicación de medidas de mitigación”; se podrían considerar como residuales a los siguientes impactos encontrados en la evaluación del proyecto, que a continuación se describirán:

El propio hecho de la construcción del proyecto de la gasolinera conllevará un aumento en el riesgo ambiental de la zona. La empresa está altamente cualificada para atender estas instalaciones e implementará todas las medidas de seguridad y planes de contingencia diseñados a estos efectos que cumplan con todas las normas aplicables, lo cual minimizará en gran medida los posibles riesgos tanto ambientales como personales que puedan entrañar a la población local. Sin embargo, el riesgo ambiental asociado a una gasolinera del tipo náutico es siempre permanente, aunque mitigable prácticamente a cero.

Por la situación que guarda el área y las adyacentes en donde las condiciones ambientales han sido modificadas desde el suelo, vegetación y fauna modificados desde su estructura y funcionalidad, durante la etapa de preparación del sitio, construcción y operación de la Estación de Servicios no se identificó impactos residuales que impliquen efectos desfavorables que signifiquen el deterioro del medio ambiente; ya que tanto el desarrollo del proyecto, no se generará impactos ambientales a mediano o largo plazo que pudieran traducirse como impactos residuales, por lo tanto, permanecerá un ambiente equilibrado sin riesgo de ser modificado rigurosamente por el desarrollo de la Estación de Servicios.

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

VII. Pronóstico del escenario

En caso de desarrollarse el proyecto y con la aplicación de las medidas de mitigación propuestas en cada etapa de ejecución se espera un escenario estable que permitirá que los factores ambientales continúen con su funcionalidad; por lo que, no se permitirá que se realicen actividades de mantenimientos de los vehículos y equipos que se utilicen dentro del área y las colindantes, evitando con esto una contaminación al suelo y agua; durante las diferentes etapas y operación del proyecto los desechos sólidos se recolectaran y se depositan en tambores separándolos de acuerdo a su composición, los no biodegradables serán entregadas a empresas que se dedican al reciclaje, los biodegradables serán entregados a los recolectores de basura; las aguas residuales de los sanitarios se encauzaran hacia la red de drenaje municipal, mientras que las aguas grises hacia una cisterna en ambos casos tendrán un mantenimiento por empresas especiales y que cuenten con la autorización correspondiente.

Para el escenario sin proyecto, la Calidad del Sistema Ambiental considerando la perturbación de cada componente y variable, revela que los componentes vegetación, uso y calidad de suelo, fauna y paisaje continuaran siendo afectados en este escenario futuro principalmente debido a las actividades humanas que se realizan en las zonas circundantes, derivadas del desarrollo urbano, cambio de uso de suelo a actividades agropecuarias y vivienda, así como al tráfico vehicular.

El sitio donde se intenta desarrollar el proyecto se encuentra impactado en cuanto a los recursos naturales ya que el crecimiento urbano de la población y a otras actividades productivas que demanda un suelo para su establecimiento ha incidido en el deterioro de los factores ambientales, sin embargo, debido a que no se le ha dado un uso al predio la vegetación a cubierto todo el predio.

se espera un escenario estable y equilibrado permitiendo que las condiciones ambientales de la zona continúen con sus funciones, por lo que, el proyecto se desarrollara bajo un esquema que garantice la conservación y protección de los recursos naturales. Durante el desarrollo del proyecto se generarán impactos adversos pocos significativos hacia elementos agua, vegetación y atmósfera, mientras que para el factor suelo se espera un impacto adverso significativo, directo, permanente; con la instrumentación de las medidas de prevención y mitigación que se propusieron para minimizar una acción desfavorable en cualquier etapa del proyecto hacia los factores permitir que las condiciones ambientales de la zona subsistan.

Otros impactos ambientales que producirán por el desarrollo del proyecto, están representados por la emisión de los gases generados por la maquinaria y los vehículos

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO DCA S.A. DE C.V.

automotores que participen en el desarrollo del mismo, así como por el potencial vertimiento de sustancias contaminantes al suelo, subsuelo y manto freático, sin embargo como se describió en el apartado anterior, y con el propósito de estar dentro de los límites que indican las normas oficiales mexicanas, se utilizarán solo maquinaria en buen estado mecánico de tal forma que se asegure que la emisión de partículas de humos, gases, ruido y polvos contaminantes a la atmósfera, se produzcan por debajo de los parámetros permisibles establecidos por dichas normas.

VII.2 Programa de vigilancia ambiental

El Programa de Vigilancia Ambiental tendrá por objeto la toma, por parte de los promoventes del proyecto, de un conjunto de medidas que sean beneficiosas para el medio natural, socioeconómico y cultural del municipio el cual se encuentra directamente afectado por el anteproyecto objeto de valoración, y en su ámbito de influencia.

Se proyecta la forma en la cual se le da seguimiento a cada una de las medidas de mitigación, y la forma en que el promovente dará el seguimiento, así como las fechas en las que se deben de realizar las acciones propuestas.

VII.3 Conclusiones

El proyecto Construcción y Operación de la Estación de Servicio Tipo Urbana Grupo Gasolinero DCA S.A. de C.V., una vez en ejecución tendrá la función de la comercialización de gasolina Magna y Diésel, suministrados por PEMEX Refinación, así como lubricantes marca PEMEX. Dichos combustibles se almacenarán en tanques subterráneos de doble pared, los cuales cuentan con dispositivos de seguridad para prevenir riesgos de fugas, incendios y explosión.

El suministro de combustible a las unidades será través de dos dispensarios los cuales contarán con rejilla de drenaje, extintor, botón para paro de emergencia, dos elementos protectores, disparador, agua y aire, así como un exhibidor de lubricantes.

En el cumplimiento normativo la planeación de la obra no se contrapone a las ordenanzas; lineamientos jurídicos de carácter federal, estatal y municipal; que por el contrario hay una firme voluntad de cumplimiento normativos en todas sus etapas, principalmente con la disposición de residuos peligrosos y el monitoreo de las aguas residuales que se generen y descarguen. Asimismo es de recalcar que el proyecto se integra a los objetivos y estrategias de los Planes Federales y Estatales en el Sector Economía e Industria respectivamente; el cual es más palpable en los planes de desarrollo del municipio de Villa Sola de Vega.

El Proyecto no implica la pérdida de la productividad y ayudará con las medidas de mitigación, restauración y compensación a implementar a la capacidad de amortiguación de los procesos degenerativos del ecosistema. Coadyuvará a la conservación de los recursos forestales mediante la adecuada aplicación del programa de reforestación. El proyecto

RESUMEN EJECUTIVO.

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO URBANA GRUPO GASOLINERO
DCA S.A. DE C.V.

contribuye a la compatibilidad del desarrollo económico con la preservación del medio ambiente y el equilibrio ecológico.

De acuerdo al análisis, se considera que la Ejecución del “**Proyecto Construcción y Operación de la Estación de Servicio Tipo Urbana Grupo Gasolinero DCA S.A. de C.V..**”, es **Viable**, desde el punto de vista ambiental ya que el predio en donde se ubica el proyecto se no tiene un uso productivo específico, sobre el cual los componentes ambientales tienen una presión antropogénica, y que en sus etapas los impactos valorados pueden ser mitigables, compensables y prevenibles con lo cual se puede dar cumplimiento a las especificaciones ambientales Federales y Estatales; Asimismo, el proyecto es **Justificable** debido a que el beneficio social que resulta de su Operación es mayor al deterioro ambiental que pueda generarse, siempre y cuando se tomen en cuenta las medidas ambientales sugeridas.