

I.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

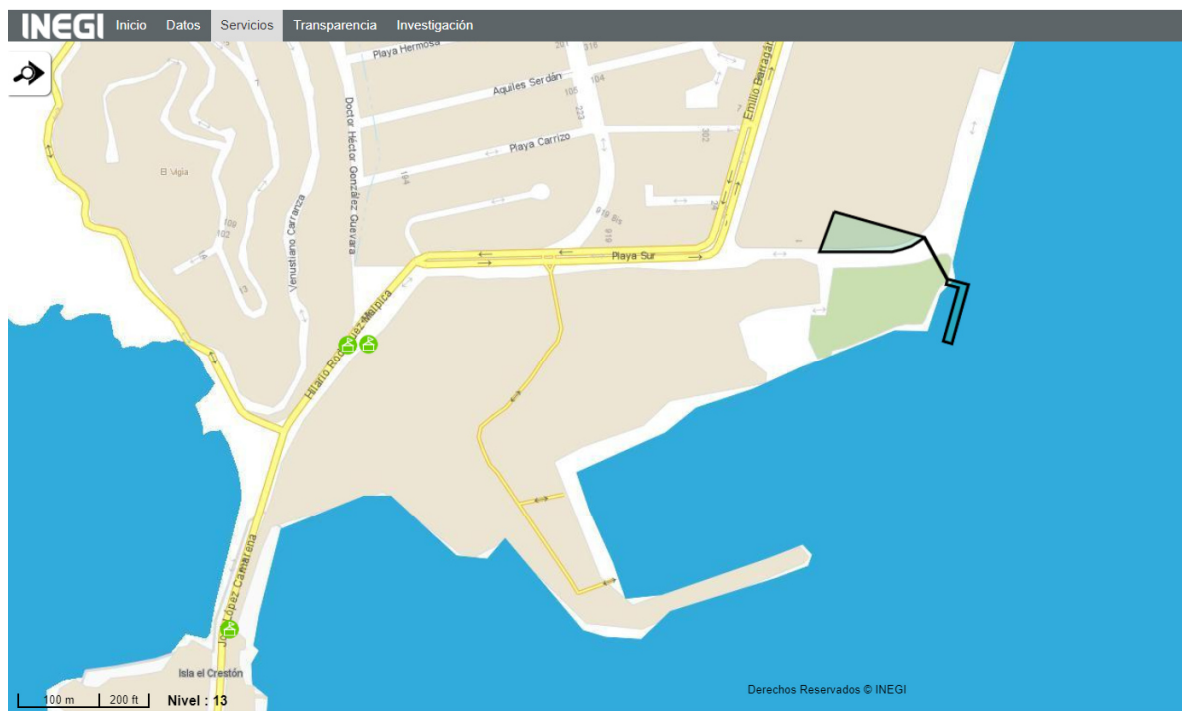
I.1.- Proyecto.

I.1.1.- Nombre del proyecto.

