

## RESUMEN EJECUTIVO

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

EL PROYECTO PARA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DEL AREA DE TANQUES, DENOMINADO: GASOLINERA, TRES CAMINOS, QUE PRESENTA COMO PROMOVENTE LA MORAL GASOLINERA, TRES CAMINOS, S.A. DE C.V. LA CUAL TIENE LA SIGUIENTE DIRECCIÓN PARA RECIBIR Y OÍR NOTIFICACIONES: CALLE GUERRERO 406 OTE. COL CENTRO EN LA LOCALIDAD DE MORELOS, COAH.

LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DEL AREA DE TANQUES, DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS, TIPO RURAL, SERÁ DESARROLLADA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR PEMEX REFINACIÓN, CUMPLIENDO A SU VEZ CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE SERVICIO.

LA ESTACIÓN DE SERVICIOS TIPO RURAL, OPERARÁ DENTRO DE LA FRANQUICIA PEMEX.

LA SUPERFICIE DONDE SU UBICA LA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONCERNIENTES A LA OPERACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX, POR PARTE DE GASOLINERA TRES CAMINOS, S.A. DE C.V., ES DE: 3,557.81 METROS CUADRADOS.

LA EMPRESA ENCARGADA DE REALIZAR LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ES ING. ÁLVARO BUSTOS MATA.

### CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

EL PROYECTO CONSISTE EN LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE TANQUES, DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIO TIPO RURAL DESTINADA AL SUMINISTRO DE GASOLINA (MAGNA Y PREMIUM), Y DIESEL. COMBUSTIBLES SURTIDOS POR PEMEX-REFINACIÓN. LA CUAL TIENE UNA CAPACIDAD INSTALADA DE 120,000 LITROS DE COMBUSTIBLES, EN TRES TANQUES. DE LOS CUALES CADA UNO ES DE 40,000 LTS. PARA GASOLINA MAGNA, OTRO DE 40,000 LTS. PARA GASOLINA PREMIUM Y EL TERCERO DE 40,000 LTS PARA DIESEL. SIENDO DESTINADOS TRES DISPENSARIOS DOBLES PARA LA VENTA AL CONSUMIDOR FINAL DE GASOLINA MAGNA Y PREMIUM. Y DOS DISPENSARIOS SIMPLES PARA DIESEL. EL PROYECTO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS REQUERIDOS POR LA FRANQUICIA PEMEX, COMO CUARTO DE MAQUINAS, DE LIMPIOS, DE SUCIOS, DE CONTROL, DE OFICINA, DE BAÑOS, DE TANQUE, DE DISPENSARIO, DE ÁREAS VERDES Y DE CIRCULACIÓN, Y TIENDA DE CONVENIENCIA. TODO CON UN COSTO APROXIMADO PARA SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE \$7,300,000.00., ASI MISMO PARA LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE TANQUES SE PRETENDE INSTALAR UNO DE 60,000 LTS PARA GASOLINA MAGNA Y OTRO DE 60,000 LTS PARA DIESEL DONDO UN TOTAL DE CAPACIDAD ENTRE LAS DOS ETAPAS DE 240,000 LTS., 100,000 LTS DE GASOLINA MAGNA, 40,000 LTS DE GASOLINA PREMIUM Y DE 100,000 LTS. DE DIESEL. CABE SEÑALAR QUE NO SE TIENE ESTIMADO LAS VENTAS QUE SERÁN COMERCIALIZADAS AL PÚBLICO.

LAS OBRAS QUE SE NECESITAN PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO SON DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DE EL AREA DE TANQUES, DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO DE TIPO RURAL.

EL PROYECTO ESTA UBICADO EN LA LOCALIDAD DE MORELOS, COAH. LA CUAL ESTA LOCALIZADA EN LA ALTITUD 27\* 6 59.61 N Y LONGITUD 104\* 55 30.87 W A UNA ALTITUD DE 1,652 MSNM. SU ACCESO PRINCIPAL ES VÍA TERRESTRE POR LA CARRETERA FEDERAL 57 MEXICO - PIEDRAS NEGRAS. EXISTIENDO OTRO ACCESO POR LA CARRETERA A NAVA.

LAS ACTIVIDADES EN SUS ALREDEDORES SON AGRÍCOLAS.

LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
				Y	X
1	2	70.76	1	3143959.67	315519.73
2	3	50.28	2	3143903.88	315543.36
3	4	70.76	3	3143880.99	315491.28
4	5	50.28	4	3143941.93	315473.18

EL PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO, ES SIMPLE PARA SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

EN LA OPERACIÓN, LOS PRODUCTOS SE RECIBEN EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO EFECTUÁNDOSE LA TRANSFERENCIA DEL COMBUSTIBLE HACIA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, MISMOS QUE SERÁN DEL MATERIAL ESPECIFICADO POR PEMEX, TIPO CILÍNDRICO HORIZONTAL ATMOSFÉRICA POR LO QUE CONTARAN CON ABERTURA DE VENTILACIÓN A LA ATMÓSFERA Y SU INSTALACIÓN SERÁ SUBTERRÁNEA, DE DOBLE CONTENEDOR Y CON ACCESORIOS QUE PERMITAN LA DETECCIÓN DE FUGAS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS NORMAS APLICABLES A LOS CONCESIONARIOS DE ESTE TIPO DE SERVICIO.

EL COMBUSTIBLE ALMACENADO EN LOS TANQUE, SE DISTRIBUYE MEDIANTE TUBERÍAS HASTA LOS MÓDULOS DE ABASTECIMIENTO DEL PRODUCTO, DE DONDE LOS AUTOMÓVILES, CAMIONES Y AUTOBUSES PODRÁN ABASTECERSE.

EN LA AMPLIACION DE EL AREA DE TANQUES SE PRETENDE INSTALARAN 2 TANQUES, UNO DE 60,000 LTS PARA GASOLINA MAGNA Y OTRO DE 60,000 LTS PARA DIESEL.

ETAPA DE ABANDONO; VIDA ÚTIL DEL PROYECTO: LA VIDA ÚTIL DEL PROYECTO ES DE APROXIMADAMENTE 70 AÑOS, ESTABLECIENDO QUE TODO DEPENDE DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO. SEGÚN NORMAS DE PEMEX.

LA RESTITUCION DEL AREA SERÁ CONJUNTAMENTE CON EL DUEÑO DEL TERRENO Y LAS AUTORIDADES DE COMÚN.

LOS PLANES DE USO DEL AREA AL CONCLUIR LA VIDA UTIL DEL PROYECTO, LA EMPRESA NO TIENE CONTEMPLADO PLANES DE USO DEL ÁREA, AL MOMENTO DE CONCLUIR LA VIDA ÚTIL DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO.

EN LO REFERENTE A LOS RESIDUOS PELIGROSOS SE LES DARÁ DISPOSICIÓN DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN EN MATERIA CORRESPONDIENTE, CON LA CONTRATACIÓN DE UNA EMPRESA QUE CUENTE CON SUS AUTORIZACIONES CORRESPONDIENTES.

LOS PRINCIPALES RESIDUOS QUE SERÁN GENERADOS SON LOS SIGUIENTES.

EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

- EMISIONES A LA ATMOSFERA. VAPORES N/D
- DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES. AGUAS NEGRAS VOLUMEN N/D
- RESIDUOS SOLIDOS INDUSTRIALES. N/A
- RESIDUOS SOLIDOS DOMESTICOS. BASURA COMÚN DE COCINA, DE BAÑOS
- RESIDUOS AGROQUIMICOS. N/A

Nombre del residuo	Etapas en que se genera	Fuente generadora	Características CRETIB	Cantidad que se genera	Almacenamiento	Estado físico
Estopa impregnada de aceites Lubrificantes y aditivos	Construcción, operación y mantenimiento	Áreas de lubrerías, accesorios, tanques, automóviles de los usuarios	Inflamable,	N/D	Tambor con tapa	Sólido
Pintura	Construcción y mantenimiento	Áreas de lubrerías, tanques y edificios	Reactivo, tóxico, inflamable	N/D	Tambor con tapa	Líquido
Solventes	Construcción y mantenimiento	Tuberías, accesorios	Reactivo, inflamable	N/D	Tambor con tapa	Líquido
Lubrificantes	Construcción y Mantenimiento	Tuberías y accesorios	Reactivo, inflamable	N/D	Tambor con tapa	Líquido

**CAPITULO III: VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DE SUELO.**

LA LOCALIDAD DE MORELOS, EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS HA TENIDO UN INCREMENTO QUE HA PROPASADO TENER UN CRECIMIENTO ORDENADO Y SISTEMÁTICO QUE LE PERMITA MANTENER TODOS LOS SERVICIOS QUE REQUIERE UNA CIUDAD SUJETA A DIVERSOS FACTORES QUE INCIDEN COMO DETONANTES PARA UN DESARROLLO CON EXIGENCIAS DE EQUIPAMIENTO URBANO Y DE SERVICIOS BÁSICOS QUE REQUIERE UNA POBLACIONAL CON UN CRECIMIENTO ACELERADO, ANTE ESTA SITUACIÓN, ES NECESARIO BUSCAR ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA AFECTACIÓN AL AMBIENTE A CAUSA DE UN CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO QUE IMPLICA LA ELIMINACIÓN Y DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES.

LA POLÍTICA AMBIENTAL ESTABLECIDA DENTRO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, ES UNO DE LOS INSTRUMENTOS QUE ENMIENDA QUE CUALQUIER ACTIVIDAD PRODUCTIVA; DEBE OBSERVAR LO QUE ESTABLECEN LOS PLANES DE DESARROLLO ESTATAL Y MUNICIPAL, DENTRO DE SUS EJES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO. MARCAN LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO ANTENDIENDO AL MISMO TIEMPO LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE: EL PROYECTO QUE SE PRETENDE DESARROLLAR, DEBERÁ ESTAR VINCULADO CON LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS QUE REGULAN LA ACTIVIDAD DESDE EL PROGRAMA DIRECTOR URBANO DE LA LOCALIDAD DE MORELOS, Y LA LEGEEPA. EN ESTE SENTIDO, LA OPERACION DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO, NO SE PONE EN RIESGO AL AMBIENTE Y A LOS RECURSOS NATURALES DE LA ZONA.

EL PROYECTO ES VIABLE DE DESARROLLARSE CON LOS ORDENAMIENTOS QUE REGULAN EL USO Y VOCACIÓN DEL SUELO EN EL SITIO PROPUESTO, ADEMÁS EN SUS DIFERENTES ETAPAS GENERARA EMPLEOS QUE CUBRIRÁ ALGUNAS NECESIDADES DE MUCHAS FAMILIAS QUE HABITAN EN LA CIUDAD; ESTAS ACCIONES ESTÁN PLANTEADAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO.

EL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD Y SU ENTORNO NATURAL, TAL COMO EL SISTEMA DE MANEJO DEL SUELO Y LA CULTURA DE SUS HABITANTES, SE REFLEJA COMO UNA SOLA ENTIDAD. POR LO QUE CLARAMENTE PARA ESTE EJERCICIO SE TOMARON EN CONSIDERACIÓN EL CONJUNTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL ENTORNO Y A PARTIR DE UN DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO Y URBANO SE PUDO DETECTAR QUE LA ZONIFICACIÓN PRIMARIA QUE DELIMITA EL PROYECTO NO SE CONTRAPONA CON NINGUNA ACUERDO.

EN CUANTO A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS QUE SE OBSERVARÁN DURANTE EL PROYECTO, SERÁN PARA LOS SIGUIENTES PUNTOS: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, CONTROL DEL RUIDO EMITIDO POR VEHÍCULOS Y FUENTES FIJAS, CONTROL, MANEJO Y TRANSPORTACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS, PROTECCIÓN DE LOS

RECURSOS NATURALES, PROTECCIÓN DEL PERSONAL EN LA FUENTE DE TRABAJO DURANTE LA ETAPAS REQUERIDAS, PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DEL AREA DE TANQUES.

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE EL SITIO DONDE SE UBICARÁ EL PROYECTO NO PERTENECE A NINGUNA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EXISTENTES EN EL ESTADO DE COAHUILA.

## CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

DELIMITAR EL ÁREA DEL PROYECTO ES UN ELEMENTO ESENCIAL YA QUE PERMITE CONOCER AQUELLOS ELEMENTOS NATURALES O EN SU CASO ARTIFICIALES QUE INCIDEN EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN ESCENARIO QUE PERMITE DELIMITAR LA ZONA EN DONDE SE UBICA EL PROYECTO; UNO DE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA DEFINIR EL ESTADO ACTUAL DE AQUELLOS FACTORES FÍSICOS Y BIOLÓGICOS QUE INTERCEDEN O INTERACTÚAN CON EL PROYECTO ES DEFINIR SU DELIMITACIÓN BASADO EN UN CONTEXTO AMBIENTAL. EL ÁREA DE ESTUDIO, SE ENCUENTRA INMERSO EN UN ECOSISTEMA URBANIZADO, CARACTERIZADO POR SER UNA CIUDAD, UNA POBLACIÓN EN CONSTANTE FLUJO DE POBLACIÓN DONDE SE PUEDE OBSERVAR A SIMPLE VISTA LA EMIGRACIÓN DE FAMILIAS QUE LLEGAN EN BUSCA DE TRABAJO DEBIDO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA 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 ANTROPOGENICOS A CAUSA DE LA MODERNIZACIÓN DE LA CIUDAD.

EL **MUNICIPIO DE MORELOS** ES UNO DE LOS 38 MUNICIPIOS EN QUE SE ENCUENTRA DIVIDIDO EL ESTADO MEXICANO DE COAHUILA DE ZARAGOZA, SE LOCALIZA EN LA REGIÓN NORTE DEL ESTADO Y SU CABECERA ES EL PUEBLO DE MORELOS.

EL MUNICIPIO DE MORELOS SE ENCUENTRA LOCALIZADO EN LA ZONA NORTE DEL ESTADO DE COAHUILA, EN LA REGIÓN DENOMINADA CINCO MANANTIALES, LIMITA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, AL NORESTE CON EL MUNICIPIO DE NAVA, AL SURESTE AL MUNICIPIO DE ALLENDE, AL SUR CON EL MUNICIPIO DE SABINAS, AL SUROESTE CON EL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE SABINAS Y AL OESTE CON EL MUNICIPIO DE MÚZQUIZ.

ES UNO DE LOS MUNICIPIOS MÁS PEQUEÑOS DEL ESTADO, CON UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL TOTAL DE 606.2 KILÓMETROS CUADRADOS QUE REPRESENTAN EL 0.40 % DEL TERRITORIO DE COAHUILA.

EN CUANTO A LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA VEGETACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO, ÚNICAMENTE SE OBSERVARON HIERBA MALA (CADILLO). EN CUANTO A LA FAUNA, SE OBSERVARON ALGUNOS INSECTOS COMO HORMIGAS. ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE SE PRESUME QUE LA FAUNA QUE ERA REPRESENTATIVA DE LA REGIÓN, HA EMIGRADO A OTROS LUGARES YA QUE NO FUERON OBSERVADAS DURANTE LOS RECORRIDOS. FINALMENTE, **NINGUNA ESPECIE DE FLORA Y FAUNA, SE ENCUENTRA DENTRO DEL LISTADO DE LA NOM-059-ECOL-1994**, QUE DETERMINA LAS ESPECIES Y SUBESPECIES DE FLORA Y FAUNA.

EL ÁREA DONDE SE UBICA EL PROYECTO HA SUFRIDO MODIFICACIONES QUE HAN INCIDIDO EN LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA SUPERFICIE QUE OCUPA, POR LAS PARTICULARES AMBIENTALES DEL ÁREA QUE OCUPARA LA ESTACIÓN DE SERVICIOS YA QUE EXISTEN INDICIOS DE LA ELIMINACIÓN DE LA VEGETACIÓN Y POR ENDE LA ESCASEZ DE UNA FAUNA SILVESTRE. POR OTRA PARTE, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE LOS ELEMENTOS AMBIENTALES QUE INCIDEN EN EL ÁREA DONDE SE DESARROLLARA EL PROYECTO COMO LA CIRCUNDANTE, PERMITIERON CONOCER QUE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS YA FUERON IMPACTADOS; POR LO QUE SE PUEDE PREDECIR QUE EL IMPACTO QUE SE GENERARA AL SUELO, VEGETACIÓN Y FAUNA PRODUCTO DE LA PREPARACIÓN DEL SITIO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN SON ADVERSO SIGNIFICATIVO, CON LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS SERÁN MINIMIZADAS.

## CAPITULO V: IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL LISTADO DE INDICADORES, ESPECIFICANDO SUS CONDICIONES Y LAS RAZONES POR LAS CUALES SE HAN TOMADO EN CUENTA PARA ESTE PROYECTO. TAMBIÉN SE MENCIONAN INDICADORES BÁSICOS QUE NO APLICAN AL PROYECTO, PERO ES NECESARIO QUE HAYAN SIDO COLOCADOS PARA QUE SE VEA QUE FUERON CONSIDERADOS EN LA EVALUACIÓN DE INDICADORES.

LA SELECCIÓN DE INDICADORES DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL CASO ESPECÍFICO DE LA ESTACION DE SERVICIO, SE BASO EN LA FRECUENCIA DE APARICION DEL IMPACTO SOBRE EL MISMO FACTOR, FRAGILIDAD DEL FACTOR FRENTE AL MEDIO AMBIENTE.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y BENEFICIOS QUE GENERARÁ EL PROYECTO SOBRE ALGUNOS COMPONENTES AMBIENTALES Y SOCIAL. POR LO ANTERIOR, SE CONSIDERA COMO INDICADORES AMBIENTALES: AL SUELO DEBIDO A QUE VA SER AFECTADO SU CAPA EDÁFICA, YA QUE VA SER RETIRADO EN CONJUNTO CON LA CUBIERTA VEGETAL CONSTITUIDA PRINCIPALMENTE POR VEGETACIÓN HERBÁCEA Y RASTRARA; FAUNA DEBIDO A QUE EL SITIO ESTÁ DESPROVISTO POR UNA VEGETACIÓN QUE PROPORCIONE ABRIGO Y ALIMENTACIÓN A ESTE ELEMENTO POR LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA HA EMIGRADO HACIA OTROS SITIOS; AIRE, DEBIDO A LAS EMISIONES DE PARTÍCULAS, POLVOS, HUMOS HACIA LA ATMOSFERA GENERADAS PRINCIPALMENTE POR LOS VEHÍCULOS Y EQUIPOS QUE SE UTILIZAN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA; AGUA POR LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES Y EL ASPECTO SOCIOECONÓMICO, ESPECÍFICAMENTE EN EL EMPLEO Y CALIDAD DE VIDA, POR CONSIDERARSE LOS BENEFICIARIOS PRINCIPALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS Y SU OPERACIÓN.