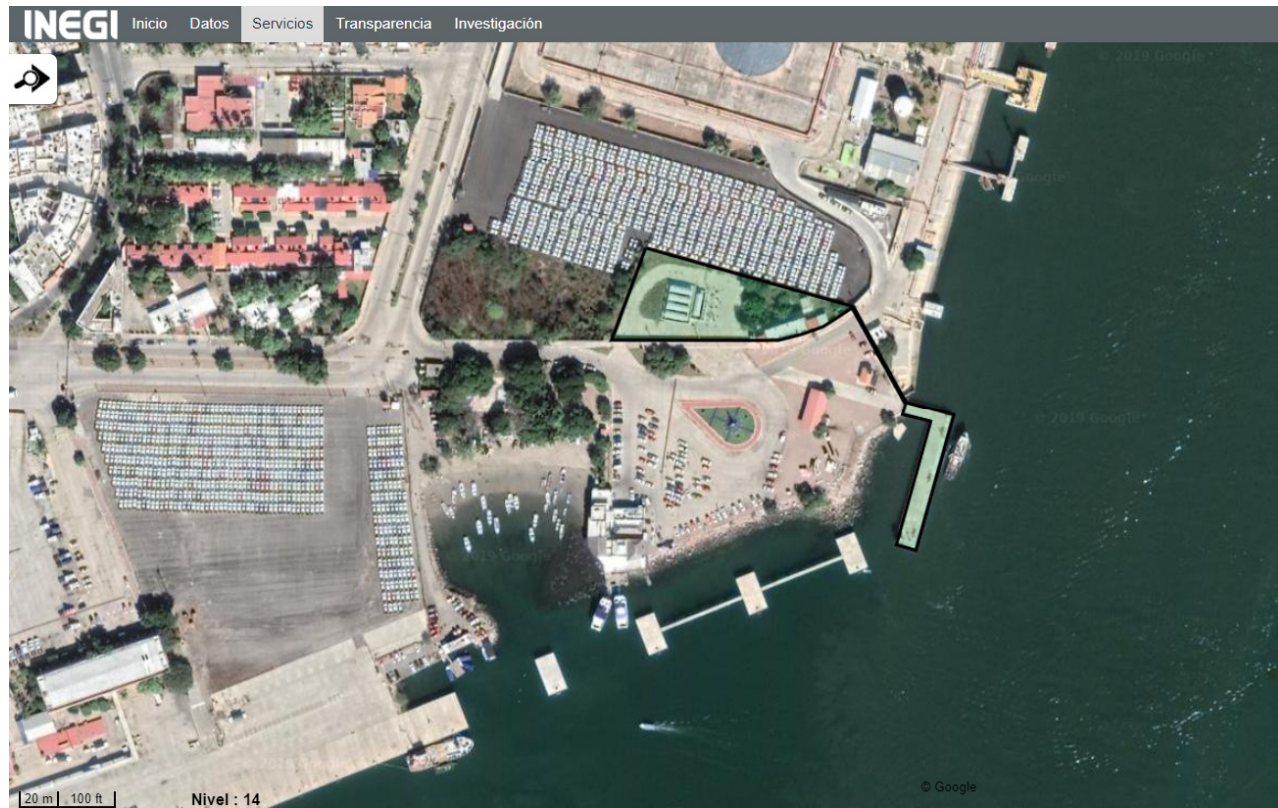
Reanudación de operaciones de Estación de Servicio Tipo Marina Pesquera

I.1.2.- Ubicación del proyecto.

El proyecto se encuentra en la Zona Industrial Portuaria "Recinto Portuario de Mazatlán", Mazatlán, Sinaloa, ubicado entre la Av. Emilio Barragán y calle Cap. Hilario Rodríguez M.J



Mapa de Ubicación Local



I.1.3.- Tiempo de vida útil del proyecto.

Se prevé una vida útil de 30 años.

I.2.- Promovente.

I.2.1.- Nombre o razón social.

GNC Hidrocarburos, S.A. de C.V.

Anexo 1. Acta constitutiva de la Empresa

I.2.2.- Registro Federal de Contribuyentes del Promovente.

GHI130321CK7

Anexo 2. Copia de RFC

I.2.3.- Representante Legal de la Empresa.

José Jorge Vela García

Anexo 3. Copia de Poder para Actos Administrativos e identificación oficial.

I.2.4.- Dirección del promovente.

Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

II.-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

II.1.- Información general del proyecto.

II.1.1.- Naturaleza del proyecto.

El proyecto consiste en la reanudación de la operación de una Estación Tipo Marina Pesquera.

La actividad a realizar será la de prestar servicio de venta de combustibles como diésel marino y gasolina, aceites, grasas y lubricantes para motores de combustión interna a las embarcaciones de pesca como son camaroneros, escameras y atuneros; barcos de cruceros turísticos y barcos mercantes.