LA LISTA INDICATIVA DE INDICADORES DE IMPACTO SON LOS COMPONENTES AMBIENTALES DEL SISTEMA AMBIENTAL QUE SERÁN AFECTADOS POR LAS DIVERSAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO, ELEMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA AMBIENTAL DE LA ZONA TALES COMO EL SUELO, AGUA FAUNA, FLORA, AIRE Y SOCIAL QUE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS IMPACTOS QUE INDUCEN EN ELLOS, DEBEN CONSIDERARSE DENTRO DE UN UNIVERSO QUE DEBE PLANEARSE AMBIENTALMENTE DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROPIO ECOSISTEMA DE TAL FORMA QUE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DESCRITOS SEAN EVALUADOS CORRECTAMENTE. ESTAS LISTA INDICATIVA PERMITE CONOCER LA IDENTIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE INCIDEN SOBRE LA FAUNA, FLORA, SUELO, AGUA AIRE Y SOCIOECONÓMICO, ETC., ADEMÁS DE ENTENDER Y PREDECIR LOS EFECTOS AMBIENTALES QUE CAUSA LA ACTIVIDAD A LOS ELEMENTOS NATURALES Y NOS PERMITIRÍA DISEÑAR LA MATRIZ DE LEOPOLD CON LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL MEDIO AMBIENTE DEL SITO PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

FACTORES AMBIENTALES		IMPACTO	FUENTE
Factores físicos	Aire	Contaminación atmosférica por la emisión de ruido, polvo, gases y partículas.	Emisión de vehiculos y equipos y desarrollo de las etapas del proyecto
	Agua	Descarga de aguas residuales.	Preparación del sitio, nivelación y compactación operación de Baños, sanitarios
	Suelo	Cambio de su estado original, capa arable, geomorfología.	Limpieza del área, Nivelación, compactacion y construcción
Factores abióticos	Vegetación	Eliminación de La vegetación herbácea.	Limpieza y preparación del sitio
	Fauna	No se anticipa por la pérdida de hábitat y desplazamiento de la fauna años atrás por actividades que se han desarrollado en la zona.	Eliminación de la vegetación por la limpieza , preparación del sitio y construcción
	Paisaje	Modificación del paisaje.	Establecimiento de la Estación de Servicio
Socioeconómico	Social	Generación de empleos.	Preparación del sitio, construcción y operación

			contratación de personal
	Economía	Demanda de insumos.	Compra de material de construcción y contratación de personal local, eléctrico, hidráulico, acabados, pintura y operación

Etapas del Proyecto	Factores Físicos				Factores Biológicos		Paisaje		Factor social	
	AIRE	Agua	Suelo	Geomorfología	Flora	Fauna	Visual	Calidad ambiental	Empleos	Economía
preparación del sitio	aDTC/M	aDTC/M	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	aDPS/M	aDPS/M	aDT	aDT
Nivelación	aDTC/M	NI	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	aDPS/M	aDPS/M	aDT	aDT
Compactación	aDTC/M	NI	ADPS/M	ADPS/M	NI	NI	aDPS/M	aDPS/M	aDT	aDT
Excavación y Cimentación	aDTC/M	aDTC/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	NI	aDPS/M	aDPS/M	aDT	aDT
Instalación y las obras civiles	aDTC/M	aDTC/M	aDPS/M	aDPS/M	NI	NI	ADPS/M	aDPS/M	aDT	aDT
Operación del proyecto	NI	NI	NI	NI	NI	NI	aDPS/M	aDPS/M	ADP	ADP
Operación de los sistemas de captación y cisterna para las aguas oleosas	NI	BDP	NI	NI	NI	NI	NI	BDP	aDT	NI
Recolección de residuos sólidos	NI	NI	NI	NI	NI	NI	ADT	ADT	NI	NI

Matriz de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto: Operación, mantenimiento y ampliación de área de tanques de la Estación de Servicio Tipo Gasolinera.

Analizadas las actividades que se desarrollaran durante el proyecto y conformadas con los aspectos ambientales del entorno a través de la interpretación de la Matriz de LEOPOLD, se logro la identificación de 90 impactos en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto (preparación del sitio, eliminación de la vegetación, nivelación, compactación, excavación, construcción de obras civiles, operación del proyecto ,operación de la cisterna para las aguas oleosas y recolección de residuos sólidos; de los cuales **33** no se anticipan impactos ambientales y principalmente son hacia los factores agua, fauna , aire, suelo , geomorfología, flora, debido a las condiciones ambientales que se presentan en el sitio que han incidido en los recursos naturales tanto del área como las contiguas, de los cuales 3 son para el elemento aire, 5 para el factor agua; 3 para el factor suelo, 3 para la geomorfología; 6 para el elemento flora; 9 para la fauna silvestre; 1 visual , 1 en empleos y 2 para economía.