Dicha estación fue autorizada en materia de impacto ambiental en el año de 1999 por el Instituto Nacional de Ecología para la etapa de Construcción y Operación. Sin embargo, por cuestiones comerciales dejó de operar hace un par de años. Es de interés de la nueva empresa Promovente, GNC Hidrocarburos, S.A. de C.V., reanudar las operaciones de dicha estación.

II.1.3.- Ubicación Física del Proyecto.

El predio donde se pretende construir la Instalación se ubica entorno a las coordenadas UTM Dátum WGS84 Zona 13 x= 354918.31, y= 2565117.14, en la Zona Industrial Portuaria "Recinto Portuario de Mazatlán", Mazatlán, Sinaloa, ubicado entre la Av. Emilio Barragán y calle Cap. Hilario Rodríguez M.

II.1.5.- Dimensiones del proyecto.

El predio cuenta con una superficie de 8,000 m², de la cual el proyecto ocupa 3,894 m².

II.1.6.- Uso actual del suelo

Usos de suelo.

El uso de suelo otorgado por el municipio de acuerdo al plan Director de Desarrollo Urbano lo clasifica como Zona Industrial.

Usos de los cuerpos de agua.

Para el presente proyecto no se hará uso de los cuerpos de agua, teniendo un abastecimiento privado de tal recurso, proveído por empresas especializadas.

II.2.- Características Particulares del Proyecto.

La actividad a realizar será la de prestar servicio de venta de combustibles como diésel marino y gasolina, aceites, grasas y lubricantes para motores de combustión interna a las embarcaciones de pesca como son camaroneros, escameras y atuneros; barcos de cruceros turísticos y barcos mercantes. El proyecto se desarrolla en una superficie de 8,000 m².

La capacidad de almacenamiento de la estación es de 4000,000 litros de diésel marino y 100,000 litros de gasolina distribuido de la siguiente manera:

Combustible	Capacidad de tanque	Cantidad de tanques	Capacidad de almacenamiento
Diésel Marino	100,000	4	400,000
Gasolina	100,000	1	100,000
Total		5	500,000

Dichos tanques son tanques horizontales atmosféricos superficiales no confinados sobre murete de concreto con dique de contención de derrames.

La Estación cuenta con un muelle de atraque de con una longitud de 70.5 m de largo con 10.30 metros de ancho donde se encuentran 5 dispensarios dobles, de los cuales 4 despachan Diésel Marino y 1 Gasolina.

Dentro de las actividades que se desarrollarán no se contempla remodelación u obras adicionales constructivas.

IV.2.5. Diagnóstico Ambiental.

El proyecto denominado Reanudación de operaciones de Estación Tipo Marina Pesquera consiste en la puesta en marcha de una Estación de Servicio que en la actualidad se encuentra fuera de operación.

La actividad implica la operación de dicha estación, la cual cuenta con 4 tanques de diésel de 100,000 litros cada uno y 1 tanque de 100,000 litros para

almacenamiento de gasolina, los cuales serán despachados a los usuarios por medio de 4 dispensarios dobles de diésel y uno de gasolina.

La Instalación se construyó desde el año 2000 y operó de forma regular, siendo las condiciones de los factores ambientales suelo y aire siguen siendo buenas. No se reporta en la zona de estudio, especies vegetales con status en la norma NOM-059-SEMARNAT 2001. Con respecto a los factores socioeconómicos y de acuerdo a los datos oficiales de INEGI la población que habita en el área de influencia del proyecto es urbana. Con respecto a la calidad de vida el CONAPO señala que el índice de marginación es bajo.

Con respecto al Sistema de Áreas Naturales Protegidas el proyecto no se encuentra dentro de ningún área con estatus de protección.

Con respecto a los elementos del componente ambiental podemos determinar lo siguiente:

Flora: No se encontró vegetación en el sitio del proyecto, por lo tanto, no se reporta en la zona de estudio, especies vegetales con status en la norma NOM-059-SEMARNAT 2001.

Fauna: Debido al proceso de ocupación referido en el párrafo anterior, no se encuentran especies establecidas a la zona como sitio de paso o anidamiento.