En relación a los impactos ambientales se esperan **9** impactos **aDTC/M** adversos pocos significativos, directos Temporal con medidas de mitigación, de los cuales 6 impactos son para el factor aire, que serán principalmente durante la operación de los vehículos y equipos que se utilicen en la preparación del sitio, nivelación compactación y construcción, por la emisión de humos, partículas, polvos, ruido hacia la atmosfera; 3 impactos hacia el agua debido a que durante la construcción del proyecto se preparan agregados, de no tomarse las medidas precautorias podrian contamina el agua de nivel freático

Se identificaron **13** impactos **ADPS/M**, adversos significativos, permanente ,sin medida de mitigación y incidirán hacia los factos suelo con 5 impactos y será debido que será eliminado la capa arable y vegetación existente ya que se realizara nivelación, compactación afectando al suelo y posteriormente la cimentación para la construcción del proyecto; 4 hacia la geomorfología , mismo que sido modificado el relieve con la construcción del proyecto, el área será compactado y nivelado, por lo que este factor será impactado en sus estructura, modificado el relieve y por ende la geomorfología; 3 impactos hacia el elemento flora debido a que la vegetación herbácea va ser eliminada por la preparación del sitio y posteriormente la construcción del proyecto ; 1 impacto hacia el paisaje y incidiera en el aspecto visual ya que la estación de servicio se integrada a un paisaje urbanizado, en donde el paisaje natural ha sido eliminada con anterioridad con cualidades escénicas y estéticas completamente modificado.

Se esperan **15** impactos **aDPS/M** adversos pocos significativos, directos, sin medidas de mitigación; que incidirán hacia los elementos; suelo con 1 impacto por la construcción de las obras civiles para la edificación del inmueble, ya que el suelo ya esta impactado por la nivelación y compactación para la construcción de la obra civil: 2 para la geomorfología, obedece a la eliminación de la vegetación, nivelación y compactación del suelo para la construcción de las obras civiles de la Estación de Servicios; 12 impactos hacia el paisaje que incidieran en lo visual y en la calidad ambiental, debido que paisaje natural ha sido modificado existe un paisaje transformado, el proyecto se integrada a este paisaje, afectando en lo visual por el inmueble, por otra parte, se contribuirá a mejorar las condiciones ambientales, por la implementación de jardineras utilizando especies típicas de la región.

Para el factor social ,se esperan **13** impactos **aDT**, adversos pocos significativos, directos, temporales incidieran en la generación de empleos ( 7 ) y en la economía de la población local (6); la Estación de Servicios durante su construcción generara empleos temporales desde la preparación del sitio, construcción, compra de material local, herreria, eléctrico; durante la operación se generar empleos permanentes por la contratación de personal tantos técnicos como operativos para la operación y administración de la Estación.

Se identificaron 2 impactos ADP Adversos significativos, directos permanentes y se dará al factor social, ya que durante la operación de la Estación de Servicios se generaran empleos permanentes que incidiera en la economía de la población local. 2 impactos ADT, adversos significativos, directo de manera temporal y será por la recolección de residuos sólidos beneficiando al paisaje urbanístico, ya que con la recolecta de los residuos se evitara una contaminación visual y ambiental. Debido a que durante la operación de la Estación de Servicios se generaran aguas residuales productos de los sanitarios, que serán canalizadas a la red pública.

Debido a que las condiciones ambientales del área y las contiguas han sido modificadas por diversos factores antropogenicos. Modificando de la misma manera el paisaje natural, observándose en la actualidad un paisaje urbanístico: con las actividades de excavación y cimentación para la construcción de la estación de servicio se espera un 1 impacto aDTS/M adverso poco significativo, directo temporal, sin medidas de mitigación, que incidirá en una contaminación visual, ya que durante las actividades de excavación y cimentación afectara el paisaje por el amontonamiento de material y generación de residuos solidos, mismo que será temporal. Con la operación de los sistemas de captación de la cisterna para las aguas aceitosas, se reducirá una contaminación del agua subterránea, por lo que se espera 2 impactos BDP beneficos significativos, directo y permanente hacia el factor agua y calidad ambiental, ya que se canalizara a la red publica.

Con el desarrollo de la Matriz, se definieron los impactos ambientales, incluyendo la valoración con los criterios la correlación entre las actividades con los componentes ambientales como el medio físico, biológico y socioeconómico; el impacto al medio biótico no será significativo por sus condiciones actuales de flora y fauna para compensar todos estos impactos que fueron identificados en la matriz de evaluación, se presentarán las medidas de mitigación o en su caso de compensación para todos aquellas adversidades al entorno si el impacto fuera considerable.

Como beneficio del proyecto hacia la población será en la generaran empleos en las diferentes etapas del proyecto incluyendo la operación, se estima la generación de empleos en todas las etapas como apoyo a la mejora en calidad de vida de la población local. La generación de desechos sólidos durante las etapas de construcción, serán significativo, pero se instalaran botes selectores de orgánicos e inorgánicos dentro de las instalaciones en diversas áreas estratégicas, para su envío posterior al basurero Municipal a través del servicio del H Ayuntamiento; el paisaje urbanístico será impactado por el cambio definitivo por la instalación de la Estación de Servicios, ya que el área donde se ubica el proyecto el paisaje natural ha sido modificado años atrás por diversas actividades.

Los residuos líquidos generados durante la operación de la Estación de Servicios, las aguas reducidas serán conducidos a la red publica. Como conclusión se puede concluir que los impactos que se generaran durante las actividades de construcción y operación del proyecto, serán adversos en su mayoría con medidas de mitigación, misma que permita la continuidad del sistema ambiental y de aquellos factores que aún persisten en la zona.

## CAPITULO VI: MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

**1.- ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO E INSTALACIÓN DE LA AMPLIACION DEL ÁREA DE TANQUES**

1. DURANTE LOS PREPARATIVOS DEL SITIO, LOS RESIDUOS SÓLIDOS SERAN SITUADO EN UN LADO DEL ÁREA QUE NO INTERFIERA EN EL PROYECTO PARA SER LLEVADOS A DONDE DISPONGA LA AUTORIDAD.
2. LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS PRODUCTO DE LA ALIMENTACIÓN DE LOS TRABAJADORES DEBERÁN SER DEPOSITADOS EN TAMBORES CON TAPA PARA SU ENTREGA A LOS CAMIONES RECOLECTORES DE BASURA Y EVITAR LA PROPAGACIÓN DE FAUNA NOCIVA Y AFECTAR A LOS VECINOS CONTIGUOS. QUEDANDO PROHIBIDO LA QUEMA Y SU ENTIERRO EN EL SITIO Y LAS CONTIGUAS.
5. COMO MEDIDA PREVENTIVA PARA EVITAR UNA CONTAMINACIÓN AL SUELO, SUBSUELO, MANTO FREÁTICO O AGUAS SUBTERRÁNEAS POR EL DERRAME DE CUALQUIER COMBUSTIBLE U OTRA SUBSTANCIA QUÍMICA, QUEDA PROHIBIDO ALMACENAR COMBUSTIBLE COMO DIESEL, GASOLINA O CUALQUIER OTRO PRODUCTO QUE SEA EXPLOSIVO O INFLAMABLE EN EL ÁREA DEL PROYECTO Y LAS CONTIGUAS. EL COMBUSTIBLE DEBERÁ SER SURTIDO DIARIAMENTE A LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS POR LA CERCANÍA DEL ÁREA A GASOLINERAS QUE EXISTEN EN LA ZONA.
6. COMO MEDIDA PREVENTIVA PARA EVITAR UNA CONTAMINACIÓN AL SUELO, ATMOSFERA Y MANTO FREÁTICO POR LA DEFECACIÓN AL AIRE LIBRE DE LOS TRABAJADORES, SE USARAN LOS INSTALADOS EN LA ESTACIÓN, EXHORTANDO A LOS TRABAJADORES SU USO.
7. DEBIDO A QUE EL PROYECTO SE HALLA DENTRO DE UNA ZONA URBANA, SE INSTALARAN LETREROS ALUSIVOS EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL PROYECTO INCLUYENDO SU OPERACIÓN, LA CUAL MUESTREN LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

CON EL PROPÓSITO DE EVITAR UNA CONTAMINACIÓN AL SUELO, SUBSUELO, MANTO FREÁTICO O AGUAS SUBTERRÁNEAS, POR EL DERRAMAMIENTO DE ALGÚN RESIDUO PELIGROSO (ACEITE USADO, LUBRICANTE, ADITIVO) EMANADO DEL MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA PREPARACIÓN DEL SITIO E INSTALACION DEL PROYECTO; POR LO QUE QUEDA PROHIBIDO QUE EL ÁREA Y LAS INMEDIATAS SE REALICEN MANTENIMIENTO. EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES VEHICULARES SE REALIZARA EN TALLERES AUTORIZADOS, EVITANDO CON ESTO UNA CONTINGENCIA AMBIENTAL A LOS RECURSOS NATURALES QUE PRESENTA AL ÁREA.

9. CON EL PROPÓSITO DE ESTAR DENTRO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES QUE ESTABLECEN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS QUE APLICAN AL PROYECTO, LOS EQUIPOS Y MAQUINARIAS QUE SE UTILICEN DEBERÁN ESTAR EN BUENAS CONDICIONES Y REDUCIR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO, HUMOS, RUIDOS Y GASES CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA PRODUCTO DEL PROCESO DE SU OPERACIÓN. PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTA MEDIDA LOS VEHÍCULOS TENDRÁN UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y DE ESTA MANERA DISMINUIR SUS EMISIONES Y ESTAR POR DEBAJO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES QUE ESTABLECEN LAS NORMAS QUE ESTÁN CITADAS EN LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
10. EN LA OCURRENCIA DE ALGUNA CONTINGENCIA AMBIENTAL POR DERRAME DE ALGÚN RESIDUO PELIGROSO (ACEITE USADO, LUBRICANTE, ADITIVO O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA QUÍMICA) POR LA AVERÍA DE LA MAQUINARIA, EQUIPO O VEHÍCULOS QUE SE UTILICEN DURANTE LA PREPARACIÓN DEL SITIO E INSTALACIÓN DEL PROYECTO Y QUE CONTAMINE AL SUELO, SUBSUELO O MANTO FREÁTICO SE PROCEDERÁ A LA COLECTA DEL SUELO CONTAMINADO PARA DARLE EL TRATAMIENTO ADECUADO POR UNA EMPRESA AUTORIZADA PARA TAL FIN.
11. LOS RESIDUOS SÓLIDOS PRODUCTO DE LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE TANQUES DEBERÁN SER RECOLECTADOS Y SEPARADOS DE ACUERDO COMPOSICIÓN EN BIODEGRADABLES Y NO BIODEGRADABLES EL PRIMERO COMO LOS RESIDUOS COMO, ENVASES DE PLÁSTICO, VIDRIO, FIERO, RETAZOS DE LÁMINAS, EMBALAJES, ENTRE OTROS, DEBERÁN SER ENTREGADOS A EMPRESAS PARA SU RECICLAJE O DISPOSICIÓN FINAL. MIENTRAS LOS BIODEGRADABLES SERÁN ENVIDOS AL BASURERO MUNICIPAL. QUEDANDO PROHIBIDO LA QUEMA DE CUALQUIER RESIDUO SOLIDO DENTRO DEL ÁREA Y LAS CIRCUNDANTES.

**2.-ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

DURANTE LA OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS, SE COLOCARÁN CONTENEDORES CON TAPA QUE INDICA LA DISPOSICIÓN DE LA BASURA EN BIODEGRADABLE Y NO BIODEGRADABLE Y EFECTUAR SU RECOLECCIÓN PERIÓDICA PARA SU POSTERIOR TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIOS AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE. DEBIENDO SEPARAR AQUELLOS QUE PUEDEN SER RECICLADOS PARA SER ENTREGADOS A EMPRESAS QUE SE DEDICAN A LA RECOLECTA Y RECICLAJE.

DURANTE LA OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS SE COLOCARÁN CONTENEDORES CON TAPA QUE INDICA LA DISPOSICIÓN DE LA BASURA EN BIODEGRADABLE Y NO BIODEGRADABLE Y EFECTUAR SU RECOLECCIÓN PERIÓDICA PARA SU POSTERIOR TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIOS AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE.

POR LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES QUE PRESENTA LA CIUDAD, SE PREVIÓ LA CONSTRUCCIÓN DE PISO DE CEMENTO CON UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE COMBUSTIBLES EN LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO, CON EL PROPÓSITO DE CONTROLAR UN DERRAME DURANTE LA OPERACIÓN DEL PROYECTO; CON PROPÓSITO DE QUE PUEDA SER RECUPERADO E IMPEDIR SU INFILTRACIÓN HACIA EL SUELO Y AGUA SUBTERRÁNEA Y COMO CONSECUENTE UNA CONTAMINACIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEA Y SUELO.