Suelo: El suelo de la unidad edafológica ha sido alterado por la ocupación del suelo por actividades previas, ello ha ocasionado una degradación en sus propiedades físicas, químicas y orgánicas debido a las actividades referidas, pero su estado de conservación es bueno ya que no presenta grado alto de erosión.

Agua: El proyecto no afecta a este recurso.

Aire: La existencia en la zona de un uso habitacional así como actividades de comercio y servicios, son actividades no contaminantes hace que la calidad del aire se considere aún de buena calidad en el área.

Para la estimación de las emisiones a la atmósfera derivadas de la actividad de la Instalación se identifican algunos elementos que pudieran generar dichas emisiones.

Integración e interpretación del inventario ambiental

Normativos

El proyecto de operación pretende apegarse a la normatividad vigente en materia de Hidrocarburos .

De Diversidad.

El área donde se pretende la instalación de la Instalación se encuentra en la una zona urbana y el predio se encuentra desprovista de vegetación y de fauna, por lo que la diversidad del área no se verá afectada.

Rareza

Dentro de la zona de influencia del proyecto no presenta características que denoten rareza o escasez de recursos.

Naturalidad

El sitio posee vegetación secundaria, por lo que se define como un espacio antropogénico en proceso de urbanización, donde existe un uso predominantemente habitacional y de comercio y servicios.

Grado de Aislamiento

El sitio no está aislado, dado que se encuentra bien comunicado en una vía primaria y cercano a vías principales de la ciudad.

Calidad

La existencia de elementos normativos de cumplimiento obligatorio, así como las características geomorfológicas de una planicie donde se construirá la instalación y de su área de influencia, ello permite la dispersión de los posibles contaminantes emitidos a la atmósfera por la actividad de los automóviles que ingresen para ser despachados con combustibles.

Índice de Calidad Ambiental

En este sentido la operación de la instalación con los cuatro tanques, de 100,000 lt cada uno, genera una cantidad poco significativa de emisiones a la atmósfera.

V.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Por definición un impacto ambiental es el efecto que produce una determinada acción humana sobre uno o varios componentes del medio ambiente. En ese sentido para proponer medidas adecuadas para la prevención y mitigación de dichos impactos es necesario identificar los impactos, que sobre el medio ambiente, pudiera ocasionar el cambio de uso de suelo.

Bajo este contexto, se ha desarrollado una metodología para la identificación, descripción y posterior evaluación de los impactos, lo que permitirá estar en condiciones de proponer las medidas apropiadas de prevención y mitigación de los impactos, en donde para la identificación de los impactos, se han considerado las características presentes del escenario ambiental, la heterogeneidad y dimensiones de los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos y así mismo, las dimensiones del proyecto.

MATRIZ 1. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES GNC Hidrocarburos													
S I S T E M A A M B I E N T A L	SUBSISTEMA	FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES	A C C I O N E S D E L P R O Y E C T O									
				OPERACIÓN					MANTENIMIENTO				
				Recepción de autotanke	Suministro de combustible a usuarios	Circulación vehicular	Proceso Administrativo	Acopio y recolección de residuos	Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas, mecánicas, equipos y accesorios	Limpiezas programadas y no programadas	Mantenimiento preventivo y correctivo de áreas de	Mantenimiento preventivo y correctivo de estructuras	
	MEDIO ABIÓTICO	Atmósfera	Calidad del aire	-	-	-			-		-	-	
			Intervisibilidad										
			Ruidos y vibraciones	-	-	-			-	-	-	-	
		Hidrología superficial	Escorrentías										
			Hidrología subterránea	Acuíferos									
				Capacidad de recarga									
		Suelos	Propiedades físico-químicas										
			Erodabilidad										
		Topografía	Relieve										
	MEDIO BIOTICO	Flora silvestre	Cobertura										
			Densidad										
		Fauna silvestre	Abundancia										
			Habitat										
			Especies enlistadas										
	MEDIO PERCEPTUAL	Paisaje	Calidad	-									
			Fragilidad										
			Visibilidad	-				-					
	MEDIO SOCIO-ECONÓMICO	Economía	Nivel de ingresos				+		+				
		Población	Calidad de vida				+		+				
		Calidad en el servicio	Calidad en Prestación de servicio				+		+				
			Minimización de riesgos				+		+				

NEGATIVOS	3	2	2	0	1	2	1	2	2
POSITIVOS	0	0	0	4	0	4	0	0	0

NEGATIVOS POR ETAPAS	8	7
POSITIVOS POR ETAPAS	4	4
TOTALES POR ETAPAS	12	11

IMPACTOS TOTALES NEGATIVOS	15
IMPACTOS TOTALES POSITIVOS	8
IMPACTOS TOTALES	23

Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular
Reanudación de operaciones de Estación Tipo Marina Pesquera

MATRIZ 2. PONDERACIÓN DE LA ETAPA DE OPERACIÓN											
ACCIONES DEL PROYECTO	FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	DURACIÓN	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD	IMPORTANCIA	IMPORT RELATIVA	IMPORT RELATIVA %	JUICIO
Recepción del Autotanque	Atmósfera	Ruidos y vibraciones	-	1	4	1	1	7	0.39	39%	Poco Significativo
	Paisaje	Calidad	-	1	4	1	1	7	0.39	39%	Poco Significativo
		Visibilidad	-	1	4	1	1	7	0.39	39%	Poco Significativo
Suministro de combustible	Atmósfera	Calidad del aire	-	2	4	2	4	12	0.67	67%	Poco Significativo
		Ruidos y vibraciones	-	1	1	1	1	4	0.22	22%	No Significativo
Circulación vehicular	Atmósfera	Calidad del aire	-	1	4	1	1	7	0.39	39%	Poco Significativo
		Ruidos y vibraciones	-	1	4	1	1	7	0.39	39%	Poco Significativo
Proceso administrativo	Economía	Nivel de ingresos	+	1	4	1	1	7	0.39	39%	Compatible
	Población	Calidad de vida	+	1	4	1	1	7	0.39	39%	Compatible
	Calidad en el servicio	Calidad en Prestación de servicio	+	1	4	1	1	7	0.39	39%	Compatible
		Minimización de riesgos	+	1	4	1	1	7	0.39	39%	Compatible
Acopio y recolección de residuos	Paisaje	Visibilidad	-	1	1	1	1	4	0.22	22%	No Significativo

CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS		
VALORES		EFEECTO
0%	34%	No significativo
34%	75%	Poco significativo
75%	85%	Significativo
85%	100%	Crítico
+		Compatible

Ponderación de los Impactos (-)		Pun
Intensidad	Mínima	1
	Moderada	2
	Grande	4
	Total	5
Duración	Menor a un año	1
	De 1 a 5 años	2
	Mayor a 5 años	4
Extensión	Puntual	1
	Local (hasta 1km)	2
	Regional	4
Reversibilidad	Menor a un año	1
	1 a 5 años	2
	Mayor a 5 años	4
	Irreversible	5

MATRIZ 3. PONDERACIÓN DE LA ETAPA DE MANTENIMIENTO											
ACCIONES DEL PROYECTO	FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	DURACIÓN	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD	IMPORTANCIA	IMPORT RELATIVA	IMPORT RELATIVA %	JUICIO
Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones electro mecánicas, equipos y accesorios	Atmósfera	Calidad del aire	-	1	1	1	1	4	0.22	22%	No Significativo
		Ruidos y vibraciones	-	2	1	1	1	5	0.28	28%	No Significativo
	Economía	Nivel de ingresos	+	1	1	1	1	4	0.22	22%	Compatible
	Población	Calidad de vida	+	1	1	1	1	4	0.22	22%	Compatible
	Calidad en el servicio	Calidad en Prestación de servicio	+	1	1	1	1	4	0.22	22%	Compatible
		Minimización de riesgos	+	1	1	1	1	4	0.22	22%	Compatible
Limpiezas programadas y no programadas	Atmósfera	Ruidos y vibraciones	-	2	1	1	1	5	0.28	28%	No Significativo
Mantenimiento preventivo y correctivo de áreas de circulación	Atmósfera	Calidad del aire	-	2	1	1	1	5	0.28	28%	No Significativo
		Ruidos y vibraciones	-	2	1	1	1	5	0.28	28%	No Significativo
Mantenimiento preventivo y correctivo de estructuras	Atmósfera	Calidad del aire	-	1	1	1	1	4	0.22	22%	No Significativo
		Ruidos y vibraciones	-	1	1	1	1	4	0.22	22%	No Significativo

CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS		
VALORES		EFFECTO
0%	34%	No significativo
34%	75%	Poco significativo
75%	85%	Significativo
85%	100%	Crítico
+		Compatible

Ponderación de los Impactos (-)		Pun
Intensidad	Mínima	1
	Moderada	2
	Grande	4
	Total	5
Duración	Menor a un año	1
	De 1 a 5 años	2
	Mayor a 5 años	4
Extensión	Puntual	1
	Local (hasta 1km	2
	Regional	4
Reversibilidad	Menor a un año	1
	1 a 5 años	2
	Mayor a 5 años	4
	Irreversible	5

- Resultados de la aplicación de técnicas de identificación.

Los resultados de la aplicación de las técnicas identificación de impactos ambientales, se presentan a continuación:

Subsistemas	4
Factores ambientales	11
Indicadores ambientales	21
Impactos identificados	23

ETAPA DEL PROYECTO	POSIBLES IMPACTOS		TOTAL	
	POSITIVOS	NEGATIVOS	#	%
Operación	4	8	12	52%
Mantenimiento	4	7	11	48%
TOTAL	8	18	23	100.00%

- Resultados de la matriz de valoración.

ETAPA	Compatible	No Significativo	Poco Significativo	Significativo	Crítico	Total
Operación	4	2	6	0	0	12
Mantenimiento	4	7	0	0	0	11
TOTAL	8	9	6	0	0	23

VI.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Para prevenir y mitigar los impactos ambientales derivados del proyecto, se expone una serie de medidas que deberán ser ejecutadas para prevenir y mitigar los impactos en los componentes físico, biótico y perceptual del ecosistema que pueden llegar a presentarse durante la ejecución del proyecto, considerando

además las disposiciones que en materia ambiental señalan las instancias gubernamentales para el establecimiento de la infraestructura propuesta.

FACTOR IMPACTADO	TIPO DE MEDIDA	ETAPA DEL PROYECTO EN LA QUE SE APLICA	MEDIDAS APLICABLES
ATMÓSFERA	Preventiva	PS, C	Los equipos se mantendrán en óptimas condiciones para asegurar que la emisión de ruidos no exceda la normatividad vigente.
	Preventiva y Mitigación	O y M	Tramitar licencia de operación anual y presentar las COAs anualmente
	Preventiva	O y M	Seguir los protocolos establecidos en el manual procedimiento de recepción y trasvase de combustible para evitar derrames y emisiones furtivas
	Preventiva	O y M	Seguir los protocolos establecidos en el manual de procedimiento de trasvase de combustible para evitar derrames y emisiones furtivas
	Mitigación	O y M	En caso de contingencias seguir lo establecido en el manual de procedimiento de preparación y respuesta a emergencias
	Preventiva	O y M	Llevar a cabo puntualmente las actividades programadas en programa de mantenimiento de equipo.
	Correctiva	O y M	Aplicar los protocolos de reparación y mantenimiento en caso de falla en instalaciones o equipo
	Correctiva	O y M	En caso de alguna incidencia, llevar a cabo el protocolo de investigación de incidencias establecido.
	Preventiva	O y M	Capacitar al personal en la operación y mantenimiento de la Estación, para asegurar el adecuado funcionamiento y reducir así riesgos e incidencias

FACTOR IMPACTADO	TIPO DE MEDIDA	ETAPA DEL PROYECTO EN LA QUE SE APLICA	MEDIDAS APLICABLES
PAISAJE	Restauración	O	Las áreas verdes del proyecto se reforestarán con especies nativas o de probada adaptación a la zona
	Mitigación y prevención	PS Y C	La maquinaria y equipo será retirada cuando cumplan sus funciones, para evitar una constante contaminación visual, no debiendo de permanecer en el sitio por más de 15 días posteriores a su conclusión de labores.

FACTOR IMPACTADO	TIPO DE MEDIDA	ETAPA DEL PROYECTO EN LA QUE SE APLICA	MEDIDAS APLICABLES
RESIDUOS	Prevención y mitigación	PS, C, O y M	Contar con un área específica para el almacenamiento temporal de residuos y con contenedores debidamente señalizados para el depósito de los residuos separándolos por su tipo: Sólidos Urbanos, Manejo Especial, Peligrosos
	Prevención y mitigación	O y M	Establecer y llevar a cabo un protocolo para la clasificación, manejo, almacenamiento temporal y disposición de cada uno de los tipos de residuos
	Prevención y mitigación	O y M	Contar con el registro como generador de residuos peligrosos, los planes de manejo aplicables y la bitácora de registro.
	Prevención y mitigación	O y M	Solicitar y archivar manifiestos de recolección de residuos y registro de las mismas en la correspondiente bitácora.

FACTOR IMPACTADO	TIPO DE MEDIDA	ETAPA DEL PROYECTO EN LA QUE SE APLICA	MEDIDAS APLICABLES
PREVENCIÓN DE RIESGOS	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un manual de procedimiento de recepción y descarga de combustible

	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un manual de procedimiento de despacho de combustible
	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un manual de procedimiento de preparación y respuesta a emergencias
	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo y su respectivo manual de protocolos de seguridad, llevar a cabo las actividades programadas y su registro en bitácora
	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un programa de limpiezas programadas y no programadas y su respectivo manual de protocolos, llevar a cabo las actividades programadas y su registro en bitácora
	Prevención y mitigación	O y M	Contar con un manual de procedimientos de investigación de incidencias. Llevar a cabo las acciones establecidas y el registro en la bitácora correspondiente.
	Prevención y mitigación	O y M	Capacitar al personal en la atención y manejo de contingencias y emergencias
	Prevención y mitigación	O y M	Capacitar al personal en la operación y mantenimiento de la Estación, para asegurar el adecuado funcionamiento y evitar riesgos e incidencias

VII.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

VII.1.- Pronóstico del escenario.

Las actividades correspondientes a las diferentes etapas del proyecto (operación y mantenimiento) tendrán impactos negativos para el ambiente de la zona donde se ubica el predio en estudio.

Con base en los posibles impactos ambientales que se generarán en las diferentes etapas del proyecto al momento de la instalación del mismo, se considera que se generarán alteraciones al medio ambiente, principalmente a los factores de atmósfera (ruido y vibraciones y emisiones).

Tomando en cuenta que en los alrededores del predio donde se instalará la Instalación se encuentran establecimientos industriales, la generación de partículas y ruido tendrá un impacto negativo para los alrededores del proyecto.

El principal impacto positivo que se generarán con la incorporación de la instalación, son la generación de empleos directos por las actividades relacionadas con la operación y mantenimiento durante la vida del proyecto, así como los empleos indirectos relacionados con las actividades de mantenimiento.

Al existir una instalación como es la distribución de combustible en la región, permitirá al a población de la zona una mejora en sus actividades cotidianas, asegurando el suministro de combustible en las Estaciones de Servicio de la Zona.

Principales impactos identificados

A. Negativos:

1. Contaminación de la atmósfera por Compuestos orgánico volátiles de diésel durante la fase operativa.
2. Riesgos de contaminación de suelo y acuíferos por derrames accidentales.

B: Positivos:

1. Disponibilidad de bienes y servicios deribados del abasto de Gasolina y Diésel en la zona.
2. Creación de nuevas fuentes de trabajo para la población local.

VII.2.- Programa de vigilancia ambiental.

La empresa GNC Hidrocarburos, S.A. de C.V. a fin de garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación incluidas en el presente estudio, como parte de las labores de ejecución involucrará la supervisión y verificación del Programa de Vigilancia Ambiental conteniendo las medidas establecidas en el presente estudio.

En este programa se establecerán las medidas a realizar, clasificando el medio al que afectan, la etapa del proyecto en que se deben realizar, el indicador para valorizar su cumplimiento, las evidencias que se pueden presentar para demostrar su cumplimiento y el personal sugerido como responsable de la vigilancia del cumplimiento. Este programa se podrá modificar para adecuarlo a las circunstancias particulares de la obra y la operación de la Instalación.

VII.3.- Conclusiones

- “**GNC Hidrocarburos, S.A. de C.V.-**” proporcionará el suministro de Hidrocarburosa a las embarcaciones que requieran el servicio.
- El área de estudio y de influencia de la Instalación no se encuentra dentro del Área Natural Protegida alguna.
- El Dictamen de Uso de Suelo, dictamina como **procedente** el establecimiento del proyecto, una vez que se cumpla con las disposiciones emitidas en el mismo documento.
- Con base en el análisis realizado se tiene que como consecuencia de la ejecución del proyecto para la construcción y operación de la Instalación, es factible la ocurrencia de un total de 26 impactos ambientales; de los cuales 12 negativos y 4 son positivos.
- Durante las distintas etapas que conforman el proyecto, habrá generación de empleos directos e indirectos, de forma temporal y permanente. Una vez puesta en operación la Instalación, suministrará el servicio de trasvase de diésel, lo que tendrá un impacto benéfico hacia el medio social.
- Las medidas de seguridad que serán adoptadas van ligadas a las nuevas características de los equipos utilizado por el cumplimiento de las especificaciones de la NORMA. De ahí que tanto el tanque, las tuberías, válvulas y bombas cumplan con ciertos estándares de calidad, además de contar con nuevos dispositivos de control para el monitoreo de hidrocarburos. Por otro lado la construcción de la Instalación de igual manera debe cumplir con criterios constructivos enfocados a la disminución de riesgos tanto a la salud como al ambiente.
- Las instalaciones de expendio de combustible deberán cumplir con los requerimientos de seguridad, para evitar impacto al suelo y niveles freáticos, daños a las instalaciones y al personal, por lo que es necesario que la Instalación se apegará a los requerimientos de seguridad para la instalación de equipos y sistemas de seguridad.
- Como eventos que pudieran presentarse están relacionados con fallas de mantenimiento al equipo y por fallas humanas, se elaborará un plan de emergencias que permita disminuir accidentes dentro de la Instalación,

además de programar la capacitación del personal para que puedan actuar en forma rápida y coordinada en caso de un derrame accidental de combustible o incendio.

- La vida útil de la Instalación se estima en indefinida, para los tanques de almacenamiento el proveedor menciona una vida útil de 30 años. Sin embargo, pueden considerarse modificaciones antes del término de la vida útil tanto de los tanques como de las instalaciones en general de la Instalación con el objeto de incrementar las medidas de seguridad y la disminución de posibles impactos al ambiente. Lo anterior acorde a las actualizaciones o avances tecnológicos que se presenten a futuro en este campo.
- En general, el impacto al medio provocado por este proyecto se considera como **bajo**, siempre y cuando se cumplan con las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales propuestas en el presente estudio, así como aquellas dictaminadas por las autoridades respectivas para la operación y mantenimiento de la Instalación y de esta manera resguarde el equilibrio ambiental de la zona.