LAS AGUAS RESIDUALES PRODUCTO DE LOS SANITARIOS, SE CONDUCIRÁN A LA RED PUBLICA, EVITANDO LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y MANTO FREÁTICO.

LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENEREN TALES COMO ACEITES, LUBRICANTE, ADITIVOS RESIDUOS GENERADOS POR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS, DEBERÁN TENER UN MANEJO ADECUADO CON EL OBJETO DE EVITAR ALGUNA CONTINGENCIA AMBIENTAL; LA EMPRESA DEBERÁ SUJETARSE A LO QUE ESTABLECEN LAS NOM -052-SEMARNAT-2005., QUE SEÑALA LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS, EL LISTADO DE LOS MISMOS Y LOS LIMITES QUE HACEN A UN RESIDUO PELIGROSO POR SU TOXICIDAD AL AMBIENTE Y NOM-054-SEMARNAT-1993, QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA INCOMPATIBILIDAD ENTRE DOS O MÁS RESIDUOS CONSIDERADOS COMO PELIGROSOS POR NOM- 052-SEMARNAT-2005.

CON EL PROPÓSITO DE EVITAR UNA CONTAMINACIÓN AL SUELO, SUBSUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE PREVIÓ LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMPAS PARA LA RECOLECTA DE LAS AGUAS OLEOSAS DE ACEITES O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA QUÍMICA, MISMAS QUE SERÁN CANALIZADAS HACIA UNA CISTERNA PARA SU ALMACENAMIENTO Y PARA SER RECOLECTADA POR EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA SU TRATAMIENTO Y QUE CUENTEN CON EL PERMISO CORRESPONDIENTE.

**3.-ETAPA DE POSIBLE ABANDONO.**

EN CASO DE QUE LA EMPRESA UNA VEZ CONCLUIDO CON ETAPA DE OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO NO QUIERE REVALIDAR LA AMPLIACIÓN DE LA OPERACIÓN, SE RETIRARÁN TODOS LOS MATERIALES DE LA INFRAESTRUCTURA CON LA MAQUINARIA Y EQUIPOS, POSTERIORMENTE SE RETIRARÁN LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO, DEL COMBUSTIBLE Y EQUIPOS QUE HAYAN SIDO INSTALADOS, APLICANDO LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA EL ABANDONO DEL SITIO, UNA VEZ RETIRADO LA INFRAESTRUCTURA SE RESTAURA EL SITIO, RESTITUYENDO AL SUELO, DEPOSITANDO MATERIAL DE TIERRA Y ESPARCIENDO UNIFORMEMENTE SOBRE TODA EL ÁREA Y REFORESTAR CON ESPECIES NATIVAS DE LA REGIÓN, DÁNDOLE UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO RESTITUYENDO AQUELLAS ESPECIES QUE MUERAN.

SE COLOCAR UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA Y RESTRICTIVA EN EL MOMENTO DE EXTRAER Y RETIRAR EL COMBUSTIBLES ALMACENADOS PARA EVITAR LA OCURRENCIA DE INCENDIO, PARA LUEGO QUITAR LOS TANQUES, EVITANDO CON ESTO ALGUNA UNA CONTINGENCIA AMBIENTAL DERIVADO DE UN DERRAME DE COMBUSTIBLE.

LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS PERMITIRÁN QUE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS MINIMICEN SUS EFECTOS AL AMBIENTE, PERMITIENDO LA CONTINUIDAD DE LOS FACTORES AMBIENTALES DE LA ZONA; SE INFORMARA A LA AUTORIDAD EL RESULTADO DE SU APLICACIÓN Y DE ESTA MANERA INDICAR SI ESTÁN ATENUANDO EL O LOS IMPACTOS O EN SU CASO IMPONER LA CORRECTIVA MISMA QUE SERÁ INFORMADO.

**VI.2 IMPACTOS RESIDUALES.**

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.

## CAPITULO VII: PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

### VII.1 Pronóstico del escenario.

EL SITIO DONDE SE INTENTA DESARROLLAR EL PROYECTO SE ENCUENTRA TOTALMENTE 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 PRINCIPALMENTE EN LA VEGETACIÓN, SUELO, FAUNA SILVESTRE. DEBIDO A QUE LOS FACTORES AMBIENTALES DEL SITIO YA FUERON MODIFICADOS CON ANTERIORIDAD IMPLICANDO LA PRESENCIA DE UNA VEGETACIÓN HERBÁCEA Y RASTRERA SUJETA A TRANSFORMACIÓN CONTINUA POR LA SITUACIÓN QUE GUARDAN; LA FAUNA SILVESTRE ES NULA POR LA ESCASES DE UNA VEGETACIÓN EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA PRESENCIA HUMANA ES OTRO FACTOR QUE HAN INCIDIDO EN FORMA NEGATIVA HACIA ESE FACTOR; ANTE TAL ESCENARIO EL CONTEXTO AMBIENTAL EXISTENTE PERMITE MANTENER UN AMBIENTE SALUDABLE Y ESTABLE QUE PERMITE UN ESCENARIO CONFORTABLE PARA LA VIDA QUE SE DESARROLLA EN LA CIUDAD.

LA SUPERFICIE EN QUE SE SITUÁ EL PROYECTO AL IGUAL QUE LAS ADYACENTES SE ENCUENTRA IMPACTADA POR ACTIVADAS QUE SE HAN MENCIONADO, OCASIONANDO LA ELIMINACIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL Y AHUYENTANDO A LA FAUNA SILVESTRE HACIA OTROS ÁREAS; POR LO QUE NO SE ENCUENTRAN ESPECIES DE FLORA Y FAUNA QUE ESTÉN INCLUIDAS DENTRO DE LA NOM-059-SEMARNAT-2010, EL DESARROLLO DEL PROYECTO, NO GENERARA IMPACTOS AMBIENTALES QUE PONGAN EN PELIGRO A LOS RECURSOS NATURALES, POR LO QUE, NO SE REBASARA LOS LÍMITES QUE ESTABLECEN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES, APEGÁNDOSE A LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LO QUE SE AJUSTA A LO QUE DISPONE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS NO SON DE ALTO RIESGO QUE UBIQUEN A LOS RECURSOS NATURALES O LA SALUD HUMANA EN UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA, AL CONTRARIO EL PROYECTO ES AMIGABLE CON EL AMBIENTE; POR LO ANTERIOR SE ESPERA UN ESCENARIO ESTABLE E 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 GENERARAN IMPACTOS ADVERSOS POCOS SIGNIFICATIVOS HACIA ELEMENTOS AGUA, VEGETACIÓN, FAUNA SILVESTRE 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.

EN CASO QUE EL PROYECTO NO SEA AUTORIZADO POR LA ASEA, LA EMPRESA NO LO EJECUTARÍA, EL ESCENARIO AMBIENTAL DEL ÁREA SERÁ EL QUE EXISTE ACTUALMENTE, SIN USO Y DESTINADO A CONTINUAR COMO UN ÁREA EN DONDE LOS TRAUCENTES TIRAN SU BASURA PROPICIANDO UNA CONTAMINACIÓN VISUAL Y PROPAGACIÓN DE FAUNA PERJUDICIAL PARA LA SALUD HUMANA, Y SE FRENARÍA UN DESARROLLO QUE GENERARÍA EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS, Y NO SE PRESTARÍA EL SERVICIOS EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE HACIA LA POBLACIÓN DE CIUDAD DE JIMENEZ Y VISITANTES QUE LLEGAN DE NEGOCIOS, DE TURISTAS O EN BUSCA DE TRABAJO. EL PROYECTO AMBIENTALMENTE ES PROCEDENTE EN EL SITIO PROPUESTO, YA QUE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SON ADVERSOS POCOS SIGNIFICATIVOS, CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA SU ATENUACIÓN Y PERMITIR QUE LOS ELEMENTOS NATURALES PERMANEZCAN EN LA ZONA.

### VII.2 Programa de Vigilancia Ambiental.

CON EL PROPÓSITO DE ASEGURAR QUE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS Y QUE ESTAS ESTÉN DANDO LOS RESULTADOS ESPERADOS EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE; EN CASO, QUE NO SEA LA CORRECTA PARA MITIGAR EL IMPACTO, SE PONDRÁ LA MEDIDAS CORRECTIVA PARA MITIGAR EL IMPACTOS NO PREVISTOS INFORMADO A LA ASEA., DE LA NUEVAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN. LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTA SERÁN SUPERVISADAS Y SE INFORMARA A LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE, ADEMÁS SE LE COMUNICARA LOS TRABAJADORES Y OPERADORES QUE SUS UNIDADES DEBERÁN TENER UN MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA EVITAR QUE LA EMISIÓN DE RUIDO, POLVO Y PARTÍCULAS REBASAN LO QUE SEÑALAN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES AL PROYECTO.

CON EL PROPÓSITO DE QUE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTA SEAN APLICADAS Y MINIMIZAR ALGUNA AFECTACIÓN AL AMBIENTE POR UNA INCORRECTA ATENCIÓN, SE DEBERÁ APEGAR AL PROGRAMA DE VIGILANCIA, MISMO QUE PERMITA EL

---

DESARROLLO DEL PROYECTO BAJO LA VIGILANCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN; CON EL SEGUIMIENTO CONTINUO PERMITIRÁ OBSERVAR SU EFECTIVIDAD.

## **CAPITULO VIII: CONCLUSIONES.**

LAS CONDICIONES AMBIENTAL ES DEL ÁREA Y LAS ADYACENTES REFLEJAN NO SÓLO LAS INFLUENCIAS HUMANAS, SI NO TAMBIÉN LOS PROCESOS DE DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES, ESTOS CAMBIOS HAN INCIDIDO EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA PROPIA CIUDAD , LOS CAMBIOS AMBIENTALES QUE EXISTEN EN EL SITIO DEL PROYECTO SON PRINCIPALMENTE EN LA VEGETACIÓN, SUELO, FAUNA SILVESTRE, CON LA INSTALACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVÍOS SE MANTENDRÁN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA ZONA, YA QUE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS SON ADVERSOS POCOS SIGNIFICATIVOS HACIA LA VEGETACIÓN, AGUA, ATMOSFERA Y FAUNA SILVESTRE, MIENTRAS PARA EL SUELO SE ESPERA UN IMPACTO ADVERSO SIGNIFICATIVO, DIRECTO, PERMANENTE.

EL ÁREA DE PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTP DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS SE ENCUENTRA IMPACTADA AÑOS ATRÁS POR DIVERSAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO Y DE SERVICIOS Y POR EL CRECIMIENTO URBANO QUE HA TENIDO LA CIUDAD. LOS IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIAL SERÁN BENÉFICOS SIGNIFICATIVOS POR LA CREACIÓN DE EMPLEOS TEMPORALES Y PERMANENTES EN LA CONTRATACIÓN DE LA MANO DE OBRA PARA LOS SERVICIOS QUE OFRECERÁ LA ESTACIÓN DE SERVICIO DURANTE SU OPERACIÓN QUE BENEFICIARAN A LA POBLACIÓN DE LOCALIDAD DE MORELOS.

EL CUMPLIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DE REGULACIÓN AMBIENTAL PERMITE ASEGURAR QUE POR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO NO SE GENERARÁ CONTAMINACIÓN AL SUELO, SUBSUELO, MANTO FREÁTICO O CUERPOS DE AGUA; NI AFECTACIÓN DE INDIVIDUOS DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE QUE ESTÉN INCLUIDAS DENTRO DE LA NOM -059-SEMARNAT-2010, Y SIN EMBARGO LA POBLACIÓN LOCAL ASÍ COMO LOS PRESTADORES DE SERVICIO SE VERÁN IMPACTADOS EN FORMA POSITIVA ANTE LA DERRAMA ECONÓMICA QUE EFECTUARA LA EMPRESA DURANTE LA OPERACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO.