

Contenido

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.....	4
I.1 Proyecto.....	4
I.1.1 Ubicación del Proyecto.....	4
I.1.2 Superficie total del predio y del proyecto.....	6
I.1.3 Inversión requerida.....	6
I.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.....	7
I.1.5 Duración total de Proyecto (Incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).....	7
I.2 Promovente.....	8
I.2.1 Nombre o razón social. (Para el caso de personas morales incluir copia del acta constitutiva de la empresa, y en su caso, la más actualizada).....	8
I.2.2 Registro Federal de Contribuyentes de la empresa Promovente.....	8
I.2.3 Nombre y cargo del representante legal.....	8
I.2.4 Dirección del Promovente para recibir u oír notificaciones.....	8
I.3 Responsable del Informe Preventivo.....	9
II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.....	10
II.1 Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general todos los impactos a, ambientales relevantes que puedan producir o actividad.....	10
II.2 Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.....	16
a) Con respecto a este punto, si la obra o actividad está prevista en un plan parcial de desarrollo urbano, presentar la siguiente información:	16
b) si la obra o actividad está prevista en un ordenamiento ecológico, presentar la información que se indica a continuación:	19
II.3. Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.....	26
III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES.....	27
III.1 a) DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA.....	27
a) Localización del proyecto.....	29
b) Dimensiones del proyecto.....	31
c) Características del proyecto.....	34
d) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado (industrial, urbano, sub urbano, Agrícola y/o erial). Describir brevemente los usos predominantes en la zona del proyecto y en los predios colindantes	37
e) Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto.....	37

f) Presentar un programa de abandono del sitio en el que se defina el destino que se dará a las obras una vez concluida la vida útil del proyecto. En este programa se debe especificar lo siguiente:

.....	40
III. 2b) IDENTIFICACION DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE SE VAN A EMPLEARSE Y QUE PODRIAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASI COMO SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS. (ACTIVIDAD PROYECTADA).	41
III.3 c) IDENTIFICACION Y ESTIMACION DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACION SE PREVEA, ASI COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO. (ACTIVIDAD PROYECTADA).	42
1. Descripción general de los procesos, operaciones y/o actividades principales.....	42
1. Operación y Mantenimiento.	44
2. Generación de residuos no peligrosos en el proyecto de construcción de estación de autoconsumo combustible diésel.....	48
3. Generación de residuos, traslado y consumo de combustibles.	49
DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA OPERACIÓN DE UNA ESTACION DE AUTOCONSUMO DONDE SE GENERAN EMISIONES Y RESIDUOS.	50
4. Manejo de Residuos.	52
5. En el proyecto de Instalación de 1 tanque y los dispensarios no se generaran residuos peligrosos.....	52
6.-Emisiones a la Atmosfera.	53
7.-Tecnologías que se utilizaran, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos gaseosos.	53
III.4 d) DESCRIPCION DEL AMBIENTE Y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACION DE OTRAS FUENTES DE EMISIONES DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.	54
DIAGNOSTICO AMBIENTAL:	54
TOPOGRAFIA:	54
EDAFOLOGIA:.....	55
CLIMA:	56
GEOLOGIA:	57
HIDROGRAFIA:	58
VEGETACION:	60
FAUNA:	60
AREA NATURAL PROTEGIDA:	61
CALIDAD DEL AIRE:	61
CALIDAD DEL AGUA:	62
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS:	62
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:	63
III.5 e) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O CONTENIDO DE LA GUÍA CRITERIO QUE APLICA RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.	66
Lista de los factores ambientales y sus componente.	70
1. CRITERIOS Y METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN.	71

2. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.	71
3. EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	77
4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES.	79
TABLA POR ESTRATO AMBIENTAL DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	81
TABLA DE ETAPAS Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	86
III.6 f) PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA EN LA QUE SE PRETENDE REALIZAR EL PROYECTO.	90
III.7 g) CONDICIONES ADICIONALES. (ACTIVIDAD PROYECTADA).	91
IV. CONCLUSIONES.	92
V. BIBLIOGRAFÍA CITADA PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN	93



Informe Preventivo de Impacto ambiental.

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.

I.1 Proyecto.

CONSTRUCCION ESTACION DE AUTOCONSUMO TIPO URBANA CEDIS LALA EN LA CIUDAD DE REYNOSA; TAMAULIPAS

I.1.1 Ubicación del Proyecto.

Calle: AV. SAN RAFAEL No. 35

Colonia: PARQUE MOL INDUSTRIAL

C.P: 88756

Municipio: REYNOSA

Estado: TAMAULIPAS

País: MEXICO

Tabla de ubicación del Proyecto:

PUNTO	Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM (14R)	
	Latitud	Longitud	ESTE	NORTE
CEDIS LALA Altura: 38 msnm	26°2'10.35"N	98°18'53.06"O	568558.84 mE	2879874.21 mN

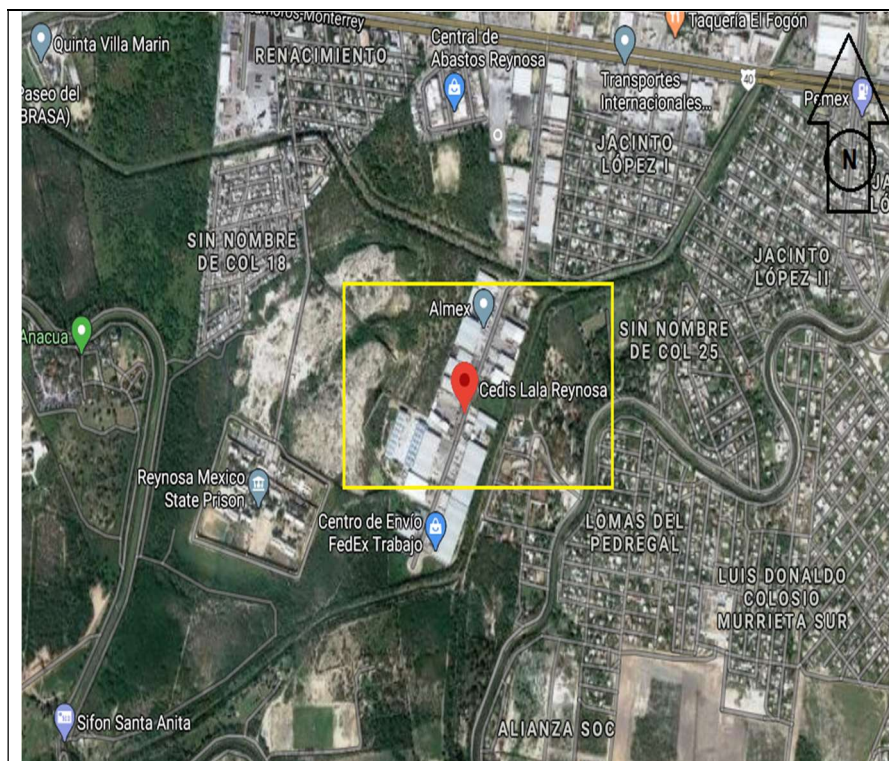


IMAGEN 1

**UBICACIÓN DEL
PROYECTO:
CEDIS LALA REYNOSA
TAMAULIPAS
MEXICO**

REF: GOOGLE MAPS

<https://www.google.com/maps/place/Cedis+Lala+Reynosa/@26.0379521,-98.308349,905m/data=!3m1!1e3!4m1!1m1!1m1!1m2!1m1!1sPARQUE!1m6!1m2!1s0x866505816265aed7:0x91603da0a63d9a6712sMOLL+INDUSTRIAL!2m2!1d-98.3129504!2d26.0426398!3m4!1s0x0:0xd257e12a3941595d!8m2!3d26.0361586!4d-98.314109>

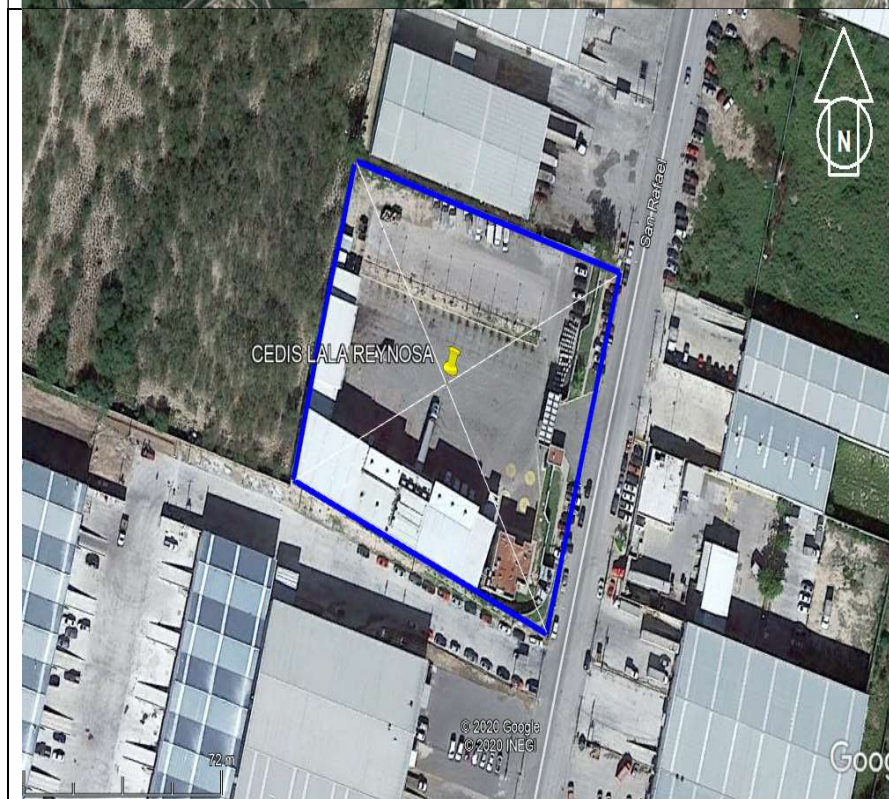


IMAGEN 2

**UBICACIÓN DEL
PREDIO CEDIS
LALAREYNOSA
TAMAULIPAS
MEXICO**

Coordenadas
Geográficas:

Latitud: 26°2'10.35"N
Longitud: 98°18'53.06"O

Altura: 38 msnm

REF: Google MAPS

I.1.2 Superficie total del predio y del proyecto.

Superficie	m ²
Total Predio	9,572.456
Proyecto	127.00
Área de ubicación del tanque	18.96

VER ANEXO. PLANTA DE CONJUNTO

I.1.3 Inversión requerida.

Monto de la inversión= [REDACTED]

Datos Patrimoniales de la Persona Moral, Art. 113 fracción III de la LFTAIP y 116 cuarto párrafo de la LGTAIP.

Tabla de desglose de Inversión

CONCEPTO	DESGLOSE	COSTO
OBRA CIVIL INCLUYE	EXCAVACION BASE PARA TANQUE VIATICOS MATERIALES GRUAS DIQUE	[REDACTED]
EQUIPAMIENTO	TANQUE DISPENSARIO BOMBA TUBERIA Y ELECTRICO	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
DIVERSOS INSTALACION DE EQUIPOS Y PRUEBAS AREAS ASOCIADAS MANO DE OBRA		[REDACTED]

Los demás costos, derivados de Administración, Trámites e Impuestos, no están considerados.

I.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.

Tabla de trabajadores en el desarrollo del proyecto estación de autoconsumo

Cuadrilla	Equipo	Total de Personas
De Operadores de Maquina	Operador de excavadora	1
	Operador de retroexcavadora	1
	Operador de camión de volteo	2
	Ayudantes de operación	2
De Trabajadores de Obra	Oficial de albañiles	1
	Ayudantes de albañil	2
	Ayudantes generales	2
De Supervisión	Oficial	1
De Eléctricos	Oficial Electricista	1
	Ayudantes de Electricista	2
De Técnicos en Electromecánica	Oficial	2
De Pintura	Oficial pintor	1
	Ayudante de pintor	2
		Total
		20

I.1.5 Duración total de Proyecto (Incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).

Cinco semanas, que incluye preparación de sitio, cimentación, construcción de plataforma, instalación de estructura metálica, dique de placas de acero para tanques diésel, instalación de tanque de diésel, acabados exteriores, faldón, canopy, señalización, banquetas, instalaciones eléctricas, etc.

Ver Programa de trabajo de 5 semanas, en CAPITULO: III. ASPECTOS TECNICOS Y AMBIENTALES

I.2 Promovente.

I.2.1 Nombre o razón social. (Para el caso de personas morales incluir copia del acta constitutiva de la empresa, y en su caso, la más actualizada).

COMERCIALIZADORA DE LACTEOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V.

ACTA NUMERO CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE, VOLUMEN DECIMO OCTAVO DE
FECHA 14 DE JULIO DE 2005 ANTE NOTARIO PÚBLICO NO. 8 LIC. HUGO GARCÍA SÁNCHEZ

[VER ANEXO. ACTA CONSTITUTIVA](#)

I.2.2 Registro Federal de Contribuyentes de la empresa Promovente.

RFC: CDL057145H6

[VER ANEXO. ALTA DE HACIENDA](#)

I.2.3 Nombre y cargo del representante legal.

LIC. JOSÉ ANDRES GUERRERO DE LA TORRE.

REPRESENTANTE LEGAL DE: COMERCIALIZADORA DE LACTEOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V.

ESCRITURA NÚMERO CIENTO SESENTA Y CINCO, VOLUMEN TRIGESIMO PRIMERO, DE
FECHA 6 DE MARZO DE 2018 ANTE NOTARIO NO. 8 LIC, HUGO GARCÍA SANCHEZ

[ANEXO. PODER LEGAL DEL REPRESENTANTE LEGAL, INE](#)

I.2.4 Dirección del Promovente para recibir u oír notificaciones.

Nombre: [REDACTED]

Departamento: [REDACTED]

Calle: [REDACTED]

Colonia: [REDACTED]

C.P.: [REDACTED]

Municipio: [REDACTED]

Estado: [REDACTED]

Teléfonos y fax: [REDACTED]

Correo electrónico: [REDACTED]

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

I.3 Responsable del Informe Preventivo.

1. Nombre o Razón social.

Sandra Judith Martínez Ramírez

2. Registro Federal de contribuyentes.

RFC: [REDACTED]

3. Nombre del responsable técnico del estudio, así como su Registro Federal de Contribuyentes y, en su caso, la clave única de registro de población.

Ing. Sandra Judith Martínez Ramírez

RFC: [REDACTED]

4. Profesión y número de cédula profesional.

Ingeniero Químico Industrial

No. Cédula: 3944648

5. Dirección del responsable del estudio, que incluirá lo siguiente:

Calle y número: [REDACTED]

Colonia: [REDACTED]

Código postal: [REDACTED]

Municipio o delegación: [REDACTED]

Entidad Federativa: [REDACTED]

Teléfono celular: [REDACTED]

Domicilio, Teléfono,
Correo Electrónico
y Registro Federal
de Contribuyentes
del Responsable
Técnico del
Estudio, Art. 113
fracción I de la
LFTAIP y 116
primer párrafo de la
LGTAIP.

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

II.1 Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general todos los impactos a, ambientales relevantes que puedan producir o actividad.

Tabla de Normas Oficiales Mexicanas y Leyes Vinculadas al Proyecto

Norma Oficial Mexicana	Actividad sujeta a regulación	Vinculación del proyecto con la Norma Oficial Mexicana
NOM-041-SEMARNAT-2015	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Los vehículos durante el proyecto, que utilicen gasolina, deberán cumplir con los límites y contar con verificación vehicular.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad a la ambiente.	Los residuos peligrosos que se podrían generar en cualquier etapa del proyecto, deberán ser caracterizados como tal, de acuerdo a la norma, y definir susCRETI.
NOM-054-SEMARNAT-2005	Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-1993.	Los residuos peligrosos generados durante el proyecto se almacenan temporalmente y posteriormente se realiza su disposición mediante empresas autorizadas, debiéndose determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos.
NOM-059-SEMARNAT-2010	Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	No se observó ninguna especie, de flora o fauna con algún estatus de protección. En caso de que se aviste cualquier individuo faunístico, se implementarán acciones

		de rescate y reubicación de fauna
NOM-079-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.	Los vehículos cumplirán con los límites permitidos y se verificará el buen uso de los mismos, el Proyecto durante la construcción será diurno. La medición perimetral de ruido deberá realizarse.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	Los vehículos cumplirán con los límites permitidos y se verificará el buen uso de los mismos, el Proyecto durante la construcción será diurno. La medición de ruido deberá realizarse.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	El Proyecto durante sus etapas deberá cumplir con los valores de ruido determinados en la Norma, se deberá realizar medición de ruido perimetral.
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación. Las especificaciones para su caracterización.	En caso de posibles derrames, que ocasionaran contaminación al suelo y que sea necesaria la remediación, se deberá muestrear el suelo afectado, antes y posterior a la remediación.
NOM-005—SCFI-2017	Relativa los instrumentos de medición-Sistema para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos-Especificaciones, métodos de prueba y verificación.	El proyecto, cumplirá con la norma, contando para ello con equipos de medición calibrados y metodología definida. El proyecto, surtirá combustible por medio de dispensarios calibrados y verificados.
NOM-002-STPS-2010	Relativa a las condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.	El proyecto, deberá tener un Sistema de seguridad para prevenir y combatir incendios.
NOM-005-STPS-1998	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.	Los hidrocarburos serán manejados de acuerdo a sus características físico-químicas y hojas de seguridad.

NOM-010-STPS-2014	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejan, transporten, procesen y almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.	El proyecto considera los materiales y sus características, para cumplimiento de la Norma. El combustible que se manejara, diésel, cuenta con hojas técnicas de seguridad.
NOM-005-ASEA-2016	Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas, El Objetivo de la presente Norma Oficial Mexicana es establecer las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y Protección Ambiental que se deben cumplir en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas .	El proyecto considera los materiales y sus características, para cumplimiento de la Norma. Deberá implementar los sistemas de administración de riesgos los cuales deberán estar validados por terceros autorizados por parte de la ASEA.
NOM-026-STPS-2008	Relativa a: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.	El proyecto, contará con aplicación de códigos y señales de seguridad relativa al manejo de Hidrocarburos.
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.	Los responsable de cada etapa del proyecto, implementaran, los métodos relacionados.
LEGEPA Última reforma publicada DOF 04-06-2012	Art. 28 La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría: II.- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica; ARTÍCULO 31.- La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la	El proyecto está dando cumplimiento a la LEGEPA y los artículos que indican que se debe realizar Evaluación Ambiental. II.-El proyecto está considerado en éste apartado, por ser manejo de combustible derivado del petróleo, DIESEL. Este artículo define que el Proyecto puede presentar Informe Preventivo de Impacto Ambiental. El proyecto incide en el apartado I. debido a que SI, existen normas sobre el proyecto.

	presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando: I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades; II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección. En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados. La Secretaría publicará en su Gaceta Ecológica, el listado de los informes preventivos que le sean presentados en los términos de este artículo, los cuales estarán a disposición del público. Artículo reformado	El proyecto incide también en el apartado III, debido a que se ubica en zona industrial, con uso de suelo permitido y dentro de un predio.
LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS Última reforma publicada DOF 19-01-2018	Artículo 1.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional.	El proyecto está en México, y debe cumplir en materia ambiental de acuerdo a la Legislación mencionada.
LEY DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS	Artículo 3o.- Además de las definiciones contempladas en la Ley de Hidrocarburos y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para los efectos de esta Ley se entenderá, en singular o plural, por: XI. Sector Hidrocarburos o Sector: Las actividades siguientes: a. El reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos; b. El tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo; c. El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el	La ASEA, regula lo concernientes al Sector Hidrocarburos, por lo tanto, el proyecto deberá cumplir con la legislación citada. La actividad proyectada será regulada mediante la presentación de Informe Preventivo de Impacto Ambiental, y obtener el Resolutivo correspondiente.

	transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural; d. El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo; e. El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos, y f. El transporte por ducto y el almacenamiento, que se encuentre vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo. Artículo 5o.- La Agencia tendrá las siguientes atribuciones: XVIII. Expedir, suspender, revocar o negar las licencias, autorizaciones, permisos y registros en materia ambiental, a que se refiere el artículo 7 de esta Ley, en los términos de las disposiciones normativas aplicables. Artículo 7o.- Los actos administrativos a que se refiere la fracción XVIII del artículo 5o., serán los siguientes: I. Autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental del Sector Hidrocarburos; de carbono ductos; instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos; aprovechamientos forestales en selvas tropicales, y especies de difícil regeneración; así como obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, litorales o las zonas federales de las áreas antes mencionadas, en términos del artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y del Reglamento de la materia.	Una vez obtenido el Resolutivo deberá cumplir con las Condicionantes que la ASEA, DEFINA, el cumplimiento deberá ser en tiempo y forma.
LEY DE HIDROCARBUROS Nueva Última reforma publicada DOF 15-11-2016 ART. 1, 2 FRACCION 4, ART 48 FRACCION II ART. 29 FRACCION I Y II ART. 30, 31, 32, ART. 12 FRACCION I ART. 26 FRACCION FRACION II, III Y IV.	ART. 1, Artículo 1.- La presente Ley es reglamentaria de los artículos 25, párrafo cuarto; 27, párrafo séptimo y 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Hidrocarburos. Artículo 2.- Esta Ley tiene por objeto regular las siguientes actividades en territorio nacional: IV. El Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Petrolíferos, Artículo 12.- Petróleos Mexicanos y las demás empresas productivas del Estado podrán solicitar a la Secretaría de Energía la migración de las Asignaciones de las que sean titulares a Contratos para la Exploración	El proyecto deberá cumplir con la ley citada. Por ser del sector Petrolero y está dentro de las atribuciones de la SENER.

	y Extracción. La Secretaría de Energía resolverá lo conducente con la asistencia técnica de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Artículo 26.- La Comisión Nacional de Hidrocarburos se abstendrá de considerar propuestas o celebrar Contratos para la Exploración y Extracción con quienes II. Tengan incumplimientos graves pendientes de solventar respecto de Contratos para la Exploración y Extracción adjudicados con anterioridad; III. Utilicen a terceros para evadir lo dispuesto en este artículo; IV. Presenten información falsa o incompleta. En este último caso, la Comisión Nacional de Hidrocarburos prevendrá, por una sola vez, a los interesados para que subsanen la omisión dentro del término que para tal efecto se establezca. Artículo 29.- Respecto de los Contratos para la Exploración y Extracción, corresponde a la Secretaría de Energía: I. Seleccionar las Áreas Contractuales conforme a los criterios que la misma establezca, con la asistencia técnica de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Petróleos Mexicanos, cualquier otra empresa productiva del Estado o Persona Moral podrán poner a consideración de la Secretaría de Energía, áreas sobre las cuales exista interés para llevar a cabo la Exploración y Extracción de Hidrocarburos. Dicha propuesta no será, ni otorgará derechos preferenciales en relación con los Contratos para la Exploración y Extracción; II. Aprobar y emitir el plan quinquenal de licitaciones de Áreas Contractuales, el cual deberá ser público. El plan podrá ser adicionado o modificado con posterioridad a su publicación, en los términos del Reglamento respectivo; Artículo 30.- Respecto de los Contratos para la Exploración y Extracción, corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: Artículo 31.- Respecto de los Contratos para la Exploración y Extracción, corresponde a la Comisión Nacional de Hidrocarburos: Artículo 32.- Pertenece a la Nación la información geológica, geofísica, petrofísica, petroquímica y, en general, la que se obtenga o se haya obtenido de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, así como de Exploración y Extracción, llevadas a cabo por parte de Petróleos Mexicanos,	
--	---	--

	cualquier otra empresa productiva del Estado o por cualquier persona. Artículo 48.- La realización de las actividades siguientes requerirá de permiso conforme a lo siguiente: II. Para el Transporte, Almacenamiento, Distribución, compresión, licuefacción, descompresión, regasificación, comercialización y Expendio al Público de Hidrocarburos, Petrolíferos o Petroquímicos, según corresponda, así como la gestión de Sistemas Integrados, que serán expedidos por la Comisión Reguladora de Energía.	
--	--	--

II.2 Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.

a) Con respecto a este punto, si la obra o actividad está prevista en un plan parcial de desarrollo urbano, presentar la siguiente información:

- **Copia del plano del plan en cuestión, donde se indiquen las áreas de zonificación primaria y secundaria en las que se pretende ubicar el proyecto. Plan y uso de suelo De Conformidad a lo que establece la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos**

Las reservas territoriales de REYNOSA habrán de destinarse preferentemente al uso habitacional y a usos asociados a la actividad comunal. En orden de prioridades, después del habitacional, seguirían los espacios abiertos y áreas verdes, las áreas para educación y las zonas para salud.

El crecimiento de la mancha urbana habrá de orientarse hacia el Sur y Suroeste de la ciudad, evitando el uso de las zonas identificadas como inundables. En cuanto a la zona este, su crecimiento debe ser restringido con el fin de proteger las zonas de humedales y el mar.

Las reservas existentes de uso industrial en los diferentes parques industriales que actualmente están en operación, deberán ser saturadas por nuevas empresas que busquen instalarse y por aquellas industrias que en la actualidad operan dentro de la mancha urbana pero fuera de los parques industriales. No habrá nuevas áreas de reserva territorial para uso industrial dentro de la mancha urbana.

La protección de cuerpos de agua, flora, fauna o fauna marina, por citar algunos, seguirá los mismos criterios.

El sector industrial deberá estar conformado como un sector ecológicamente responsable y sustentable. Para ello las industrias deberán ser certificadas como limpias y con un buen desempeño ambiental. Las áreas de salvaguarda serán obligatorias y deberán estar inscritas dentro de un programa de protección al capital natural de la ciudad, que las autoridades determinen.

ZONIFICACION PRIMARIA:

Área urbanizada, superficie de terreno que cuenta con infraestructura vial y dos o más de los servicios de agua potable, drenaje sanitario y electricidad conectados a redes públicas.

Área de aprovechamiento, corresponde a cualquier superficie de terreno factible de ser dotada de infraestructura y servicios, mediante conexión a red existente o autónoma

Área de conservación, es la acción tendiente a mantener y preservar en buen estado la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios de las áreas urbanizadas y de conservación natural, entendiéndose la últimas, como aquellas áreas del territorio que deben mantenerse en su estado natural conforme a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano, de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la de Expropiación vigentes en el Estado

ZONIFICACION SECUNDARIA:

- Clasificación de usos del suelo: · Habitacional · Comercial · Servicios · **Industria** · Espacios abiertos · Rústicos.
- Clasificación de destinos del suelo: · Infraestructura · Equipamiento · Patrimonio cultural y natural.

CONTRATO DE USUFRUCTO ESCRITURA No. 154 VOLUMEN XXIV, con fecha de veintidós de febrero del dos mil once (22-02-2011), que celebran por una parte LALA MONTERREY, S.A DE C.V. (COMERCIALIZADORA DE LACTEOS Y DERIVADOS, S.A DE C.V.)

Conforme a lo dispuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa 2001; aprobado en acta de cabildo de fecha 18 de julio de 2001 y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el día 27 de febrero de 2003, que en referencia tiene el siguiente Uso y destino:

USO DE SUELO: INDUSTRIA

(BODEGA, DISTRIBUCION Y VENTA DE PRODUCTOS LACTEOS).

DESTINO: NO EXITE AFECTACION A DESTINO ALGUNO

Usos Compatibles:

Multifamiliar, Bodegas, Centros Comerciales, Expendio de Hidrocarburos y Almacenamiento, Tienda de especialidades, Tiendas de Productos Básicos, Venta de materiales de construcción, Venta de Vehículos y Accesorios, Alimentos, Abastos, Administración Pública, Alojamiento, Asistencia Animal, Cultura, Comunicación y Transporte, Deportes y Recreación, Educación, Entretenimiento, Recreación Social, Reparación y Mantenimiento, Salud, Seguridad, Servicios Automotrices, Servicios Funerales, Servicios Personales, Servicios Religiosos, Servicios Urbanos, **INDUSTRIA LIGERA**, Industria Mediana, Industria Pesada, Parques Jardines, Depósitos y Almacenes, Plantas, Estaciones y Subestaciones, Torres y Antenas, Plantas de Tratamiento, Agropecuaria y Forestal.

RESTRICCIONES:

Unifamiliar, Cementerio, Campestre, Depósito de Auto partes Usadas, Estacionamientos Públicos, Puente Internacional, Rellenos Sanitarios, Turística y Simbólica.

El uso de suelo SOLICITADO **PARA EL PREDIO LOCALCEDIS LALA - DISTRIBUCION DE PRODUCTOS LACTEOS: ES FACTIBLE.**

Colindancias del Predio:

Al Noreste: con Lote No. 36 (101.77 metros lineales).

Al Noroeste: con Cipriano Garza Rodríguez. (88.828 metros lineales)

Al sureste: Con vialidad Av. San Rafael (102.64 ml) Acceso Principal al predio CEDIS LALA.

Al suroeste: con Av. San Rafael (82.724 ml) Acceso Principal al predio CEDIS LALA.

Al Sur: Con curva y cruzamiento con Av. San Rafael. (28.942 ml).

VER ANEXO COPIA USO DE SUELO

SE ANEXA:

PLANO PLANTA DE CONJUNTO
PLANO ZONIFICACIÓN

COPIA DE USO DE SUELO.

b) si la obra o actividad está prevista en un ordenamiento ecológico, presentar la información que se indica a continuación:

- Copia de la autorización en materia de impacto ambiental del ordenamiento de referencia.

NO APLICA

- Copia Del mapa del modelo Del ordenamiento ecológico, donde se ubiquen la o las unidades de gestión ambiental (UGA) y se indique la localización precisa Del proyecto, así como su anexo de criterios ecológicos de acuerdo a la UGA que corresponda, identificando y describiendo la política (s), uso (s), y/o destino (s), así como, los criterios y lineamientos que le correspondan al proyecto.

UGA ESTATAL:

Se INDICA EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO (POE) REGION CUENCA BURGOS TAMAULIPAS.

SUPERFICIE: 10182.616 ha. ;

CLAVE UGA: APS 123

POLITICA: **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**

USO DOMINANTE: APS/DE. (APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE SOBRE DESARROLLO ECONOMICO).

SE INDICAN LOS CRITERIOS QUE VINCULAN AL PROYECTO CON RESPECTO A LA UBICACIÓN DEL PROYECTO EN LA UGA ESTATAL:

CLAVE	CRITERIOS Y LINEAMIENTOS	VINCULACION CON RESPECTO AL PROYECTO CEDIS LALA REYNOSA
L7	Fomentar el uso sustentable del agua	No aplica, es estación de autoconsumo de combustible.
L8	Mejorar las oportunidades socioeconómicas en función de la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	El proyecto, es parte de uso sustentable de combustible.
L11	Proteger los ecosistemas adyacentes los centros de Poblacion y las zonas industriales.	No aplica
L19	Promover la incorporación de criterios de regulación ecológica para la fundación y crecimiento de centros de población y zonas industriales.	No aplica
L701	Implementar tecnología e infraestructura eficiente para cosecha, almacenamiento y manejo del agua en uso agrícola, pecuario, cinegético, urbano e industrial.	No aplica
L702	Promover el tratamiento de aguas residuales.	No aplica
L801	Apoyar económicamente la restauración y protección de ecosistemas degradados.	No aplica
L802	Promover y difundir programas de educación ambiental y de transferencia de tecnología limpia y de bajo costo.	No aplica
L803	Promover programas de capacitación en manejo integral de ecosistemas.	No aplica
L1101	Asegurar la provisión de los servicios ambientales de los ecosistemas en el área de crecimiento potencial de los centros de población y las zonas industriales.	No aplica
L1102	Promover acciones de prevención de contaminación de cuerpos de agua superficiales y acuíferos.	No aplica
L1103	Detener la fragmentación de los ecosistemas para mantener el flujo de especies en regiones similares.	No aplica
L1901	Promover la elaboración y actualización de los planes y programas de desarrollo urbano que tomen en cuenta la aptitud del territorio.	No aplica
L1902	Conservar las áreas de alta productividad agrícola cercanas a los centros urbanos.	No aplica

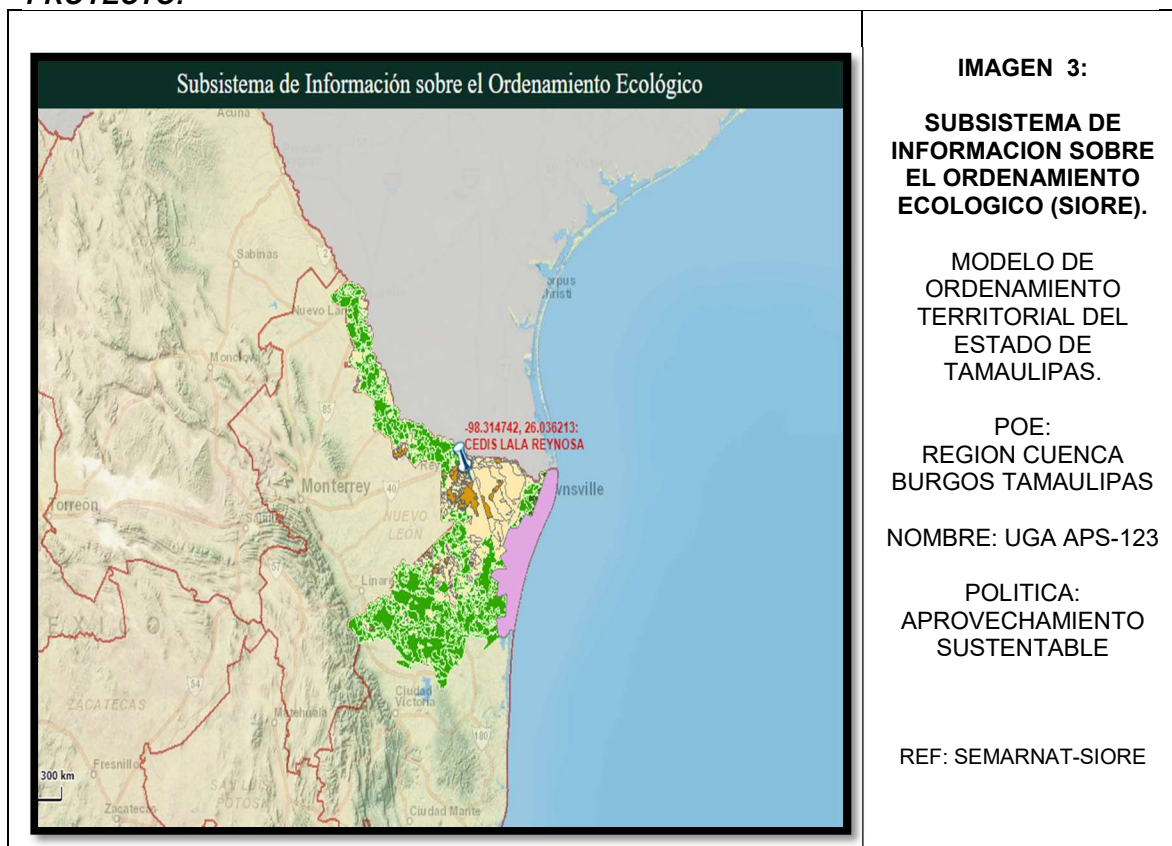
L1903	Evitar el establecimiento de asentamientos humanos y el desarrollo industrial en zonas de riesgo (nivel de amenaza alto y muy alto)	No aplica
L1904	Mantener las áreas de protección o preservación ecológica establecidas en los planes y programas de desarrollo urbano.	No aplica
1	Promover la captación, tratamiento y monitoreo de aguas residuales (urbanas e industriales).	No aplica
2	Promover la construcción de sistemas de captación de agua.	No aplica
3	Promover la conservación de la vegetación natural y acciones de conservación de suelos en zonas de recarga, barrancas y cañadas.	No aplica
4	Fortalecer la prevención de riesgos meteorológicos.	No aplica
5	Promover el cambio de sistemas de riego tradicionales a riego presurizado.	No aplica
6	Promover el mantenimiento del caudal ambiental en los principales ríos de la región.	No aplica
7	Promover la modernización y tecnificación de los Distritos de Riego regionales y los sistemas de distribución del agua.	No aplica
8	Promover la utilización de técnicas para el drenaje parcelario (surcos en contorno, represas filtrantes, diques u ollas parcelarias).	No aplica
9	Promover acciones para el mejoramiento de la cobertura vegetal y para la conservación de los suelos, con el objeto de evitar la sedimentación en los principales cuerpos de agua (laguna madre y grandes presas).	No aplica
10	Controlar el crecimiento urbano, pecuario e industrial en función de la disponibilidad de agua superficial y subterránea, manteniendo los caudales ambientales.	No aplica
11	Impulsar el mantenimiento de las redes de distribución de agua.	No aplica
12	Promover la reutilización de las aguas tratadas.	No aplica
13	Evitar los procesos de contaminación del agua superficial y subterránea, producto de las actividades productivas.	
14	Promover que en el otorgamiento de las concesiones de agua se consideren los escenarios de cambio climático.	No aplica
15	Promover el saneamiento de las aguas contaminadas y su reutilización.	No aplica
16	Promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	No aplica
17	Mitigar los procesos de contaminación de los suelos, producto de las actividades productivas.	El proyecto, es de autoconsumo de combustible, el predio donde se ubicará está pavimentado
18	Promover el manejo sustentable del suelo agrícola con prácticas de conservación agronómicas, tales como la labranza mínima o de conservación, incorporación de abonos verdes y rastrojos, rotación de cultivos, entre otros.	No aplica
19	Promover el uso de abonos orgánicos en áreas agrícolas.	No aplica
20	Prevenir la erosión eólica a través de la estabilización de los suelos con cobertura vegetal y el establecimiento de cortinas rompe vientos.	No aplica
21	Promover acciones de remediación en sitios contaminados (minas, jales, canteras, entre otros).	No aplica
23	Promover que las áreas verdes urbanas se establezcan sobre suelos con una calidad adecuada.	No aplica

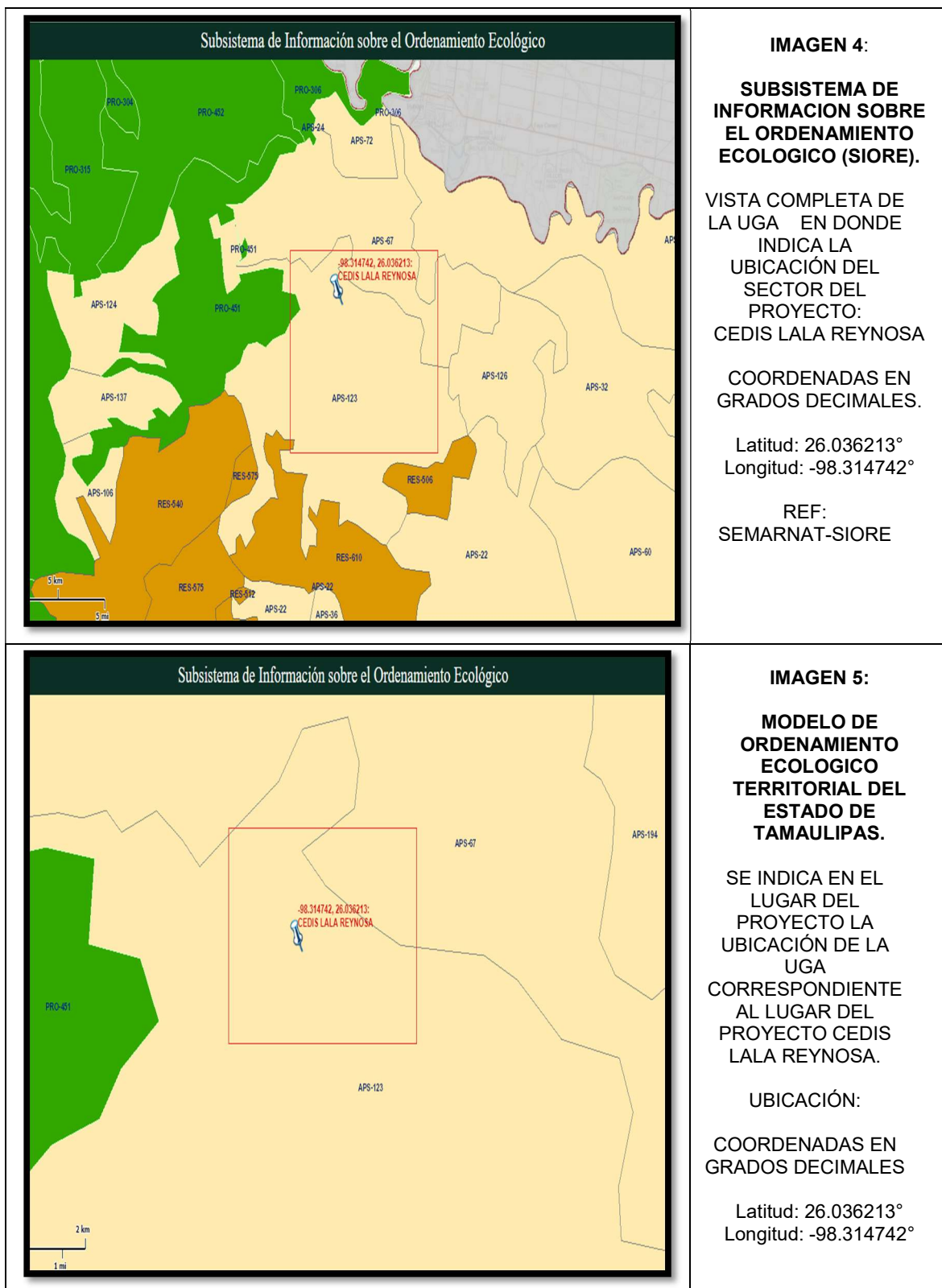
25	El aprovechamiento de tierra de monte debe hacerse de manera que se mantenga la integridad física y la capacidad productiva del suelo, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación.	No aplica
26	Crear y/o fortalecer los centros de compostaje municipal	No aplica
27	Promover el establecimiento y mantenimiento de áreas verdes en zonas urbanas (entre 9 y 16 m ² /habitante).	No aplica
28	Promover la conservación de espacios con vegetación forestal en las zonas de aprovechamiento productivo.	No aplica
29	Fortalecer y extender los programas que inciden sobre el control de incendios, plagas y enfermedades.	No aplica
30	Impulsar la restauración de las áreas afectadas por las explotaciones industriales, mineras, y otras que provoquen la degradación de los suelos y de la cobertura vegetal.	No aplica
31	Mantener y extender las áreas de pastizales nativos o endémicos.	No aplica
33	En aquellas zonas colindantes a las áreas naturales protegidas de competencia federal, o que se determinen como zonas de influencia de las mismas en los programas de manejo respectivos, privilegiar actividades compatibles con la zonificación y subzonificación de dichas Áreas Naturales Protegidas.	No aplica
34	Fomentar la conservación del matorral espinoso tamaulipeco, de los mezquitales y el matorral submontano.	No aplica
35	Promover la conectividad entre parches de vegetación para establecer corredores biológicos que faciliten la movilización y dispersión de la vida silvestre.	No aplica
36	Promover que la producción de carbón vegetal utilice madera proveniente de plantaciones forestales.	No aplica
37	Promover la reforestación con especies nativas y con obras de conservación de suelos.	No aplica
38	Promover la reforestación con especies adecuadas para la recuperación de las zonas riparias.	No aplica
39	Promover que la reforestación considere los escenarios de cambio climático.	No aplica
43	Recuperar las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos.	No aplica
44	Promover la preservación y recuperación de las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.	No aplica
45	Generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.	No aplica
46	Fortalecer y contribuir al Sistema Nacional de Información sobre Cantidad, Calidad, Usos y Conservación del Agua (SINA).	No aplica
47	Fortalecer el Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire (SINAICA).	No aplica
48	Promover la creación de un sistema que permita monitorear los impactos de las actividades turísticas y recreativas en Áreas Naturales Protegidas.	No aplica
50	Fomentar la integración de las actividades productivas en cadenas sistema-producto a nivel municipal y regional. Las actividades que pretendan realizarse dentro de las áreas naturales protegidas de competencia federal se regirán por lo dispuesto en la declaratoria respectiva y en el Programa de Manejo de cada área.	No aplica
51	Impulsar la creación de sistemas silvo-pastoriles con el uso de leguminosas forrajeras, de preferencia nativas de la región.	No aplica
54	Promover el establecimiento de bancos de germoplasma forestal.	No aplica

61	Emplear únicamente agroquímicos permitidos por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).	No aplica
62	Minimizar el impacto de las actividades productivas sobre los ecosistemas frágiles de la región (MET, etc.).	No aplica
63	Promover la utilización de especies nativas en la restauración de caminos y áreas perimetrales a las instalaciones de las actividades extractivas.	No aplica
64	Promover el manejo adecuado de residuos sólidos mediante la construcción de rellenos sanitarios y otras tecnologías idóneas.	No aplica
65	Impulsar el desarrollo y aplicación de tecnologías para evitar la dispersión de polvos provenientes de las actividades de extracción.	No aplica
66	Promover la utilización de los controles biológicos de las plagas.	No aplica
67	Promover la participación de las comunidades y de los pueblos indígenas en el uso, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en los territorios que les pertenezcan, considerando su conocimiento tradicional en dichas actividades.	No aplica
68	Capacitar a los productores en producción acuícola integral.	No aplica
69	Promover la capacitación de los productores locales para el establecimiento de plantaciones forestales.	
72	Promover la difusión de información sobre el impacto de la introducción de especies exóticas en los ecosistemas de la región.	No aplica
73	Capacitar en materia ambiental a los municipios.	No aplica
74	Promover la difusión de información sobre el impacto de la introducción de especies exóticas en los ecosistemas de la región.	No aplica
75	Identificar los cultivos básicos genéticamente modificados y realizar control y monitoreo de su siembra y producción.	No aplica
76	Identificación y difusión de las prácticas adecuadas para la restauración de los sitios degradados.	No aplica
77	Elaboración de estudios que fundamenten la incorporación de sitios prioritarios para la conservación/protección como ANP.	No aplica
78	Identificación de los servicios ambientales que ofrecen los distintos ecosistemas y su valoración económica para impulsar programas de pagos locales y regionales.	No aplica
79	Elaboración de estudios que actualicen y afinen los coeficientes de agostadero, considerando alternativas de diversificación.	No aplica
81	Elaboración de proyectos específicos de recuperación de suelos de acuerdo al nivel y tipo de afectación.	No aplica
83	Elaborar escenarios y sus impactos de cambio climático en la región.	No aplica
84	Fomentar esquemas o mecanismos de pago local o regional por servicios ambientales de los ecosistemas.	No aplica
85	Impulsar la realización de estudios sobre la ecología de las poblaciones y de diversidad de especies de fauna silvestre.	No aplica
86	Elaboración de un inventario sobre la generación y descargas de residuos.	No aplica
87	Determinar la capacidad de carga de los ecosistemas para las actividades productivas que se realicen en la región.	No aplica
88	Impulsar programas de apoyo a proyectos de restauración de ecosistemas.	No aplica
89	Promover el pago de servicios ambientales a los propietarios de terrenos con ecosistemas forestales.	No aplica

90	Crear programas de apoyo para incentivar la actividad cinegética y de conservación de la biodiversidad.	No aplica
91	Apoyar económica y técnicamente la reconversión agrícola.	No aplica

SE PRESENTAN IMÁGENES DE LA LOCALIZACION DE LA UGA DONDE APLICA EL PROYECTO:





- **Análisis y conclusión de la forma en que el proyecto se sujetará y cumplirá con los criterios, lineamientos o medidas propuestas en el ordenamiento ecológico autorizado por esta Secretaría, así como, a los términos y condicionantes establecidos en la autorización que en materia de impacto ambiental y, en su caso riesgo ambiental, se hayan emitido para dicho ordenamiento.**

*Análisis y conclusión.-El proyecto se ubicará dentro del Centro de Distribución de Productos Lácteos, mismo que se encuentra en Corredor Urbano con **uso de suelo industrial**.*

El proyecto, abastecerá a unidades que utilizan espacios y estructura vial, con lo que se incrementará la sustentabilidad de las actividades del Sistema de Distribución de Lácteos, Así como interconexión, con vialidades importantes, el uso de suelo, cumple con los lineamientos ecológicos, y las actividades son parte del desarrollo urbano. El proyecto es congruente con lo mencionado

El proyecto no se contrapone con los Criterios y Estrategias del Estado.

CONCLUSIONES SOBRE LA UGA APS-123

POLITICA: APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE. - EL PROYECTO ES CONGRUENTE CON ÉSTA POLITICA, INCLUYE LA INCLUSIÓN, DE ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO, A UN CENTRO DE DISTRIBUCIÓN, QUE CUENTA CON INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO Y VIALIDADES PAVIMENTADAS.

USO DOMINANTE: APS/DE.-EL PROYECTO ESTA DENTRO DE APS, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE SOBRE DESARROLLO ECONOMIC

SOBRE LINEAMIENTOS Y CRITERIOS

- | |
|--|
| ➤ EL PROYECTO, NO SE CONTRAPONE, CON LOS CRITERIOS Y LINEAMIENTOS DE LA UGA. |
| ➤ EL PROYECTO, ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO DE HIDROCARBUROS, ES PARTE DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE COMBUSTIBLE, EL CUAL PROCEDE DEL PETROLEO QUE ES UN RECURSO NATURAL. |
| ➤ EL PREDIO SE UBICARÁ DENTRO DE UN PREDIO, CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LACTERO, ESTE PREDIO, CUENTA CON INFRAESTRUCTURA EN GENERAL, Y VIALIDADES INTERNAS PAVIMENTADAS. |

II.3. Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.

- LA OBRA SE ENCUENTRA UBICADA EN SECTOR *INDUSTRIAL*.
- SIN DATO SOBRE LA EVALUACIÓN.

III. ASPECTOS TECNICOS Y AMBIENTALES.

III.1 a) DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA.

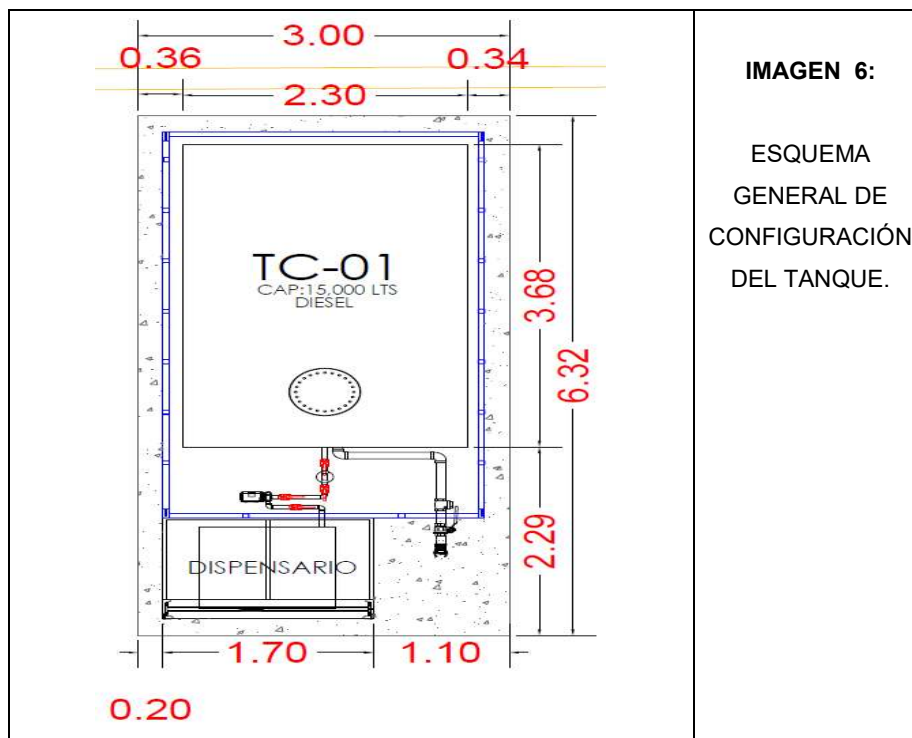
El Proyecto de Estación de Autoconsumo está conformado por un área de carga y descarga de combustible diesel de **127 m²** dentro de un predio de **9,572.456m²**. El área de carga, es una zona de despacho integrada de diesel, generando así dos posiciones de carga en el autoconsumo.

El área de descarga tiene capacidad para almacenar combustible en un tanque cilíndrico horizontal de **15,000 Lts.** Para producto diesel, el cual estará dentro de un dique metálico a base de placas de acero.

Cuenta además con servicios propios de una estación de autoconsumo como son: cuarto de control, cuarto eléctrico y áreas de despacho.

Se integra además un área compuesta por el área de maniobras y circulaciones para vehículos.

El objetivo principal de esta construcción es satisfacer la necesidad de suministro de combustible diesel para los vehículos de la flotilla de LALA CEDIS, todo esto planeado en un área del predio de **127 m²** que se comprende de la siguiente manera:



Total superficie cubierta: 127 m²

Total superficie firme de concreto: 18.96 m²

Requerimiento de Personal en obra:

Tabla de trabajadores en el desarrollo del proyecto estación de autoconsumo

Cuadrilla	Equipo	Total de Personas
De Operadores de Maquina	Operador de excavadora	1
	Operador de retroexcavadora	1
	Operador de camión de volteo	2
	Ayudantes de operación	2
De Trabajadores de Obra	Oficial de albañiles	1
	Ayudantes de albañil	2
	Ayudantes generales	2
De Supervisión	Oficial	1
De Eléctricos	Oficial Electricista	1
	Ayudantes de Electricista	2
De Técnicos en Electromecánica	Oficial	2

De Pintura	Oficial pintor	1
	Ayudante de pintor	2
		Total
		20

Las instalaciones electromecánicas, el dispensario, el tanque y el equipo complementario cumplen con todas las normas establecidas.

a) Localización del proyecto.

El tanque será instalado dentro del predio CEDIS LALA.

La ubicación se encuentra en la Colonia que pertenece al Municipio de REYNOSA en el Estado de TAMAULIPAS.



IMAGEN 7.- GOOGLE EARTH. UBICACION DEL PROYECTO. Indicando los vértices tanto del predio Como del área de selección donde se ubicara el tanque de autoconsumo dentro Del predio, así Como sus colindancias.

Tabla de ubicación del Proyecto:

PUNTO	Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM (14R)	
	Latitud	Longitud	ESTE	NORTE
CEDIS LALA Altura: 38 msnm	26°2'10.35" N	98°18'53.06" O	568558.84 mE	2879874.21 mN

Coordenadas del área del proyecto dentro del predio (Ubicación tanque):

Tabla de Ubicación					
	Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM		Zona 14R
Vértice	Latitud	Longitud	Vértice	Este	Norte
1	26°2'11.06"N	98°18'51.94"O	1	568590.47 m	2879896.29 m
2	26°2'10.95"N	98°18'51.65"O	2	568598.22 m	2879892.39 m
3	26°2'10.66"N	98°18'51.79"O	3	568594.63 m	2879883.24 m
4	26°2'10.78"N	98°18'52.08"O	4	568586.76 m	2879886.80 m

[Ver imagen 7 y Plano de Conjunto](#)

Coordenadas del predio CEDIS LALA:

	Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM Zona 14R	
Vértice	Latitud	Longitud	Este	Norte
1	26°2'50.43"N	98°18'13.32"O	563248.15 m	2879403.51 m
2	26°2'50.44"N	98°18'13.07"O	563254.87 m	2879403.91 m
3	26°2'50.13"N	98°18'13.07"O	563254.98 m	2879394.28 m
4	26°2'50.11"N	98°18'13.30"O	563248.57 m	2879394.07 m

[Ver en Imagen 7](#)

Colindancias del Predio:

Al Norte: Con empresa de nombre AMERICA EMPACK PLANT 2

Al Este: Con VIALIDAD AV. SAN RAFAEL ENTRADA PRINCIPAL AL PREDIO CEDIS LALA.

Al Oeste: Con PREDIO SIN USO.

Al Sur: con estacionamiento de la empresa BRAVO MONTACARGAS.

b) Dimensiones del proyecto.

Área total = 127.00 M²

Área de la plataforma del tanque = 18.96 M²

Se instalará un TANQUE horizontal, como parte del “Sistema de abastecimiento de combustible CODICSA”. La empresa del Proyecto es ENERGEX.

El tanque será de acero inoxidable.

El tanque instalado serán para el almacenamiento de combustible diesel, con esto la capacidad total de almacenaje de combustible para la estación es:

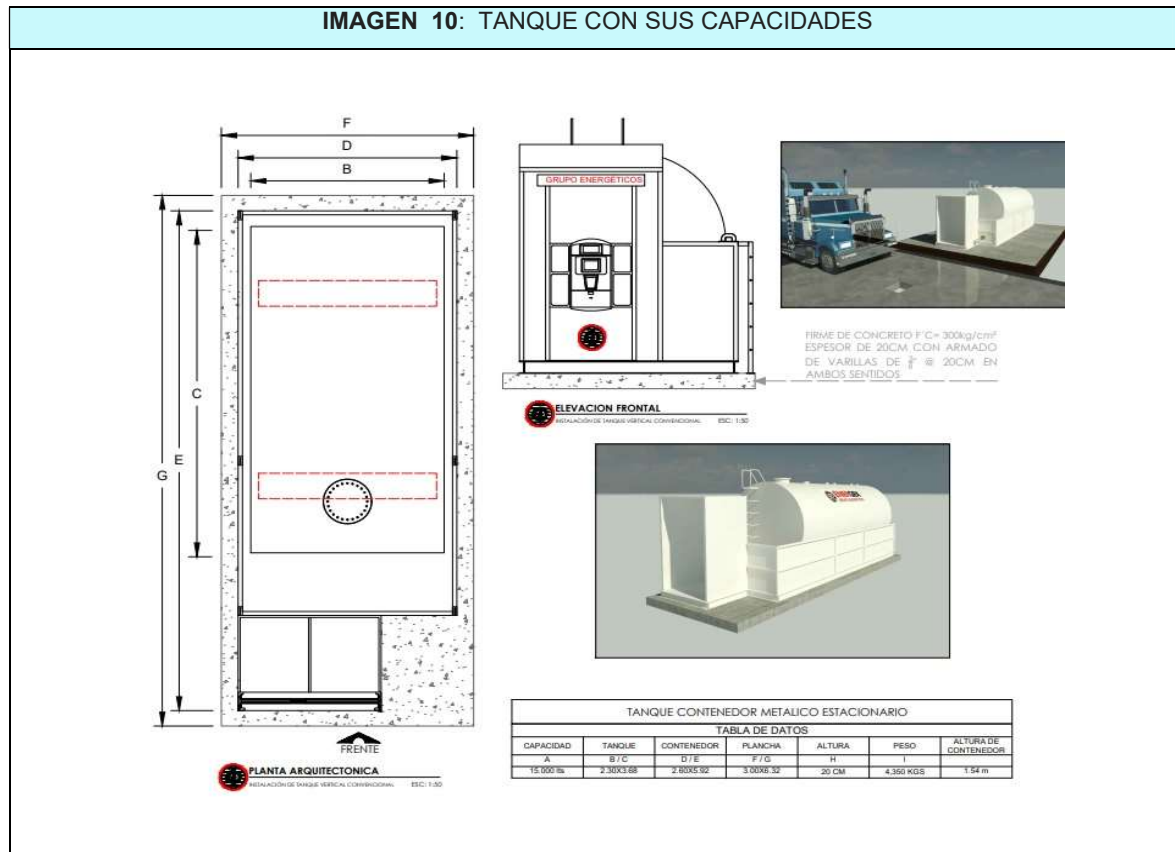
T-1 1 TANQUE PARA COMBUSTIBLE DIESEL 15,000 LTS

Características del tanque

TANQUE.

Tanque horizontal de 15,000lts.

IMAGEN 10: TANQUE CON SUS CAPACIDADES



VER ANEXO: DOCUMENTOS ENERGEX
VER FICHA TECNICA DEL TANQUE

ESPESORES TANQUE.-El cuerpo del tanque es de acero A-36 de 1/4" espesor con un acabado interior de acero desnudo limpio y acabado exterior con un fondo o capa de anticorrosivo y un acabado de esmalte blanco de estireno.

El tipo de tecnología del tanque es la de ENERGEX

La Marca del Tanque del proveedor ENERGEX es de los que se utilizan principalmente para equipar estaciones de combustible de automóviles, entre otras instalaciones de combustibles.

VER FICHA TECNICA DEL TANQUE

Requerimientos de maquinaria y equipo.

El sistema constructivo a ejecutarse será utilizando materiales tradicionales de la región como son los siguientes:

Materiales		Área
✓	Block de concreto	En muros
✓	Concretos	Premezclados en cimentaciones de losas de resistencia a la compresión ($f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ R.N. AGR. MAX. $\frac{3}{4}"$)
✓	Acero de Refuerzo	Para concretos ($F_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$)
✓	Concreto MR-38	De baja contracción en área de despacho
✓	Techumbres	Del área de despacho de acero estructural

Equipo	
✓	Cortadora de concreto
✓	Grúa de 5 toneladas
✓	Revolvedora de 1 saco
✓	Rodillo compactador

✓	Vibrador para concreto
✓	Máquina de soldar
✓	Dispensario para combustible alto flujo
✓	Carretillas
✓	Olla de concreto
✓	Sopletes
✓	Pulidores
✓	Taladros
✓	Sierra
✓	Compresores y pistola para pintar

Métodos de Construcción

Área de Despacho

El área de despacho está constituida de concreto MR-38 de baja contracción, usando un dentellon en la parte perimetral para contrarrestar los esfuerzos que provocan los vehículos al circular.

El espesor de mencionada plancha de concreto es de 20 cms y el dentellon es de 20 cms. Este último con varillas de acero de refuerzo.

El acabado que recibe esta área es de pintura epoxica color azul, y debidamente señalizada.

Techumbre en área de despacho

Construida con acero estructural en la superestructura y concreto armado en cimentaciones, columnas forradas con alucubond a una altura determinada del piso a techo plafón de lámina blanca y cubierta de lámina galvanizada, además cuenta con faldón luminoso iluminado con lámparas fluorescentes y cubiertas con lona ahulada traslucida podrá permitir la iluminación.

Esta área cuenta con dispensarios y paros de emergencia, así como con un sistema de iluminación en la parte baja de la lámina.

Área de circulación y estacionamiento

Estas áreas están hechas en su parte inicial de base compactada al 95 % proctor y material de subbase calidad SCT y una carpeta asfáltica de 8 cms de espesor.

Cordonería y Banquetas

Cordonería será hecha de concreto simple forma de cuneta, y acabado semipulido, pintadas en color amarillo tráfico, banquetas de concreto armado con malla electro soldada y acabado llaneado para mayor tracción y evitar derrapes.

c) Características del proyecto.

Se presentan las etapas del proyecto, así mismo se presenta el diagrama de Gantt en punto e)

Tabla de Etapas Constructivas		
1.- PRELIMINARES SEMANA 1	ESTUDIOS PRELIMINARES	Licitación de obra, elaboración de comparativas y asignación de proveedor.
	PROYECTOS EJECUTIVO CON MEMORIAS	Elaboración y firma de contrato, recepción de fianzas, solicitud de factura y depósito a cuenta de anticipo para obra civil, acarreo de equipos e inicio de obra por parte del constructor asignado.
	PROYECTO ESTRUCTURAL	Elaboración de requisición y orden de compra para adquisición de tanque horizontal, dispensario y equipos de importación a proveedor local.
	PRESUPUESTO DE OBRA	Elaboración de requisición y orden de compra para adquisición de tanque horizontal, dispensario y equipos de importación a proveedor local.
	1. Trazo, nivelación, instalación de tapial provisional y remolque para oficina de obra.	
	2. Instalación de línea provisional de agua potable, línea eléctrica y W.C. portátil.	
	3. Excavación para Zapatas de techumbre trampa de grasas y base de techumbre.	
	4. Instalación de tanque cilíndrico horizontal de 15,000 lts en dique metálico.	

2.- CONSTRUCCIÓN SEMANA2 y 3	5. Construcción de plantillas a base de concreto pobre de Resistencia $F_c=100$ kg/cm, trazo, cimbrado y colado de Zapata y pedestales de las mismas.
	6. Instalación de grout e impermeabilizante en Zapatas y pedestales.
	7. Instalación de salida para sistema de tierras para dispensario.
	8. Instalación de columnas a base de tubo de acero de 10 "de diámetro y 1/4" de espesor, ligapolines, placa base, pintura de la estructura, canalones y molduras perimetrales y superiores.
	9. Relleno de Zapata con material clasificado de banco Construcción de registros de aguas aceitosas con su trazo, nivelado, armado, cimbrado, colado y relleno de los mismos.
	10. Construcción e instalación de salida para circuito de fuerza a bomba fillrite de tanque de 15,000 lts.
	11. Instalación de salida eléctrica para contactos, mini Split, lámparas, etc.
	12. Construcción de losa en área de despacho a base de concreto premezclado MR38 de baja contracción.
	13. Excavación para trincheras de tubería de producto e instalaciones eléctricas.
	14. Relleno de trinchera de instalaciones eléctricas con concreto pobre de Resistencia $F_c=100$ kg/cm.
	15. Albañilería en estación con la construcción de la plantilla para Zapata a base de concreto pobre de Resistencia $F_c=100$ kg/cm.
	16. Construcción de registros de aguas aceitosas con sutrazo, nivelación, armado, cimbrado, colado y relleno de los mismos.
	17. Construcción de registro pluvial con sutrazo, nivelación, armado, cimbrado, colado y relleno.
	18. Construcción de trampa de combustibles con sutrazo, nivelación, armado, cimbrado y colado y relleno.

	19. Instalación de salidas de paro de emergencia.
	20. Instalación de salidas para contactos de cuarto de máquinas, salida para circuito de luminarias en faldón, en techumbre, para circuito de fuerza de bomba sumergible.
	21. Instalación de salidas para circuito de señal de dispensario, sensor de líquidos y espacio anular. Instalación de equipos de cuarto eléctrico Como interruptor termo magnético, alimentador eléctricotrifásico, arrancador magnético a plena carga, centro de carga en Zapata's principales. Ducto cuadrado con bisagras, sistema de control de bomba, dispensario y regulador de voltaje.
	22. Relleno de trinchera de instalaciones con concreto pobre de resistencia $F_c = 100 \text{ kg/cm}$ en la plataforma área de despacho, Construcción de plantilla para base de contenedor, instalación de contenedor, colocación de "hueso de perro", colado de isla de servicio con concreto de resistencia $F_c = 250 \text{ kg/cm}$ acabado pulido y colocación de guarda "U" metálica en cabecera de isla de servicio.
	23. Construcción de banquetta acabado llaneado.
3.- CONSTRUCCIÓN SEMANA 4	24. Instalación de los sistemas de tierra Del área de despacho, en huesos de perro, en cuarto eléctrico, en cuarto de control, tubos de venteo, columnas metálicas de área de despacho, en protecciones guarda "U", bombas sumergibles y en el dispensario master doble.
	Pintura para punto de reunión en vialidad
	Colocación de calcomanías varias de señalización así como la colocación de las mamparas de señales.
	Montaje de estructura para anuncio de estación.
	Pruebas de hermeticidad de líneas de producto Calibración de dispensario
	Pruebas de iluminación Limpieza fina de la estación
4. SEMANA 5	Puesta de servicio del auto abasto CEDIS LALA.
	Arranque y limpieza

d) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado (industrial, urbano, sub urbano, Agrícola y /o erial). Describir brevemente los usos predominantes en la zona del proyecto y en los predios colindantes

USO DE SUELO

Conforman las áreas de mayor concentración de empleo, su principal actividad es la manufactura y representan los polos más importantes en la economía municipal.

El uso de suelo SOLICITADO PARA EL LOCAL CEDIS LALA - DISTRIBUCION DE PRODUCTOS LACTEOS: ES FACTIBLE.

Colindancias del Predio:

Al Norte: Con empresa de nombre AMERICA EMPACK PLANT 2

Al Este: Con VIALIDAD AV. SAN RAFAEL ENTRADA PRINCIPAL AL PREDIO CEDIS LALA.

Al Oeste: Con PREDIO SIN USO.

Al Sur: con estacionamiento de la empresa BRAVO MONTACARGAS.

[Ver en imagen 7](#)

e) Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto.

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS		PROGRAMA DE OBRA											
CONSTRUCCION DE ESTACION DE AUTOCONSUMO		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5							
1	PREPARACION DE SITIO												
	Trazo y nivelación												
	Instalación de línea provisional de agua												
	Inst. de Tapial perimetral de Limitación												
	Inst. eléctrica provisional para obra												
	Inst. de WC portátil												
2	CIMENTACION AREA DIESEL												

ASEA Página 38

ASEA Página 39

III. 2b) IDENTIFICACION DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE SE VAN A EMPLEARSE Y QUE PODRIAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASI COMO SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS. (ACTIVIDAD PROYECTADA).

Para indicar las sustancias que se pretende emplear, el promovente deberá presentar el tipo y características (CRETIB), volumen y tipo de almacenamiento, estado físico en que se encontrará, cantidad de uso, etapa o proceso en que se emplea, destino o uso final de la sustancia, tipo de transportación, etc.

Sustancias peligrosas TABLA SUSTANCIAS, PARA PROYECTO

Nombre comercial	Nombre técnico	CAS ¹	Estado físico	Tipo de envase	Etapa o proceso en que se emplea	Cantidad de uso mensual Lts.	Cantidad de reporte Barriles	Características CRETIB ²						IDLH ⁵ IPVS	TLV ⁶	Destino o uso final	Uso que se da al material sobrante
								C	R	E	T	I	B				
PEMEX-DIESEL UBA	ND **	68476-34-6	Líquido	NO APLICA	Almacenamiento-Distribución	SIN DATO	10,000					X		ND	VER NOTA	VER NOTA	No Aplica

Nota.- EL DIESEL TIENE VALOR DE PPT: Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderada en el Tiempo (TWA, siglas en inglés) DE 100 PPM

1. CAS : Chemisa Abstract Service.

2. CRETIB: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable, Biológico-infeccioso.

3. Marcar la celda cuando corresponda al proyecto.

4. Marcar la celda cuando corresponda al proyecto. Si se emplean sustancias tóxicas se deberá llenar la siguiente tabla.

5. IDLH Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (Immediately Dangerous to Life or Health.)

6. TLV Valor límite de umbral (Threshold Limit)

*Descripción general del producto: Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos, y aromáticos, derivados del procesamiento del petróleo crudo. Mezcla de hidrocarburos parafínicos de cadena recta y ramificada, olefinas, ciclo parafinas y aromáticos, que se obtienen del petróleo.

**Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos y aromáticos, derivados del procesamiento del

Petróleo crudo. Este producto se emplea como combustible automotriz.

Su contenido máximo de Azufre total, es de 15.0 mg/kg.

TABLA DE COMPOSICION DE COMBUSTIBLES DE PEMEX (SE TOMA COMO REFERENCIA)

COMBUSTIBLES		COMPOSICIÓN			
PEMEX-DIÉSEL UBA		COMPONENTE	% VOL.	NÚMERO CAS	PPT (ppm)
(1) 100 % vol		Aromáticos.	35.0 % vol. (máx).	ND	ND

LMPE □ PPT: Límite Máximo Permissible de Exposición Promedio Ponderada en el Tiempo (TWA, siglas en inglés).

LMPE □ CT: Límite Máximo Permissible de Exposición de

1. CAS : Chemical Abstract Service.

2. PPT: Límite Máximo Permissible de Exposición Promedio Ponderada en el Tiempo (TWA, siglas en inglés).

CT: Límite Máximo Permissible de Exposición de Corto Tiempo (STEL, en inglés)

REF.-MANUAL DE OPERACIÓN DE LA FRANQUICIA

III.3 c) IDENTIFICACION Y ESTIMACION DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACION SE PREVEA, ASI COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO. (ACTIVIDAD PROYECTADA).

1. Descripción general de los procesos, operaciones y/o actividades principales.

ETAPA DE CONSTRUCCION



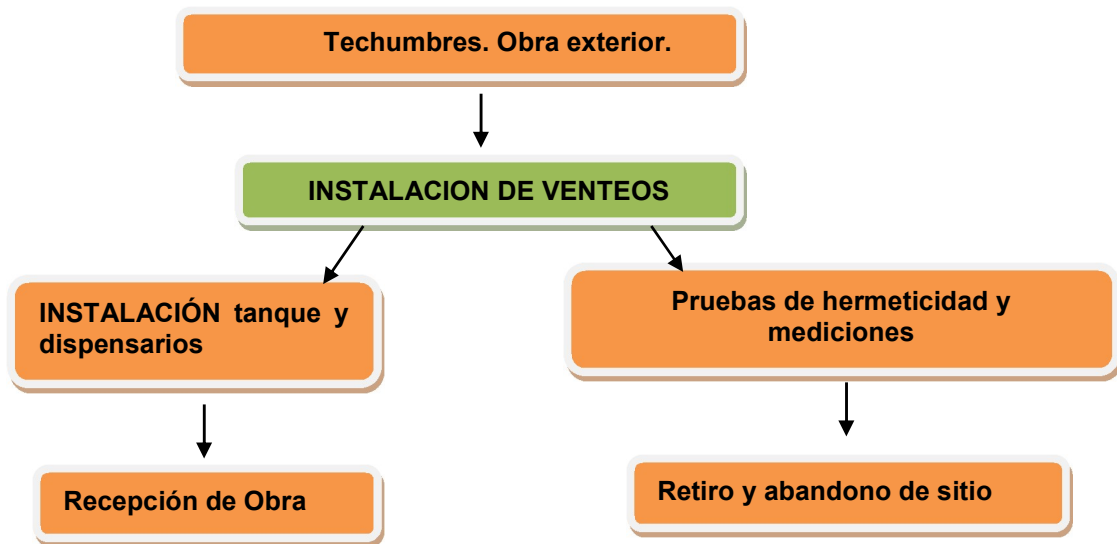


Tabla de generación de emisiones y residuos por etapas

Etapas	Actividades	Emisiones	Residuos
Construcción	Flujo de vehículos Operación de maquinaria	Gases de combustión, Vapores de hidrocarburos, Partículas de polvo	Residuos no peligrosos
Operación	Flujo de vehículos despachadores, carga de combustible a tanque de hidrocarburos	Gases de combustión, vapores de hidrocarburos,	Residuos no peligrosos Residuos peligrosos
Mantenimiento	Infraestructura maquinaria (equipos y tanque) limpieza y servicios	Vapores de Hidrocarburos	Residuos no peligrosos; Residuos peligrosos Agua: limpieza y drenaje

1. Operación y Mantenimiento.

a. Programa de operación.

La etapa de operación del proyecto inicia con la puesta en marcha del suministro de combustible diésel al auto abasto CEDIS LALA.

b. Programa de mantenimiento.

El programa de mantenimiento lo integran todas las actividades que se desarrollaran en el auto abasto para conservar en condiciones normales de operación equipos e instalaciones como son:

Dispensarios, bombas sumergibles, tuberías, instalaciones eléctricas, tierras físicas, extintores, drenajes, trampa de combustible, etc., elaborando principalmente en base a los manuales de mantenimiento de cada equipo o en su caso a las indicaciones de los fabricantes.

Dichas actividades se clasificarán en:

Mantenimiento preventivo: Son las actividades que se desarrollan para detectar y prevenir a tiempo cualquier desperfecto antes de que falle algún equipo o instalación, sin interrumpir su operación.

Mantenimiento Correctivo: Son las actividades que se desarrollan para sustituir algún equipo o instalación de acuerdo al programa de mantenimiento o por reparación o sustitución de los mismos por fallo repentino, en este caso se interrumpe su operación.

Por seguridad y para evitar riesgos, toda reparación será realizada por personal de mantenimiento de la estación. Pruebas de hermeticidad (personal encargado, equipo de prueba, fecha, hora y resultados).

Por seguridad y para evitar riesgos, toda reparación será realizada por personal de mantenimiento de la estación el cual está capacitado o por empresas especializadas, utilizando la herramienta y refacciones adecuadas que garanticen atender correctamente y a tiempo cualquier eventualidad.

De acuerdo a lo anterior, el programa de mantenimiento a que se refiere este apartado se enfoca básicamente al mantenimiento preventivo, el cual si se lleva a cabo correctamente disminuirá riesgos e interrupciones repentinas ya que en este se encuentra implícito el mantenimiento correctivo.

Para la correcta aplicación y seguimiento del programa de mantenimiento se contará con una “Bitácora” donde se registraran por escrito, de forma continua, pormenorizada y por fechas, todas las actividades relacionadas con los equipos e instalaciones, así como la propia operación del autoabasto por ejemplo:

Limpieza de residuos aceitosos (programa de limpieza, cantidad, fecha y hora) Falla en equipo de suministro (paro, verificación, fecha y hora de la falla).

Los registros en la “Bitácora” deberán ser claros, precisos sin omisiones ni tachaduras y en caso de requerirse alguna corrección, esta será a través de un nuevo registro, sin eliminar la hoja, sin borrar ni tachar el registro que se corrige.

Mantenimiento a equipo e instalaciones.

Antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento en áreas clasificadas como peligrosas, se llevará a cabo lo siguiente:

Delimitación del área como se indica a continuación:

- a) Un radio de 6.10 mts. A partir de cualquier costado del dispensario.
- b) Un radio de 3 mts. A partir de la bocatoma de llenado.
- c) Un radio de 8 mts. A partir de la bomba sumergible.
- d) Un radio de 8 mts. A partir de la trampa de grasas o combustibles.

Eliminación de cualquier fuente de ignición que se encuentre dentro de esta área.

Aterrizado de todas las herramientas y equipos eléctricos a utilizarse. Designación de personal especializado en el uso de extintores para apoyar en todo momento la seguridad de las actividades.

Tanque de almacenamiento.

El mantenimiento al tanque de almacenamiento de combustible diésel estará circunscrito a los resultados obtenidos de la prueba de hermeticidad y al drenado del agua que se condensa por cambios de temperatura tanto del aire como de los combustibles.

Para conocer la existencia de agua en el interior del tanque será necesario revisar la lectura del indicador del nivel de agua.

En el monitor del control de inventarios. Esta actividad será realizada cada 60 días.

Al detectarse agua, se procederá a su drenado utilizando el equipo que para tal efecto exista en las instalaciones del autoconsumo y almacenándola en tanques herméticos de 200 lts. Correctamente identificados para su posterior disposición como residuo contaminante a través de compañías especializadas.

Accesorios en tanque.

Los accesorios se localizarán en tubos de extensión, conectados en un extremo a la parte superior del tanque y por el otro a los sistemas de carga de combustible.

Todos los contenedores y registros serán abiertos cada 30 días, verificando que estén limpios, secos y revisando que las conexiones, empaques y accesorios instalados en cada uno de ellos se encuentren en buenas condiciones, dejándolos abiertos el tiempo suficiente hasta que la humedad contenida en ellos desaparezca.

En caso de existir líquido o producto dentro del contenedor de la bomba sumergible, se suspenderá de inmediato el suministro de energía eléctrica al equipo y se procederá a revisar a detalle y en su caso realizar la reparación. No se restablecerá el suministro de energía eléctrica hasta que la reparación se haya terminado.

Zona del tanque.

La zona de tanques será exclusivamente para carga y descarga de combustibles. Para esta zona se contará con un registro de rejilla conectado al drenaje aceitoso, el cual tendrá como objetivo captar algún posible derrame de combustible o los residuos resultantes de la limpieza y conducirlos a la trampa de combustible.

De la misma forma, en la operación de descarga de combustibles se contará con lo siguiente:

Dos cables aislados flexibles con pinzas tipo grapa en sus extremos para la puesta a tierra.

Una manguera por producto para la descarga de combustible con conexiones herméticas.

En todo momento los cables, pinzas, mangueras y conexiones deberán estar en buenas condiciones y disponibles para la operación de descarga de combustibles.

Drenaje aceitoso.

El drenaje aceitoso está formado por los registros con rejilla interconectada entre sí e instalada en la zona de despacho y zona de tanques. Su objetivo es captar algún posible derrame de combustible y los residuos resultantes de la limpieza y conducirlos a la trampa de combustibles.

Por lo cual se deberá revisar, que tanto drenaje como registros, siempre estén libres de obstrucciones y en buenas condiciones de operación.

Dispensario.

Como rutina diaria se deberá revisar el cierre hermético de las pistolas de despacho y el estado físico de las mangueras. De acuerdo a las indicaciones de los fabricantes, se deberá verificar a través de la jarra patrón que la calibración de los medidores sea la correcta, reportando las desviaciones a la autoridad correspondiente para su corrección. Asimismo, se comprobará que el funcionamiento de la válvula Shut Off y de la válvula de corte rápido en mangueras sea correcto.

En el interior de los contenedores bajo los dispensarios se deberá revisar que estén limpios, secos y herméticos así como los accesorios, empaques, conexiones, válvulas y sensores que se localizan dentro del mismo.

Zona de despacho.

Se deberá aplicar pintura nueva en columnas, guarniciones, protecciones y reponer los señalamientos dañados.

Cuarto Eléctrico.

Limpiar permanentemente evitando acumular objetos ajenos al mismo para permitir la libre circulación a los tableros e instalaciones, esta área no se deberá utilizar como bodega.

Extintores.

Se deberá implementar una rutina para la recarga de los extintores instalados en la Estación de Servicio, en caso de vencimiento, se sustituirá temporalmente en tanto se realiza la recarga. De acuerdo a lo establecido en la fecha de recarga no debe exceder un año.

Los extintores deberán dar cumplimiento a las normas de seguridad así como al Programa interno de Protección civil

Instalación eléctrica.

Al ser instalaciones aprobadas por un perito o una Unidad de Verificación y trabajar en condiciones normales de operación, el mantenimiento se realizará de acuerdo a indicaciones del programa de mantenimiento preventivo o correctivo.

Prueba de hermeticidad en tanque de almacenamiento.

El tanque de almacenamiento estará sujeto continuamente a esfuerzos internos y externos por los movimientos que se presenten durante las operaciones de descarga de los auto tanques y por el despacho a los vehículos de la empresa, por lo tanto, es requisito indispensable que las pruebas de hermeticidad que se apliquen sean de tipo no destructivo, las cuales podrán ser con sistemas fijos o móviles.

En los sistemas fijos de alta precisión se encuentran el de control de inventarios y el de detección electrónica de fugas. Dentro de los sistemas móviles están las compañías que aplican métodos de prueba volumétricos y no volumétricos.

El proveedor de los sistemas de control de inventarios y detección electrónica de fugas deben garantizar al propietario del auto abasto, que dichos sistemas operen en óptimas condiciones a los diferentes niveles de producto que tenga el tanque.

En el auto abasto se deberá tener una existencia de refacciones básicas necesarias, que garanticen la operación continua del sistema. En caso de suspensión del servicio por mantenimiento, el lapso no deberá ser mayor a 72 horas.

Pruebas de hermeticidad en tuberías.

Las pruebas de hermeticidad en tuberías, deberá ser efectuada por alguna Compañía especialista. Retiro de tanque de almacenamiento. Causa de retiro temporal de operación de tanque de almacenamiento Para la instalación de los sistemas de control de inventarios y monitoreo electrónico, recuperación de vapores o para instalar la válvula de sobrellenado. Para limpieza interior del tanque de almacenamiento, para reasignación de producto o para el retiro de desechos sólidos. Para mantenimiento preventivo a dispensarios e instrumentos de control.

2. Generación de residuos no peligrosos en el proyecto de construcción de estación de autoconsumo combustible diésel.

Se generarán residuos como resultado del proyecto de construcción, las actividades del personal, Temporalmente se depositan en contenedores adecuados en el predio.

TABLA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y EMISIONES

Nombre	Estado físico	Etapas o procesos en que se genera	Cantidad generada	Destino o uso final
ESCOMBRO	SOLIDO	CONSTRUCCIÓN	10 MTS ³	Tiradero autorizado por autoridades
BASURA EN GENERAL	SOLIDO	TODAS	5 MTS ³	Servicio Municipal
AGUAS RESIDUALES	LIQUIDO	Servicios de baños, limpieza y mantenimiento	10 MTS ³	Letrinas portátiles y baños en el predio, con drenaje municipal
EMISIONES DE VAPORES DE HIDROCARBUROS	GASEOSO	Flujo de vehículos y maquinaria	ND	Atmosfera

3. Generación de residuos, traslado y consumo de combustibles.

Estos residuos son generalmente escombros producto de la construcción del auto abasto como pedacería de concreto premezclado, grout autonivelantes, bolsas de cemento, arena, grava, piezas de varillas corrugadas, de electrodos y estos por lo general se generan en una cantidad de 10 m³.

Los residuos generados en la instalación y construcción del auto abasto se concentrarán en una área apartada de la obra y después se procederá a su carga y retiro por camiones del sindicato local al tiradero autorizado por el municipio de REYNOSA.

Las fuentes de suministro como la energía eléctrica se toman del área del cuarto eléctrico del CEDIS, del área designada por personal de LALA para la instalación del tablero eléctrico del autoconsumo.

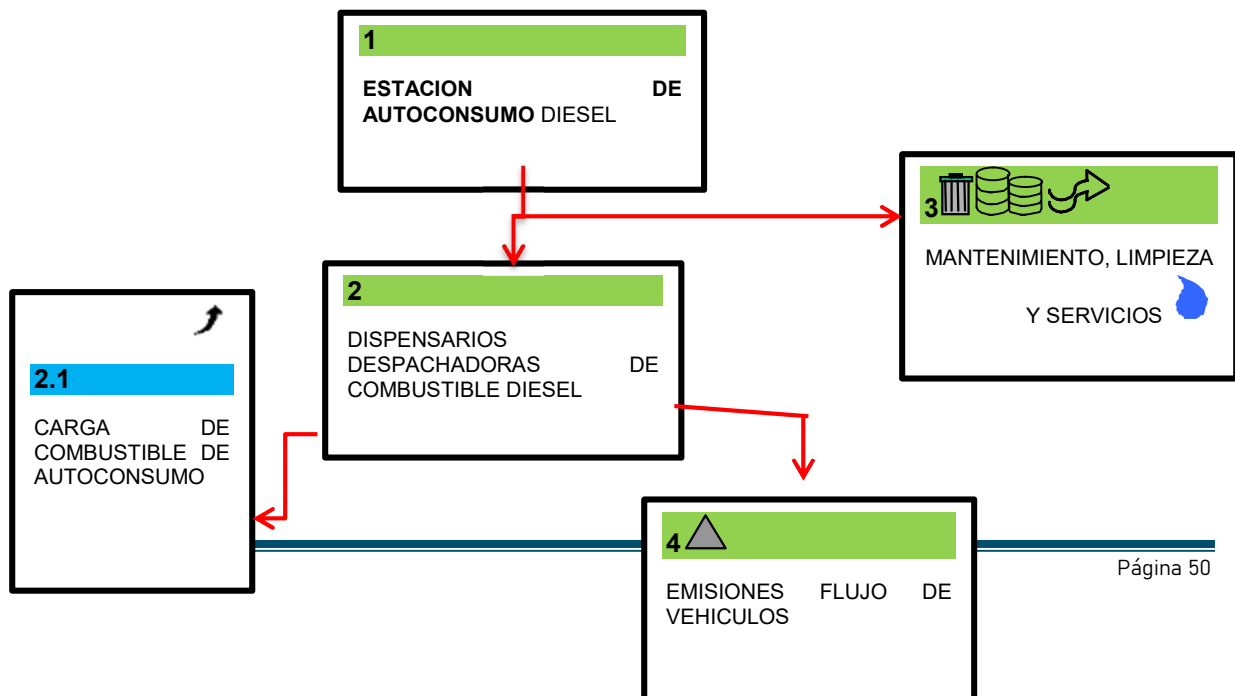
El agua que se utilizara en el proceso constructivo del auto abasto se tomara de las tomas hidráulicas del CEDIS y representan un consumo en metros cúbicos durante el proceso de la obra de 650 M3. Las cantidades y tipo de combustible utilizados es en cierta forma mínimo ya que se utiliza el combustible gasolina magna en los vibradores de concreto, revolvedoras de 1 saco, pulidores, etc., en una cantidad de 150 lts.

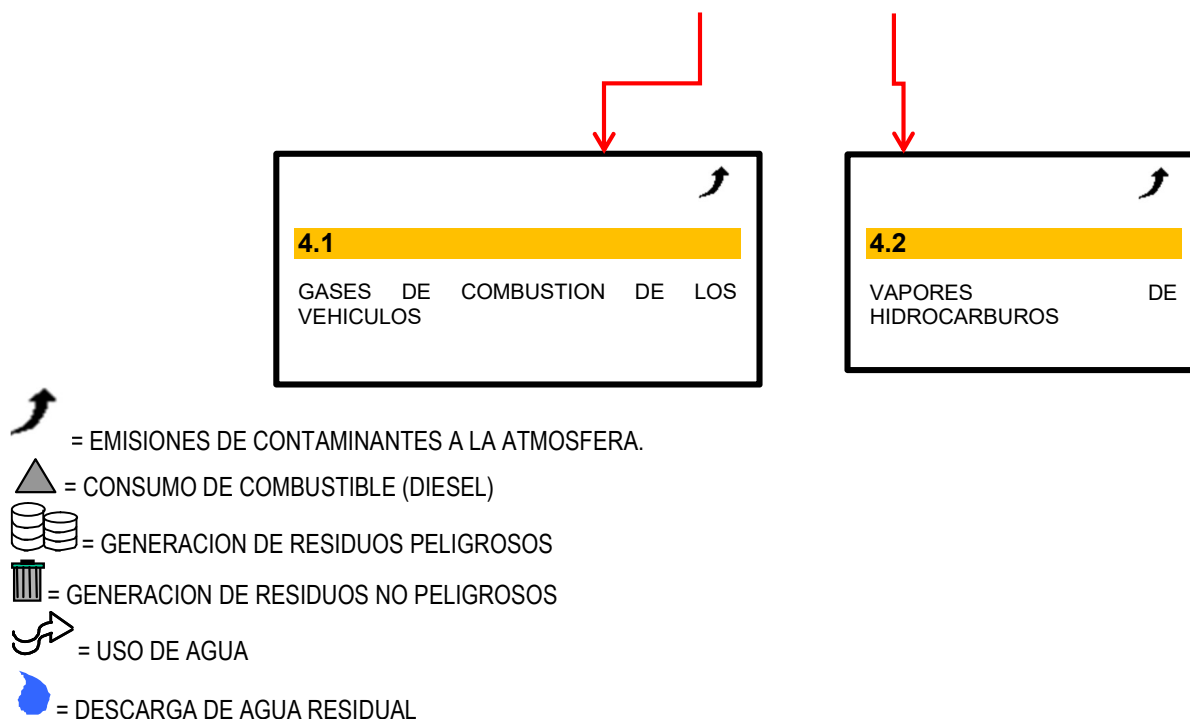
La energía eléctrica se utiliza en la planta de soldar y como se menciona anteriormente se toma del cuarto eléctrico del CEDIS del área asignada por personal de LALA para el tablero del autoconsumo.

Los vehículos del contratista asignado para la construcción del auto abasto cargarán gasolina en las estaciones de gasolina y diésel ubicadas en el municipio de REYNOSA, En el Estado de TAMAULIPAS.

Los residuos peligrosos que se podrían generar en la etapa de operación, como sedimentos y lodos aceitosos (en trampas de grasas), no han sido determinados. Los que se llegaran a generar serán caracterizados y manejados adecuadamente.

DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA OPERACIÓN DE UNA ESTACION DE AUTOCONSUMO DONDE SE GENERAN EMISIONES Y RESIDUOS.





DESCRIPCIÓN.-El presente diagrama esquematiza, en la Estación de Autoconsumo de Diesel (1), los equipos (2), acciones (3), y actividad de carga de combustible, la cual es en el Tanque (2.1). Así mismo las Emisiones que se generan debido al **consumo** de Diesel (4.1, 4.2), las cuales son Gases de combustión de los vehículos y vapores de hidrocarburos. Los residuos se generan en acciones de mantenimiento, limpieza y servicios, en este mismo punto se utiliza agua y se genera agua residual de servicios.

Tabla de operación y áreas de la estación donde se generan emisiones y residuos.

Áreas del proyecto	Emisiones	Residuos	Agua
Dispensarios despachadores de diésel, realizan la acción de carga de combustibles a vehículos del CEDIS.	Vapores de hidrocarburos		

Flujo vehicular, en la estación: pipas que transportan combustible, y vehículos de transporte que consumen combustible.	Gases de combustión de vapores de hidrocarburos	Sólidos urbanos y R. Peligrosos	
Mantenimiento: limpieza y servicios, con uso de agua.		Sólidos urbanos y de manejo especial Residuos peligrosos	Agua residual

4. Manejo de Residuos.

Los residuos generados en la Estación de Autoconsumo de combustible DIESEL, se clasifican como residuos peligrosos y no peligrosos, por la naturaleza de los mismos será necesario disponer de zonas de almacenamiento temporal perfectamente identificadas.

- **Residuos peligrosos.** Son todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas o biológicas infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.
 - Estopas, papeles y telas impregnadas de aceite o combustible.
 - Arena o aserrín utilizado para contener o limpiar derrames de combustibles.
 - Residuos de las áreas de lavado y trampas de grasa y combustibles.
 - Lodos extraídos del tanque de almacenamiento.

Estos residuos serán recolectados temporalmente en tambores de 200 lts. Los cuales se cerrarán herméticamente e identificarán con un letrero que alerte y señale su contenido. La recolección, transporte, almacenamiento temporal y disposición final serán realizados por empresas autorizadas por las autoridades correspondientes.

5. En el proyecto de Instalación de 1 tanque y los dispensarios no se generaran residuos peligrosos.

- **Residuos no peligrosos.** Son todos aquellos no incluidos en la definición anterior y pueden ser retirados por el servicio de limpia.

En ambos casos, los depósitos temporales se ubicarán en áreas determinadas.

Los residuos peligrosos recolectados se identifican con un letrero que alerta y se señala su contenido y permanecen en zonas de almacenamiento temporal para su manejo y disposición final por empresas autorizadas.

6.-Emisiones a la Atmósfera.

En el proyecto de instalación de tanque y dispensario se pueden generar vapores de hidrocarburos, gases de combustión y partículas de polvo.

Vapores de hidrocarburos.-Emitido durante las pruebas y llenado de diésel al tanque.

Gases de combustión.-Emitidos por los vehículos y maquinaria de construcción.

Partículas de polvo.-Durante la excavación, y manejo de materiales, así como por flujo vehicular y peatonal.

Ref.-Manual de Operación de la Franquicia Pemex. (COMO REFERENCIA)

Ref.-Memoria de Operación, mantenimiento y residuos; de DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLES LAGUNA S.A. DE C.V.
PROYECTO AUTOABASTOS MACROCEDIS LALA (COMO REFERENCIA)

7.-Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos gaseosos.

Equipos de construcción en buen estado.

Sistemas de recuperación de vapores FASE I

Sistemas de 1 tanque de almacenamiento y de acuerdo a las especificaciones de PEMEX (COMO REFERENCIA)

Sistema de dispensadores, con instrumentación electrónica, con pantallas digitales, para la medición de hidrocarburos líquidos.

Tecnología del tanque es la ENERGEX GRUPO ENERGETICOS.

Los productos de ENERGEX, se utilizan principalmente para equipar estaciones de combustible de automóviles, y en otro tipo de instalaciones de hidrocarburos, así como en el transporte de líquidos peligrosos.

III.4 d) DESCRIPCION DEL AMBIENTE Y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACION DE OTRAS FUENTES DE EMISIONES DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

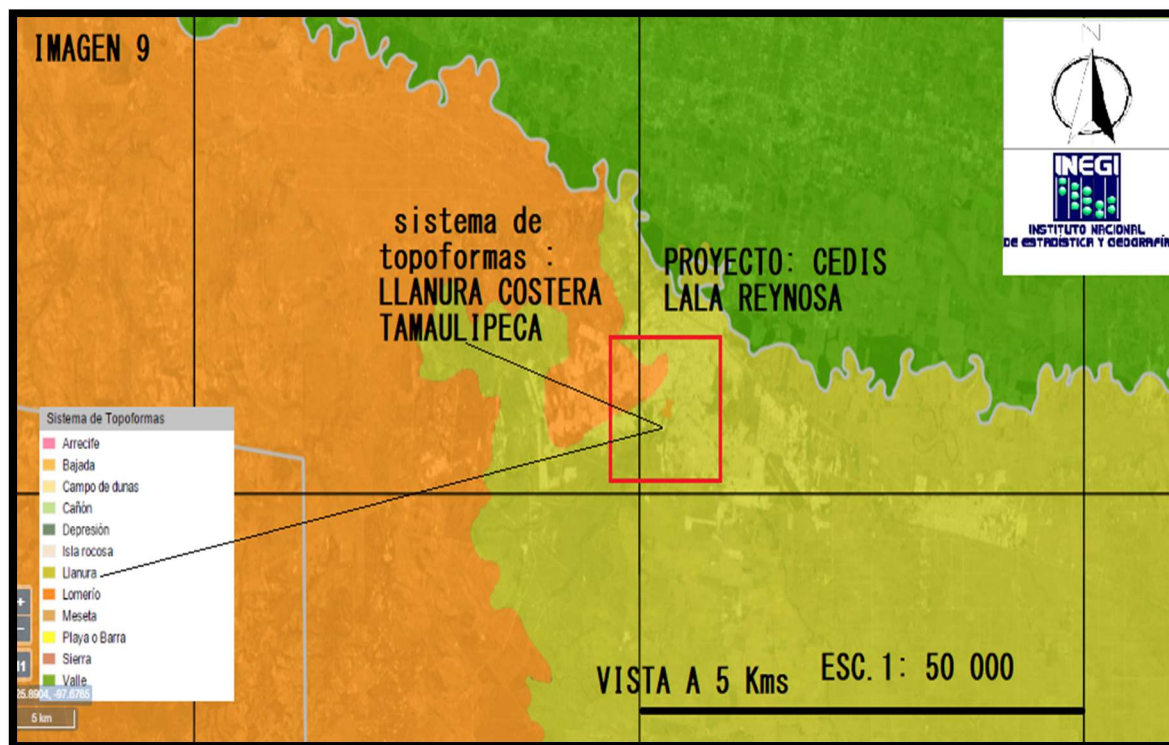
DIAGNOSTICO AMBIENTAL:

TOPOGRAFIA:

Pertenece a la subprovincia fisiográfica LLANURA COSTERA TAMAULIPECA. VER EN IMAGEN 9.

Extremo oeste: 12 msnm

Extremo este: 6 msnm

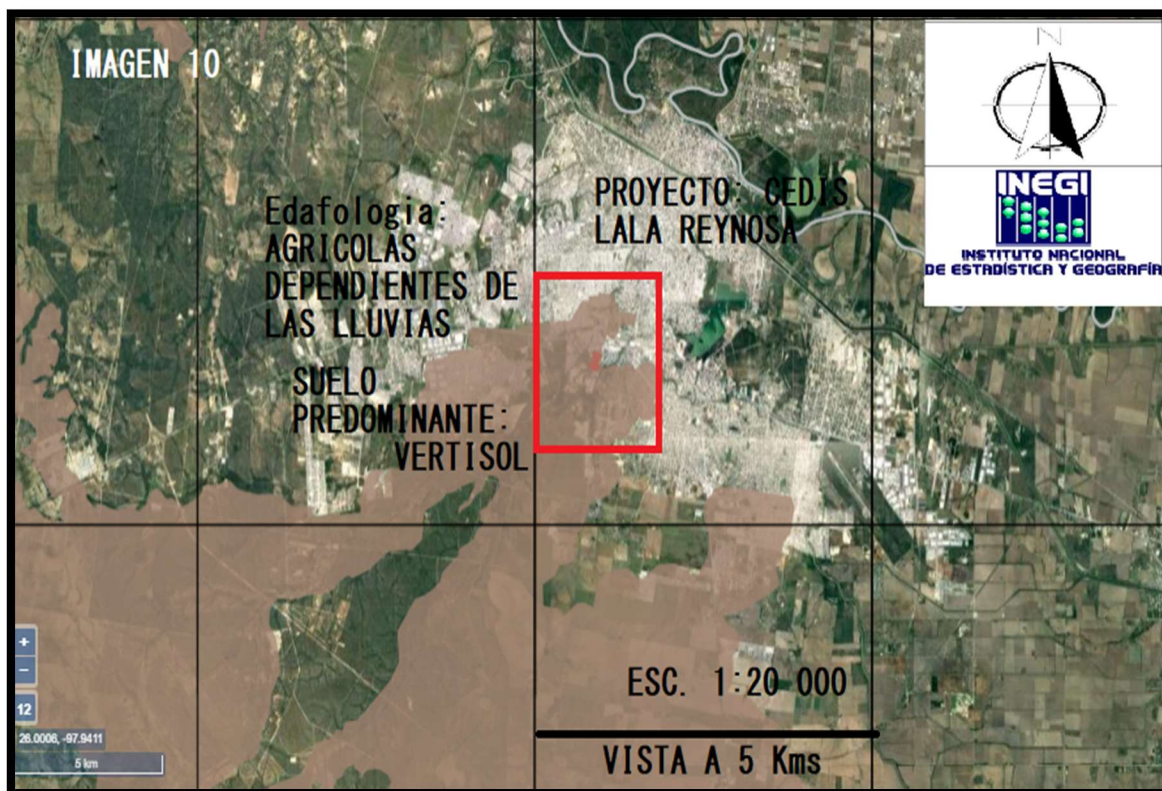


EDAFOLOGIA:

Suelos predominantes: Vertisol pelico (Vp).

VER EN IMAGEN 10.

Solonchack gleyico (Zg).



CLIMA:

Clima: cálido húmedo.

VER EN IMAGEN 11.

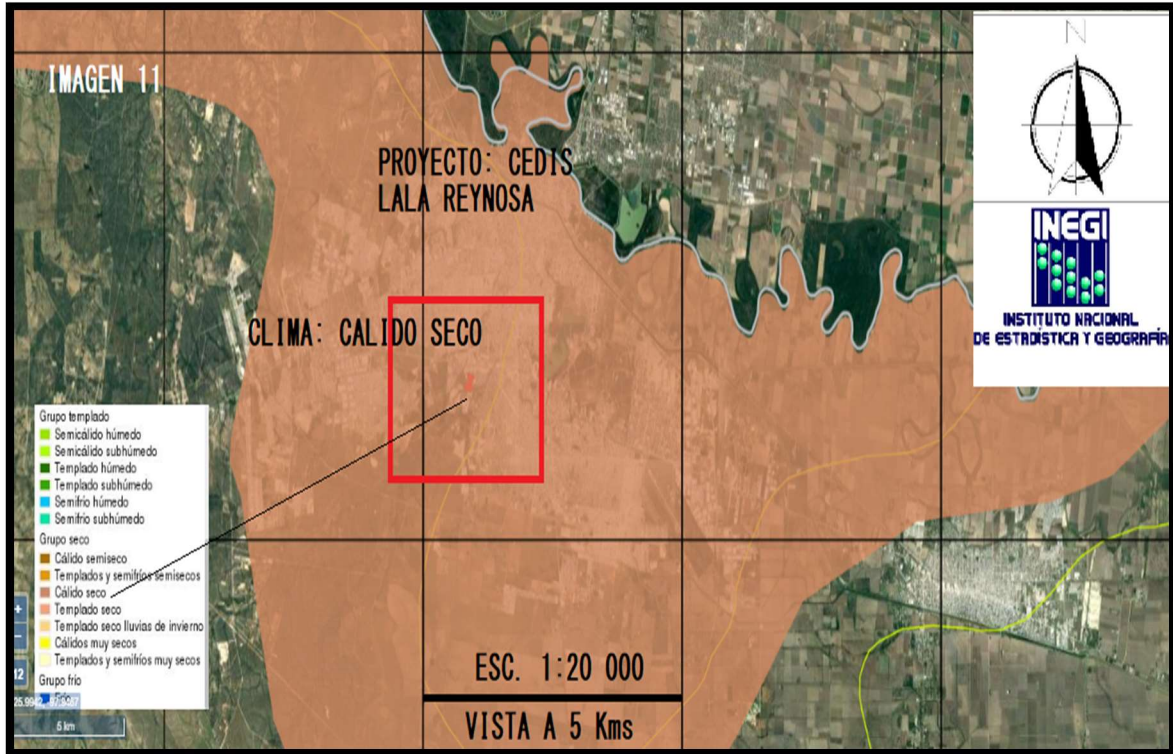
Temperatura: meses más calurosos: mayo, junio, julio agosto y septiembre.

Promedio: 23.6 °C.

Precipitación: media anual de 699.4 mm

Mayor precipitación: septiembre 148.9 mm

Menor precipitación: marzo 23.2 mm



GEOLOGIA:

El área es parte de la planicie costera del golfo de México

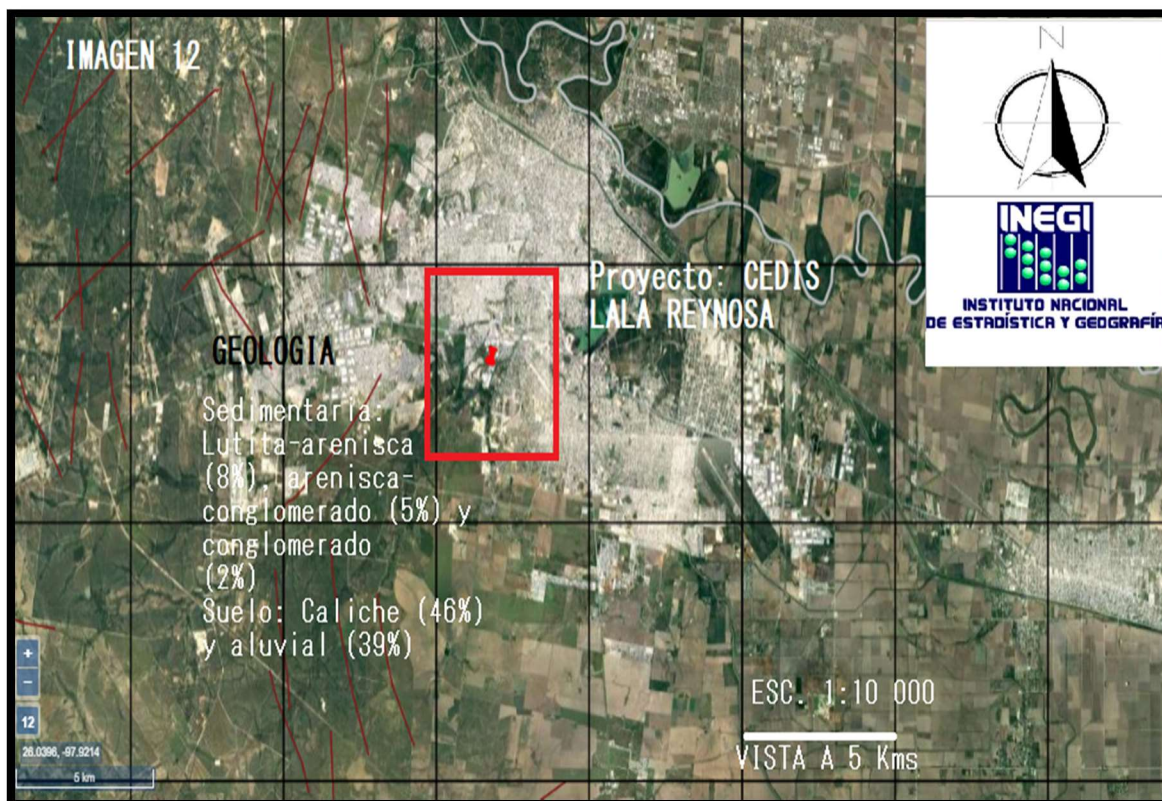
Característica fundamental: presencia de formaciones sedimentarias marinas.

Período: Cuaternario (inició hace 2.5 millones de años).

Área producto de la Era Cenozoica.

VER EN IMAGEN 12.

La placa continental parece emerger: este proceso está asociado a la formación del ecosistema lacustre hipersalino llamado **Laguna Madre**. (**AREA NATURAL PROTEGIDA- NO CERCANA AL PREDIO**).



HIDROGRAFIA:

CORRIENTES DE AGUA: Perenne: R. Bravo

CUERPOS DE AGUA: Intermitentes: A. Asturias, A. El Huisache, A. El Lucero, A. La Blanquita, A. Piedritas, A. Puerto Rico y A. Santa Gertrudis P. La Llorona, P. Corona, P. Estero Aguas Negras, P. La Escondida y P. El Esterito.

VER EN IMAGEN 13.



Región Hidrológica No. 24 Cuenca Río Bravo.

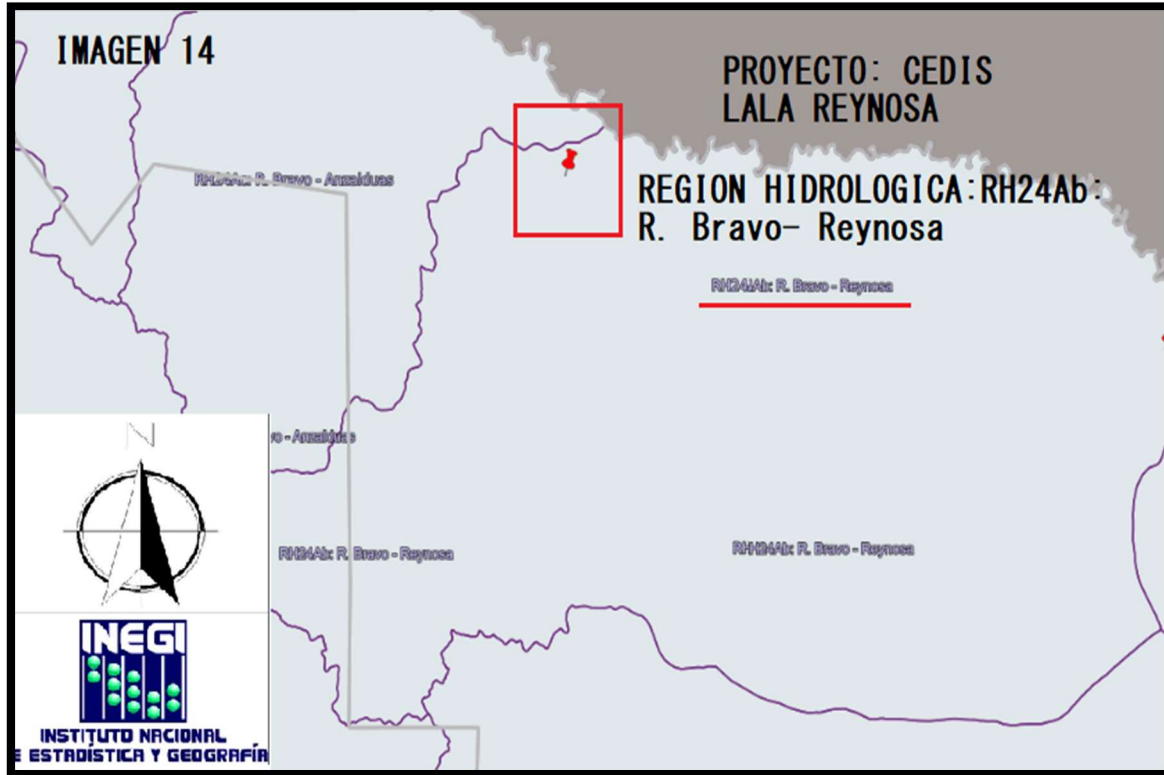
VER EN IMAGEN 14.

Subcuenca Río Bravo-Reynosa (RH24ARH24Ab)

(RH 24Aa y RH 24Ab), incluye al municipio de Reynosa en su parte norte.

REGION HIDROLOGICA: Bravo-Conchos (87%) y San Fernando-Soto la Marina (13%)

CUENCA: R. Bravo-Matamoros-Reynosa (87%), Laguna Madre (12.5%) y R. San Fernando (0.5%)
 R. Bravo-SUBCUENCA: Reynosa (67%), R. Bravo-Anzalduas (20%), Laguna Madre (12.5%) y R. San Lorenzo (0.5%)



VEGETACION:

Oriente del municipio:

Se conserva la vegetación natural.

Crecen plantas halófilas: chamizos, saladillos y vidrillos.

FAUNA:

Existen 59 especies en el área natural protegida (de 147 especies en Tamaulipas).

Félidos: seis especies, de las cuales tres están en peligro de extinción: el jaguar, el ocelote y el tigrillo. Mas una en la categoría de amenazada: el yaguarundí.

Aves: 144 especies.

Casos relevantes: 4 especies están en peligro, 6 especies son amenazadas y 16 están bajo protección especial.

Especies de aves más relevantes: **PATO DE CABEZA ROJA** (concentra el 36 % de la población mundial- en LAGUNA MADRE), PATO GOLONDRINO.

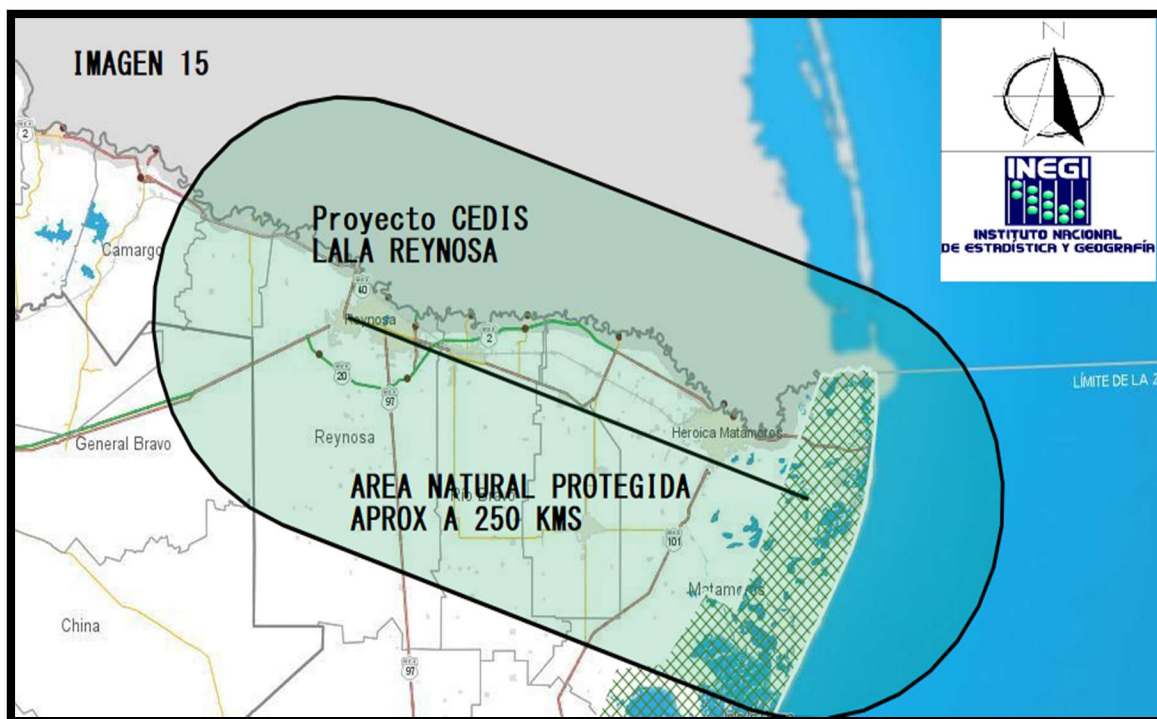
El pato de cabeza roja depende de los pastos marinos.

Otras especies: 46 especies de reptiles, 15 especies de anfibios y 110 especies de peces.

AREA NATURAL PROTEGIDA:

LAGUNA MADRE Y DELTA DEL BRAVO APROX. A 250 KMS.

VER EN IMAGEN 15.



CALIDAD DEL AIRE:

El monitoreo de calidad del aire mide de manera sistemática la concentración de contaminantes en el aire, indicando su nivel de contaminación. La calidad del aire depende del volumen, calidad y tipo de combustibles consumidos en las plantas industriales, el parque vehicular de la ciudad y su geografía. Recientes estudios sobre calidad de aire demuestran que la principal fuente de contaminación atmosférica proviene de vehículos automotores. Este hecho se explica por la alta concentración vehicular, su antigüedad y el pobre mantenimiento de ellos. Cifras de 1996 nos indican que el parque vehicular era de 91 000 unidades con un promedio de 0.24 vehículos por habitante. La capacidad de atender la problemática del deterioro de la calidad del aire está directamente ligada al conocimiento que se logre obtener sobre los contaminantes más predominantes. Por ello se pone especial énfasis en el establecimiento y desarrollo de infraestructura que permita el monitoreo de la calidad del aire.

CALIDAD DEL AGUA:

La calidad del agua puede establecerse con base a los niveles de concentración de sustancias químicas y de materia orgánica y/o microorganismos. Estos niveles son traducidos a índices que maneja la Comisión Nacional del Agua y van desde la excesivamente contaminada hasta la aceptable. Tomando en cuenta la situación fronteriza, el grupo de trabajo del agua del Programa Frontera XXI ha ampliado sus esfuerzos sobre las prioridades binacionales en el monitoreo de la calidad del agua y la prevención de la contaminación internacional. Los indicadores que han sido identificados miden el avance hacia la minimización de los problemas de contaminación y proporcionan información sobre la sustentabilidad de los recursos hídricos de la región fronteriza. Aunque en términos generales se ha observado que la zona noreste tamaulipeca muestra niveles aceptables de agua, es obvio que distan mucho de ser los óptimos deseados.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y PELIGROSOS:

Los residuos sólidos municipales han sido clasificados de acuerdo a la fuente de generación en residenciales, no peligrosos y otros (públicos, hospitalarios, etc.). Estos residuos sólidos municipales se miden en kg/hab/día y son un buen indicador de los niveles de manejo de ellos. Según cifras de 1998, producía por día, un volumen de 385 ton de basura. De ellas, aproximadamente el 54% son residenciales, 9% son comerciales y 37% de origen industrial. En el 6.5% no son recolectadas por el municipio ni por empresas privadas que se dedican a esta industria. No obstante ello, es la ciudad fronteriza que genera menos RSM por habitante: 0.942 kg/hab contra 1.96 kg/hab de Reynosa y 1.736 kg/hab de Nuevo Laredo. La disposición de los residuos se hace en zonas de relleno sanitario y basureros a cielo abierto. Sin embargo la existencia de tiraderos clandestinos representa un problema significativo: las cifras del estudio de 1998 indican que la ciudad tiene un tiradero clandestino por cada 31,500 habitantes. En cuanto a los residuos peligrosos, estos se refieren a los desechos industriales peligrosos y a los vinculados a residuos hospitalarios y biológico-infecciosos. Los desechos industriales incluyen productos químicos como solventes, aceites, líquidos residuales, sustancias corrosivas, breas y escorias. Los desechos biológicos incluyen compuestos químicos y farmacológicos. La infraestructura para el manejo de los residuos sólidos es algo que en la actualidad debería manejarse ampliamente. No obstante, la ausencia de equipamiento y áreas adecuadas lo hace un problema estratégico. En cuanto a la infraestructura para el manejo de residuos peligrosos está en una fase muy incipiente y como consecuencia, con muy poca capacidad para recolección, manejo y disposición de dichos residuos.

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:

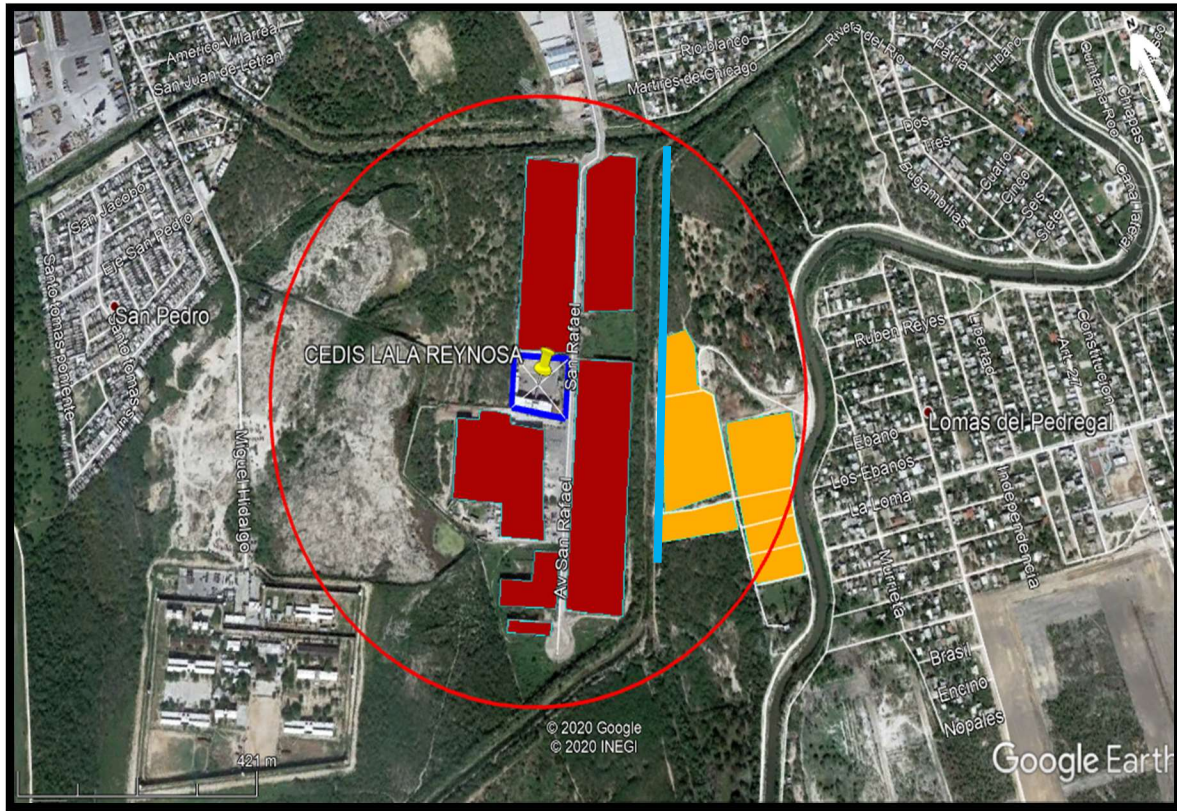


IMAGEN 16 : GOOGLE EARTH, ubicación del predio, dentro de un AREA DE INFLUENCIA.



ZONA HABITACIONAL –NO EXITE A SUS ALREDEDORES. APROX. A 300 MTS AL SURESTE CIRCUNDANTE



NO EXISTEN ESCUELAS CERCANAS AL PREDIO

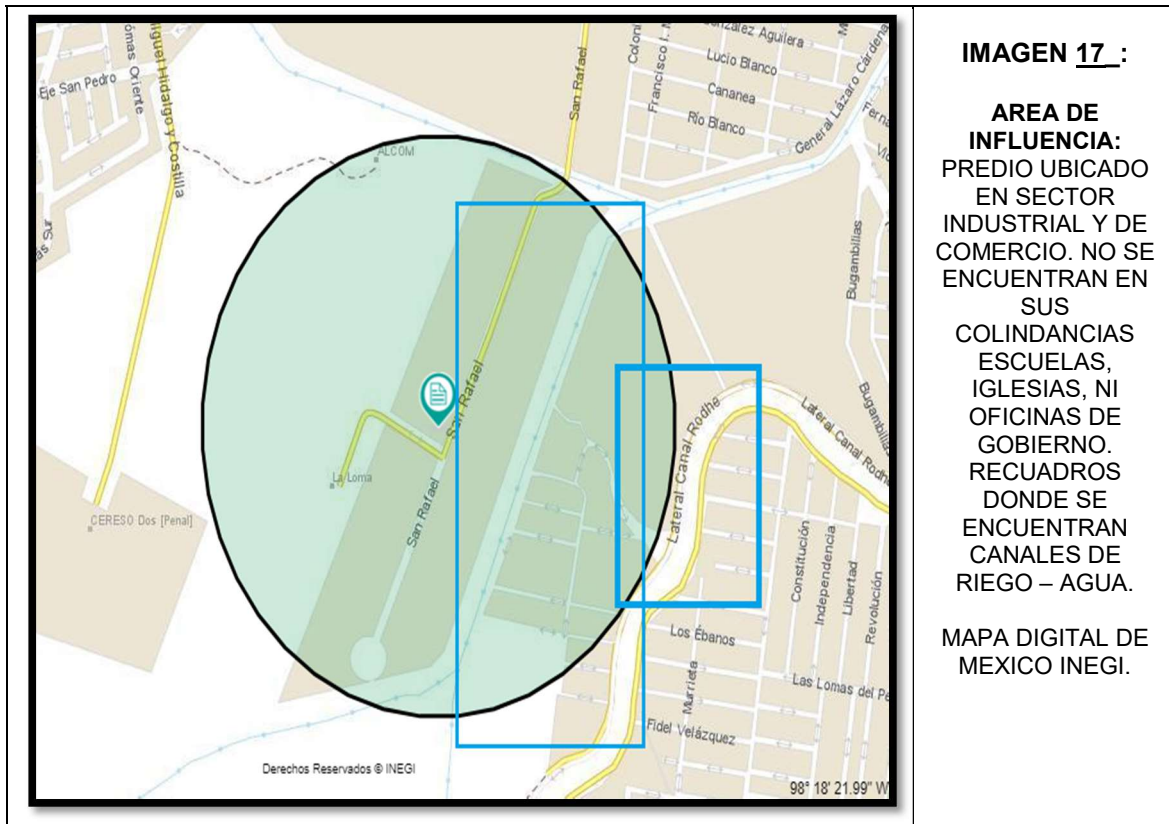


AREAS DE INDUSTRIA COLINDANCIAS CON SECTOR SERVICIOS INDUSTRIA-COMERCIO.



CANAL- RIEGO -RODHE

Se observan las áreas predominantes a sus alrededores donde sus colindancias son sector de Equipamiento General, en un radio de 502.60 mts y un área de 794,707 metros cuadrados.



Vía de acceso terrestre por vialidad AV. SAN RAFAEL

No se encuentra en alguna zona arqueológica o cultural.

No se encuentra dentro de un área natural protegida.

Se encuentra cercano a un cuerpo de agua. Solo canales (riego).

Esta cercano a una corriente de agua al oeste del predio.

No se encuentra cercano a alguna presa. (La más cercana al noreste 10 km).

Su geología: no se encuentra en alguna falla o fractura, además no está cercano a volcanes.

El **Área de Influencia** se ubica, en sector urbano y pavimentado, y dentro de un predio, así el área de proyecto tiene colindancias que no interfieren al ingreso de la estación de autoconsumo que será dentro del predio y por el acceso principal.

El predio, cuenta con infraestructura urbana, y vialidades internas pavimentadas, actualmente el predio es parte de un centro de distribución de productos lácteos, de la empresa promovente.

El predio, se encuentra ocupado por la empresa COMERCIALIZADORA DE LÁCTEOS Y DERIVADOS S.A. DE C.V. el cual es un centro de distribución de productos lácteos, cuenta con infraestructura para su operación, con vialidades adecuadas para el flujo de vehículos de carga. El área del proyecto se encuentra en un sector estratégico del predio y cuenta así mismo con estructura dentro del predio y vialidades.

El aspecto general es, con infraestructura urbana y vialidades que interconectan este sector con demás sectores urbanos y accesos en general.

La actividad actual, en el predio es distribución de productos, mediante vehículos de la propia empresa, y en el área del proyecto, es parte de patio de maniobras.

En cuanto a la fauna que puede localizarse en el área del proyecto y del sistema ambiental es muy pobre, prácticamente ha desaparecido, limitándose actualmente a algunas especies aves de carácter migratorio, así como las especies animales urbanas y/o domésticas.

La fauna silvestre es casi nula, el sector está urbanizado.

En cuanto a la flora, el proyecto no involucra la remoción de ningún ejemplar arbóreo

El sector donde se ubica el proyecto se verá beneficiado.

La empresa se beneficiará al contar con autoabastecimiento de diesel, dentro de su propio predio.

VER ANEXO PLANO DE ZONIFICACIÓN
VER ANEXO FOTOGRAFICO.

III.5 e) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O CONTENIDO DE LA GUÍA CRITERIO QUE APLICA RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

Para determinar los indicadores de impacto primero se tienen que determinar las Actividades principales de la Obra, y sobre que componentes del medio ambiente se va a generar un impacto o modificación.

Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.

En el proceso de evaluación de impactos, se consideran las siguientes actividades, tanto previas como de construcción, una vez realizada la obra las de operación y mantenimiento. Estas se integran en una *Lista de Chequeo factores ambientales* y en una *Matriz de Leopold* con valores cuantificable, que permiten conocer las características de los impactos que generan, debido a que estos rebasan, en algunos casos, los límites físicos de la obra o área de estudio, así mismo, describen si es posible aplicar medidas de prevención, mitigación o compensación.

La meteorología utilizada en el presente es la de Leopold: Se Desarrollaran matrices coincidentes, relacionadas a la Metodología. Durante la preparación y construcción así mismo para la etapa de operación y mantenimiento.

Tablas utilizadas de acuerdo a la metodología

Lista de cotejo de los Factores y Componentes Ambientales que serán afectados		
Factor Ambiental		Componente
Factor abiótico	suelo	Erosión
		Calidad Fisicoquímicas
		Características
		Estructura del suelo
Factor abiótico	hidrología	Superficial
		Subterránea
Factor abiótico	atmosfera	Calidad del aire
		Estado acústico natural
		Microclima
Factor biótico	vegetación natural	
	fauna silvestre	
Factor biótico	paisaje	Relieve
		Apariencia cromáticos
		visual-Cambios
Factores Socioeconómico	medio socioeconómico	Calidad del ambiente
		Bienestar social
		Empleo e ingreso regional
		Elevar la Plusvalía de los terrenos
		Aumento de la presencia institucional
		Utilización de tierras baldías urbanas

PARÁMETROS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS	DEFINICIÓN
Carácter genérico	Hace referencia a su condición benéfica o perjudicial (Benéfico o Adverso)
Temporalidad	Se refiere a sus características temporales (temporal, permanente)
Reversibilidad	Considera la imposibilidad o dificultad de retornar a las características ambientales previas a efectuarse determinada acción (impacto reversible o irreversible)
Mitigabilidad	Se refiere a si es posible mitigar sus efectos (con medidas de mitigación o sin medidas)

<i>Grado de significancia empleado en la Matriz de Leopold</i>	<i>Descripción en función de sus características</i>	<i>Valoración cuantitativa</i>
Impacto Adverso significativo	• Temporal con medida de prevención, mitigación o compensación • Temporal sin medida de prevención, mitigación o compensación • Permanente con medida de prevención, mitigación o compensación • Permanente sin medida de prevención, mitigación o compensación	• 2 • 3 • 3 • 3
Impacto Adverso poco significativo	• Temporal con medida de prevención, mitigación o compensación • Temporal sin medida de prevención, mitigación o compensación • Permanente con medida de prevención, mitigación o compensación • Permanente sin medida de prevención, mitigación o compensación	• 1 • 2 • 3 • 3
Impacto Benéfico significativo	• Temporal • Permanente	• 0
Impacto Benéfico poco significativo	• Temporal • Permanente	• 0

Impactos ambientales generados

Para conocer acerca de las relaciones que se dan entre las actividades a realizar como parte del proyecto y las componentes ambientales consideradas, se elaboró una Lista de Chequeo Factores ambientales. De acuerdo con las características particulares del área de estudio y a la experiencia del grupo evaluador (ver Lista de chequeo factores ambientales), donde además se incluyen algunas de las acciones de prevención, mitigación o compensación.

La definición de las actividades generales que comprenden los trabajos de CONSTRUCCION ESTACION DE AUTOCONSUMO TIPO URBANA CEDIS LALA EN SECTOR DE EQUIPAMIENTO GENERAL, de combustible Diésel, como es la preparación del sitio, la construcción, instalación de tanque y dispensarios, acabados así como referencia la futura operación, desglosadas son las siguientes:

Preparación de sitio.-Etapla inicial, considera el predio al inicio, y lo necesario para la Construcción.

Construcción.-Etapla que considera la etapa de obra civil, incluyendo lo necesario y de acuerdo al proyecto.

Operación y mantenimiento.- Se refiere a las actividades que se desarrollan en el proyecto, para descargar Diésel al tanque, para mantener el buen estado los equipos, y realizar el autoconsumo de combustible.

Mantenimiento, para evitar la presencia de impactos nocivos. Las actividades que se desarrollan en ésta etapa son de mantenimiento preventivo, tales como drene de tanque y limpieza de trampas de grasas y aceites, así como la revisión o reparación electrónica de los equipos de control digital. Estas actividades son preventivas, para evitar la presencia de efectos ambientales adversos.

Abandono de sitio.-Acciones al final de la etapa del proyecto, desmantelamiento de la instalación que hubo sido ocupada por el proyecto de Estación de autoconsumo.

Lista indicativa de indicadores de impacto:

GUÍA SECTOR PETROLERO

Tabla Matriz de los impactos ambientales generados por los proyectos petroleros terrestres sobre los componentes ambientales en un sistema ambiental particular

SISTEMA AMBIENTAL

COMPONENTES AMBIENTALES

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

AGUA AIRE FLORA Y FAUNA

(3) GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

PROVENIENTES DEL PROCESO Y DE USO

HUMANO (AGUAS NEGRAS).

(1, 2,3) EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN

Nota: Los números arábigos entre paréntesis corresponden a las etapas de desarrollo del proyecto: Construcción 1,2 y 3 operación y mantenimiento.

Los conceptos anteriores fueron considerados para la elaboración de la Matriz del presente Proyecto.

a) Lista de las etapas del proyecto y sus actividades

Etapas de las Actividades Relevantes	
Etapa	Actividad
Preparación de sitio- Construcción- Operación	Zona del Predio, Zona de tanque de Almacenamiento Zona de dispensarios
Mantenimiento	Preventivo

Lista de los factores ambientales y sus componente.

VER EN ANEXO MATRIZ DE LEOPOLD

Matriz de identificación de las Interacciones potenciales del proyecto DURANTE PREPARACION DE SITIO- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y ABANDONO DE SITIO																							
FACTOR AMBIENTAL /COMPONENTE	PREPARACION DE SITIO			CONSTRUCCION										OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO				ABANDONO DE SITIO					
	AREA PARA PREPARACION DE MATERIALES	AREA DEL POLIGONO QUE OCUPA EL PROYECTO DE LA ESTACION DE SERVICIO	CONTRATACION DE PERSONAL	ACTIVIDADES PROPIAS DE LOS TRABAJADORES	EXCAVACION PARA CIMENTACION Y COLOCACION DE TANQUE	CIMENTACION DE ESTRUCTURAS	ACTIVIDADES PROPIAS DE LOS TRABAJADORES	RELLENO Y COMPACTACION	ARMADO Y/O MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS	MOVIMIENTO DE EQUIPO Y VEHICULOS	GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS	CONTRATACION DE PERSONAL	EMISIONES A LA ATMOSFERA	ACTIVIDADES PROPIAS DE LOS TRABAJADORES EN CONSTRUCCION	MOVIMIENTO DE VEHICULOS	MOVIMIENTO DE TANQUE Y BOMBAS	GENERACION DE RESIDUOS	OPERACION DE LA ESTACION DE AUTOCONSUMO	CONTRATACION DE PERSONAL	AREA PARA UBICACIÓN DE MANIOBRAS Y EQUIPO	AREA DEL POLIGONO QUE SE DESOCUPARARA DEL PROYECTO DE LA ESTACION DE AUTOCONSUMO	CONTRATACION DEL PERSONAL	ACTIVIDADES PROPIAS DE LOS TRABAJADORES
FACTORES FISICOS - BIOLOGICOS																							
SUELO																							
ESTRUCTURA					X																		
CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS	X	X			X										X		X			X	X		
ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL															X								
EROSION																							
AGUA																							
SUPERFICIAL					X	X		X		X													
SUBTERRANEA																							
ATMOSFERA																							
CALIDAD DEL AIRE					X					X			X		X			X					X
ESTADO ACUSTICO NATURAL	X				X	X	X	X	X	X				X	X	X				X			X
VEGETACION NATURAL		X																					
DIVERSIDAD																							
FAUNA SILVESTRE		X			X																		
HABITAT Y DIVERSIDAD																							
PAISAJE																							
RELIEVE																							
APARIENCIA VISUAL						X			X									X					
CALIDAD DEL AMBIENTE					X						X							X					
FACTORES SOCIECONOMICOS																							
BIENESTAR SOCIAL		X	X									X						X	X		X	X	
EMPLEO E INGRESO REGIONAL			X									X						X	X			X	
TOTAL: 53	2	4	2	2	6	3	1	2	2	3	1	2	1	1	4	1	1	5	2	2	2	2	2

1. CRITERIOS Y METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN.

Criterios.

CRITERIOS: En la Matriz de identificación de interacciones potenciales es donde se colocan los componentes ambientales y las actividades del proyecto.

Construcción del escenario modificado por el proyecto.

Normalmente proyectos de esta naturaleza, transfieren los impactos positivos fuera del área directamente utilizada o dañada. En este caso la comunidad que obtendrá los beneficios de este proyecto, es el Sector donde se encuentra el Proyecto, en **REYNOSA**.

Estos implican impactos temporales en la calidad del aire.

Resulta de interés la perspectiva de UTILIZAR ESTACIONES DE AUTOCONSUMO DE COMBUSTIBLES HIDROCARBUROS DE DIFERENTES MARCAS, a un núcleo importante de desarrollo y aumentar la utilización de suelo en UN SECTOR DEL PROPIO PREDIO DE UNA EMPRESA.

Identificación y Descripción de las Fuentes de Cambio, Perturbaciones y Efectos.

La aplicación de la metodología de impacto ambiental, permite identificar aquellas acciones del proyecto que en cada una de sus etapas (preparación-construcción y operación-mantenimiento) provocarán una serie de cambios, benéficos y adversos, directos e indirectos, temporales y permanentes, reversibles e irreversibles, significativos y no significativos, y, territorialmente, locales y regionales.

Una situación que regularmente sucede en el proceso de análisis y evaluación de impacto ambiental, es la relativa a justificar la modificación del entorno en el cual se insertará el proyecto de interés, al calificar las tendencias de deterioro como una situación de carácter irreversible, por lo que la instrumentación de cualquier proyecto resultaría ser más oportuna, funcional y estructuralmente.

Dado que el proyecto es de naturaleza Manejo de hidrocarburos, AREA PETROLERA, destinado a venta de combustibles, al tráfico vehicular citadino, es una condición para su ejecución, conocer la dinámica ambiental, social y productiva de la zona.

El control de los procesos será responsabilidad del Promovente del proyecto.

2. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.

Durante la preparación y construcción así mismo para la etapa de operación y mantenimiento y abandono de sitio.

Tabla de los Impactos Identificados

Actividades	Impactos Identificados	Calificación	Factor afectado
ZONA DEL PREDIO, ZONA DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, DISPENSARIOS OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ABANDONO DE SITIO.		Valor conceptual del impacto	AREAS
PREPARACION DEL SITIO			
Área para preparación de materiales	Las etapas inherentes a la preparación del sitio. El movimiento de terreno y materiales, así como el almacenamiento y preparación de los mismos, genera impactos al ambiente. El impacto al suelo, así mismo existe modificación por las maniobras de acceso y el cambio visual es importante.	Sin efecto en el componente agua. Adverso significativo temporal con medida de mitigación. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación.	Agua superficial
			Suelo
			Atmosfera
Área del polígono que ocupara la ampliación de la estación de servicio	Las maniobras genera cambios en el ambiente, aunque se siguen los protocolos construcción, se protege el impacto de contaminación por deslaves, se pueden afectar las características del suelo. Así mismo se genera empleos lo que conlleva bienestar social.	Adverso significativo permanente con medida de mitigación. Benéfico Temporal	Suelo
			Factores socioeconómicos Bienestar Social
Contratación de personal	Durante ésta parte del proyecto, se realizará reclutamiento de mano de obra, y generación de actividades laborales en la región.	Benéfico Temporal	Bienestar Social
			Empleo e ingreso regional.
Actividades propias de los trabajadores	El uso del agua se aumenta, así como las descargas al drenaje, <i>temporal</i> y mínimo por no utilizarse el agua de manera continua, El constante movimiento, por las áreas, modifica al aire por emisión de partículas, y se genera ruido lo que modifica la acústica del área.	No se contempla Impacto por ser mínimo. Adverso significativo temporal con medida de mitigación	Agua
			Calidad de aire y Estado acústico natural
CONSTRUCCIÓN			
Excavación para cimentación y base para	Con esta actividad, se podría producir daño por posible derrame, o fuga, a pesar de los protocolos que se siguen.	Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación	Agua
			Suelo

Actividades	Impactos Identificados	Calificación	Factor afectado
colocación de tanque	El movimiento de tierra, afecta sin duda al suelo y la fauna presente. La vegetación ha sido impactada por actividades antropogenicas anteriores. El paisaje si es afectado	Adverso significativo permanente con medidas de mitigación La atmosfera tendrá impactos, se considera solo el ruido, como Adverso significativo temporal, sin medida de mitigación. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación, en Calidad y Apariencia.	Estado acústico natural
			Fauna
			Paisaje y apariencia
Cimentación de estructuras	El impacto es por emisiones por manejo de materiales y maniobras asociadas con equipo de construcción. Gases de combustión de los vehículos. El agua puede ser potencialmente afectada por derrames,	Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación. La atmosfera tendrá impactos, se considera solo el ruido, como adverso significativo temporal, sin medida de mitigación. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación.	Agua
			Estado acústico natural
			Paisaje y apariencia
		Benéfico temporal	Factores socioeconómicos
Actividades propias de los trabajadores	El uso de agua se ve afectado, temporal por los servicios, por ser mínimo y temporal no se considera. Se genera afectación por el movimiento. Aleatorio, La calidad del ambiente es modificada temporalmente por llegadas y salidas de personal.	Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación	Atmosfera Ruido
			Calidad del ambiente
Relleno y Compactación	Los aceites y lubricantes, utilizados en el equipo, potencialmente podría existir fuga o derrame, accidental, lo que podría impactar. Las maniobras ocasionan impacto a la atmosfera.	Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación.	Agua
			Atmosfera Ruido

Actividades	Impactos Identificados	Calificación	Factor afectado
Armado y/o montaje de estructuras	Se impacta adversamente la atmosfera por incremento de emisiones y flujo peatonal, temporal, así mismo EL PAISAJE, cambia adversamente por las maniobras.	Adverso poco significativo temporal con o poca medida de mitigación Adverso poco significativo temporal sin medida de mitigación	Atmosfera Ruido
			Paisaje Apariencia visual
Movimiento Equipo y vehículos	La emisión de gases de combustión de los vehículos, las partículas de polvo, impactan a la atmosfera adversamente, y de manera permanente, así mismo el flujo vehicular tendrá impacto en el paisajes. Los combustibles utilizados son potencialmente impactantes sobre el agua, por posible fuga o mal manejo.	Adverso Significativo Temporal con medida de mitigación. Adverso poco Significativo Temporal con medida de mitigación	Atmosfera
			Agua
Generación de Residuos sólidos	La etapa genera residuos sólidos potencialmente impactan a la fauna domestica que existe, incluidas las aves, por posible mal manejo o accidentes, así como el aspecto negativo que pueden ser ofensivos al paisaje.	Adverso poco significativo temporal durante la operación.	Paisaje Calidad del ambiente
Contratación de personal	El impacto en éste rubro es benéfico para la zona, además del ingreso, está la capacitación en la construcción.	Benéfico permanente	Factores socioeconómicos
Emisiones a la Atmosfera	La atmosfera es impactada por diferentes emisiones en la etapa, maquinaria etc., así como por tráfico vehicular, peatonal, así como por fugas azarosas de combustibles, lo que impactaría en la Calidad del ambiente.	Adverso significativo temporal con medida de mitigación.	Atmosfera Calidad del ambiente
Actividades propias de los trabajadores en Construcción.	Las maniobras de los trabajadores, impactan al ambiente, se considera únicamente el impacto sobre la atmosfera.	Adverso significativo temporal sin medida de mitigación.	Atmosfera Estado acústico natural.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO			
Movimiento de vehículos	Los vehículos considerados en ésta etapa, son de parte del centro de distribución, y de las pipas proveedoras del diésel, así	Adverso significativo permanente sin medida de mitigación para la calidad	Atmosfera

Actividades	Impactos Identificados	Calificación	Factor afectado
	como los vehículos para mantenimiento del tanque, las emisiones impactan adversamente al ambiente. Se consideran impactos en suelo por escurrimientos, y en la calidad de aire y ruido, afectando también por destrucción probable a la poca vegetación del área cercana, al paisaje se ocasionará impactos negativos poco significativo, por lo que no se considera,	del aire y también para el ruido. Adverso, poco significativo, permanente con medida de mitigación.	Suelo
Mantenimiento de tanque e Infraestructura general.	La calidad del aire por emisiones y olores agresivos es impactada en ésta etapa,	Adverso, significativo temporal con medida de mitigación.	Atmosfera
Generación de Residuos Solidos	El mantenimiento genera residuos del tipo de lodos o drenes de tanque, lo que es potencialmente adverso por fugas o derrames para la estructura del suelo, así mismo por el manejo.	Adverso, poco significativo temporal con medida de mitigación	Suelo
Operación de la estación de servicio	La operación de la estación de autoconsumo, las maniobras de descarga de combustibles, al tanque de almacenamiento, la carga de los mismos a los vehículos, así como el flujo de cisternas de combustible. Impacta adversamente sobre todo al aspecto de acústica. Benéficamente, al paisaje por dar aspecto de desarrollo y modernidad, y los aspectos socioeconómicos, por ser fuente de empleo para trabajadores y bienestar social.	Adverso, poco significativo temporal con medida de mitigación	Atmosfera, Edo. Acústico natural
		Benéfico permanente	Factores socioeconómicos
Contratación de personal	Esta etapa genera beneficios no solo por la contratación de personal, sino por capacitación, y atracción de mano de obra capacitada al sector. Temporal y permanente en algunos casos.	Benéfico temporal	Factores socioeconómicos

Actividades	Impactos Identificados	Calificación	Factor afectado
ABANDONO DE SITIO			
Área Ubicación de materiales y equipo de la estación de autoconsumo	El movimiento de terreno y materiales, así como el almacenamiento y, genera impactos al ambiente. El impacto al suelo, así mismo existe modificación por las maniobras de acceso y el cambio visual es importante.	Sin efecto en el componente agua. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación.	Agua superficial Suelo Atmosfera
Área del polígono que se desocupara del Proyecto de estación de Autoconsumo	Las maniobras genera cambios en el ambiente, aunque se siguen los protocolos de construcción, se protege el impacto de contaminación por posibles contingencias. Se pueden afectar las características del suelo. Así mismo se genera empleos lo que conlleva bienestar social.	Adverso poco significativo permanente con medida de mitigación. Benéfico Temporal	Suelo Factores socioeconómicos Bienestar Social
Contratación de personal	Durante ésta parte del proyecto, se realizará reclutamiento de mano de obra, y generación de actividades laborales en la región.	Benéfico Temporal	Bienestar Social Empleo e ingreso regional.
Actividades propias de los trabajadores	El uso del agua se aumenta, así como las descargas al drenaje, temporal y mínimo por no utilizarse el agua de manera continua, El constante movimiento, por las áreas, modifica al aire por emisión de partículas, y se genera ruido lo que modifica la acústica del área.	No se contempla Impacto por ser mínimo. Adverso poco significativo temporal con medida de mitigación	Agua Calidad de aire y Estado acústico natural

Áreas de interés natural y cultural

- En el área de estudio, no existe un área natural protegida o de interés biológico para su conservación.
- **Factores socioeconómicos**

Por lo que se refiere a los efectos en la economía local de los habitantes del sector del Proyecto, reciben beneficios socio económico, así mismo son parte del desarrollo de la empresa y del sector.

3. EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

LA EVALUACIÓN INCLUYE LAS DIFERENTES ETAPAS DEL PROYECTO, INCLUIDA LA ETAPA DE ABANDONO DE SITIO

Como resultado de la aplicación de las metodologías de evaluación de impacto ambiental, se identificaron un total de 53 impactos ambientales potenciales del proyecto, de éstos 32, se prevén para las etapas denominadas de Preparación de sitio y Construcción, y 21 para Operación-Mantenimiento y Abandono de Sitio. Así mismo en la evaluación del abandono de sitio se identificaron 8 impactos.

TABLA RESUMEN DE TOTAL DE IMPACTOS

Preparación Sitio y Construcción		Operación - Mantenimiento Abandono de sitio		Total
aT+	8	aT+	5	13
AT+	13	AT+	0	13
aT-	0	aT-	0	0
AT-	2	AT-	0	2
AP+	2	AP+	1	3
aP+	0	aP+	2	2
AP-	2	AP-	0	2
aP-	0	aP-	4	4
BT	5	BT	3	8
bT	0	bT	0	0
BP	0	BP	6	6
bP	0	bP	0	0
TOTAL	32		21	53

VER ANEXO MATRIZ DE LEOPOLD CON TABLA CUANTIFICADA

De los 53 impactos previstos para el proyecto, 32 son considerados para la etapa preparación de sitio y construcción, 5 de ellos, se califican como *benéficos* y el resto como adversos. Para la fase de Operación y Mantenimiento, 6 impactos son benéficos y 7 adversos. En la etapa de evaluación de sitio 5 son adversos poco significativo temporales con medida de mitigación, y 3 son benéficos. En el Abandono de sitio, 5 son adversos poco significativos con medida de mitigación y 3 benéficos.

Sin embargo del total de impactos adversos de todo el proyecto desde obra hasta operación y mantenimiento, solamente 11 son significativos permanentes, el resto se consideran poco significativos, puntuales y temporales mientras duren las etapa de preparación de sitio y construcción. Así mismo durante el abandono de sitio, se encuentran impactos poco significativos.

Se considera que durante el proyecto, se presentarán 19 impactos sobre la componente atmósfera, 9 impactos con interacción sobre el suelo, 4 impactos sobre la componente agua, en factores bióticos 7 impactos, y 2 benéfico sobre el Paisaje, benéficos sobre bienestar social, y generación de empleos son 12.

Si bien al revisar los impactos se pueden identificar procesos de cambio con repercusiones en una región más amplia, estas no significan impactos negativos o positivos derivados de la obra y en consecuencia pueden ser considerados como eventos temporales de baja intensidad, capaces de ser absorbidos por el sistema en su conjunto, sin repercusiones funcionales o estructurales para el mismo.

[VER ANEXO MATRIZ DE LEOPOLD](#)

4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O TECNICAS DE RESTAURACION PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Los Impactos ambientales IDENTIFICADOS que podría ocasionar el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, SE PRESENTAN alternativas para evitarlos con la definición de medidas de mitigación o prevención que podrán ser factibles de ser implementadas a corto, mediano o largo plazo.

De los 53 impactos adversos identificados, de los que se pueden minimizar o evitar sus efectos mediante la implementación de medidas de mitigación o prevención.

PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN.

AGUAS RESIDUALES.-Tipo sanitario producidas por los trabajadores, se utilizarán SANITARIOS PORTATILES y los sanitarios con que cuenta la planta, y dichas aguas serán enviadas a la planta de tratamiento con se cuenta dentro de sus instalaciones.

RESIDUOS SOLIDOS DOMESTICOS.-Los contenedores usados por tipo de residuo (sólidos: papel, metálicos, plástico y vidrio), los residuos se enviarán a empresas recicladoras autorizadas; referente a los residuos orgánicos, éstos serán colocados en recipientes con tapa, los cuales serán enviados diariamente al relleno sanitario más cercano o donde la autoridad municipal competente señale.

EMISIONES.-Limpieza del mismo y construcción para evitar la dispersión de polvos, riego continuo y además los camiones y maquinaria utilizada, deberán cumplir con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo (afinación) por parte de la empresa contratada tanto para el acarreo de los materiales, como para los trabajos de construcción del proyecto, para que operen correctamente y disminuir las emisiones nocivas a la atmósfera al igual que los demás equipos como camionetas y camiones de volteo utilizados durante estas actividades.

CONTROL.- La maquinaria y camiones deberán apagarse para evitar la combustión innecesaria de combustible y por consecuencia la emisión de ruido y humos a la atmósfera. En relación con la vegetación, debido a la ausencia de este componente ambiental y por lo tanto de fauna silvestre, solo se consideran aves de paso, el área es urbana en zona industrial.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El tanque contará con dique de contención de derrames y recuperación de los mismos, de donde se colectarán y serán dispuestas junto a los lodos en recipientes y almacenados en el almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior envío a disposición por parte de una empresa autorizada y cumplimiento de la normatividad.

Aguas residuales de tipo sanitario serán enviadas al sistema de tratamiento de agua residual de la planta.

EMISIONES.- El aire recibirá emisión de gases por entrada y salida de vehículos de la empresa, así como los que transportan los combustibles, sin embargo, la alteración de la calidad del aire.

MITIGACIÓN.- Revisiones periódicas los vehículos de la empresa, para evitar la generación de las emisiones a la atmósfera. Los motores de los vehículos No serán encendidos innecesariamente.

RESIDUOS SOLIDOS.- Losa residuo sólidos de manejo especial, NO PELIGROSOS, éstos se depositarán en un almacén debidamente separados de acuerdo a su naturaleza para ser enviados a compañías recicladoras de este tipo de materiales de acuerdo a lo señalado en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

RESIDUOS SOLIDOS URBANOS.- Serán depositados en recipientes con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva, para posteriormente ser enviados al relleno sanitario municipal.

RESIDUOS PELIGROSOS.- La contaminación del suelo por probables derrames accidentales al realizar el transvase de los combustibles, se contará con diques de contención de derrame. Los residuos generados durante la recuperación de derrames del dique de contención serán dispuestas en el almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior envío a disposición por parte de una empresa autorizada para ello.

El almacén temporal de residuos peligrosos deberá cumplir con lo estipulado en la Normatividad, reglamentos y legislación vigente. Los residuos deberán ser manejados adecuadamente para evitar la contaminación en la zona.

La información de seguridad en el manejo

- Para contenerlos se debe utilizar tambos (tambores) de 200 litros nuevos, sin fugas o fracturas

- El CEDIS cuenta con un almacén de residuos peligrosos

- a) **CAPACITACION.-** La estación de autoconsumo DEBERÁ capacitar a los operadores en el manejo de equipo contra incendios y en el manejo seguro de los combustibles con el fin de disminuir los riesgos de incendio, derrame y/o explosión.

ABANDONO DE SITIO:

Se, deberá primeramente instrumentar un Programa de Restauración del área afectada.

Solicitar Dictamen de NO existencia de Pasivo ambiental a la ASEA

El Promovente del Proyecto no podrá retirarse hasta que las Autoridades Federales, Estatales y Municipales lo autoricen, debiendo tomar en cuenta terceros afectados, SI FUESE EL CASO.

El predio, libre de equipamiento, podrá ser utilizado a conveniencia del Promovente

TABLA POR ESTRATO AMBIENTAL DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O TECNICAS DE RESTAURACION PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

ESTRATO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA PREVENTIVA	COMPLEMENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS
AIRE	Emisiones a la atmosfera, de gases de combustión	- Control de emisiones y mantenimiento preventivo de los equipos. - Control de emisiones y mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos de transporte. - Elaboración de procedimientos específicos para uso y manejo de hidrocarburos.	VERIFICACION Y CONTROL Los equipos y vehículos deberán cumplir con lo siguiente: - Deberán mantener apagado el motor, cuando no estén en uso u operando para carga de combustible. - Deberán contar con alcamonías de verificación vehicular, (vigencia anual). MANEJO DE COMBUSTIBLE - El proveedor de combustible, para autoconsumo deberá seguir PROTOCOLO DE DESCARGA, la maniobra deberá ser supervisada en bitácora interna. - Rutas.- la empresa definirá la ruta desde el ingreso al predio, hasta la estacion innecesaria y conflictos de tráfico.
	Emisiones de partículas	Buenas prácticas de construccion. Entre las que se encuentran la protección de materiales. Protocolos de manejo de materiales que incluyan programación de transporte. Trabajos de acuerdo a las características	- Humedecer las superficies a tratar, para prevenir la generación de polvo. - Estivar los materiales de manera que se eviten roturas en las MANIPULACION DE MATERIALES: - Mantener ordenada la zona de recepción y acopio de los materiales y transportarlos

		ambientales, suspensión en caso de contingencia ambiental o algún fenómeno meteorológico.	adecuadamente dentro de la obra. • Proteger del sol, y la lluvia y de la humedad los materiales y las herramientas mediante lonas y elementos separadores del suelo. Toldos o carpas. • Reducción del número de cortes de los materiales. • Calcular correctamente las cantidades de materia prima a emplear para evitar residuos, o sobrantes en las mezclas efectuadas. • Aprovechar al máximo los materiales evitando dejar restos en los envases por completo. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES: Evitar la emisión de polvo, humedeciendo por aspersión las pilas de materiales o cubriendo los lugares de acopio. Toldos y/o carpas. • Estivar los materiales de manera que se eviten roturas en las bolsas, cajas o envases. • Efectuar mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos controlando pérdidas de combustible, ruidos generados por el mal funcionamiento y emisiones de gases.
	ILUMINACION Y RUIDO	• Las actividades de construcción se realizan en predio bardeado.	RUIDO: El control de ruido y exceso de iluminación, se controla con una operación adecuada por personal

		Se deberá considerar no trabajar en turnos nocturnos.	calificado de los equipos que produzcan ruido, como son vehículos y equipo en general. - Los vehículos y quipos deberán contar con silenciadores de escape. - Tener en funcionamiento la maquinaria el tiempo necesario, ya que evitara la emisión de ruido. - Reducir, en primera instancia, el ruido en su fuente de generación, luego mitigarlo en el medio de propagación. - Reducir el ruido utilizando la maquinaria y herramientas solo cuando sea necesario y mantenerlas apagadas en periodos de espera. - Regular la velocidad de la maquinaria, actuando en la fuente de generación. - Realizar mantenimiento preventivo de los equipos para generar menos ruido por mal funcionamiento. - Se evitara realizar los trabajos más ruidosos en las horas de descanso o de menor actividad del entorno, como por ejemplo: durante las primeras horas de la mañana o por la noche. - Realizar en talleres aislados las operaciones de corte de materiales. MEDICION DE RUIDO PERIMETRAL: - Para evaluar el ruido se medirán los decibles en
--	--	---	--

			el perímetro, definido antes de iniciar el proyecto. - Así mismo se podría realizar al inicio de cada etapa, para definir el incremento en decibeles. Si están fuera de norma, se deberán realizar modificaciones. MEDICION DE RUIDO PERIMETRAL DEL PREDIO: - Se podrá realizar un estudio o revisar las mediciones históricas de ruido (si es que se cuenta con dicho estudio), al inicio del proyecto, realizar de nuevo el perimetral de ruido, para detectar puntos que rebasen los decibeles permitidos. - Los estudios de ruido, deberán realizarse por personal calificado y con equipo calibrado y certificado ante la Entidad Mexicana de Acreditamiento.
AGUA	Aprovechamiento de agua	El agua será proporcionada por el Municipio.	El proyecto, utilizara el agua, proveniente del Sistema operativo de agua potable, que se proporciona al CEDIS. No se utilizara agua tratada. MEDIDAS: Evitar vertidos líquidos en la obra: - No verter en el suelo, ni en cursos de agua, ni en la red de saneamiento, restos de aceites, combustibles o productos peligrosos que puedan encontrarse en la obra. - Reducir los vertidos en volumen.

	Descarga de agua residual	- Se utilizarán sanitarios portátiles, durante el proyecto y los del área del predio. - No hay descargas.	- Los sanitarios portátiles, serán utilizados durante la preparación de sitio, y construcción. Las cabinas o sanitarios portátiles, serán de uso temporal y deberán contar con sus permisos correspondientes, para descargar al drenaje. - El proyecto se ubica, dentro de un predio que cuenta actualmente con instalaciones sanitarias. El proyecto no contempla, instalación sanitaria. Ver en anexo.- Planos
SUELO	Generación de Residuos Sólidos	- Los residuos serán clasificados, y manejados adecuadamente. Para que se lleve a cabo Disposición final adecuada. - Los residuos peligrosos deberán ser manejados de acuerdo a la normatividad y serán llevados al almacén temporal que se encuentra dentro del predio, donde opera el CEDIS.	Los residuos generados durante el proyecto deberán clasificarse. Residuos de manejo especial Residuos peligrosos. - Se deberán tener contenedores para cada residuo caracterizado. Los contenedores deberán contar con tapa, y estar en buenas condiciones, para evitar fugas y derrames. - Los Residuos caracterizados, deberán ser manejados de acuerdo a la Normatividad vigente. - El almacén temporal de Residuos Peligrosos deberá cumplir con los requisitos de los requerimientos según Art. 82 CAPÍTULO IV. Sección I. RLGPPIR.
	Derrames	Los puntos en donde se manejen líquidos, estarán protegidos contra posibles derrames.	Los materiales y/o productos deberán contar con Hoja Técnica de seguridad, donde se determina, la forma de manejar los derrames.

		Cumplir con la Normatividad, en caso de derrame accidental, retirar el derrame considerando las características técnicas del material o producto derramado	MEDIDAS: - Disponer las sustancias líquidas peligrosas en un sector adecuado aisladas del resto, cubiertas de la intemperie y <i>separadas del suelo para evitar derrames</i>. - Evitar derrames de aceites y líquidos de las maquinarias recolectándolos para su posterior entrega a los gestores autorizados. REDUCIR LOS VERTIDOS EN PELIGROSIDAD: - Evitando derrames de combustible o de aceites, colocando <i>piletas de contención de líquidos</i>. Controlando el agua en las operaciones de limpieza y remoción, reutilizándola si fuera posible y tratándola antes de verterla a cauce público si no cumple las limitaciones de vertidos.
--	--	--	--

TABLA DE ETAPAS Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O DE MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

ETAPAS Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	CONSIDERACIONES
<u>AIRE: Medidas de prevención</u> RIEGO DEL PREDIO: En la limpieza del mismo. En acciones de la construcción Para evitar la dispersión de polvos. Cumplimiento vehículos y equipos, con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. Durante el acarreo de los materiales, como para los trabajos de construcción. Equipo, como camionetas y camiones de volteo utilizados durante estas actividades, deberán tener mantenimiento. Programación de Operación.-Apagar los equipos, fuera de los tiempos de operación de la maquinaria y camiones para evitar la combustión innecesaria de combustible y emisión de ruido y emisiones.	Las autoridades, involucradas, en éste caso la ASEA, definirá en el Resolutivo en materia de Impacto Ambiental, las condicionantes y determinantes, en cada etapa del proyecto. Es recomendable: Contar con Bitácoras de medidas de prevención llevadas a cabo. Manuales de vehículos y equipo, con características y capacidades.

	Memoria fotográfica semanal durante las etapas de Preparación de sitio y construcción. Así como del inicio de la operación.
<u>AGUA: Medidas de Prevención</u> El predio cuenta con instalación hidráulica y podrá proporcionar el agua al proyecto. El predio del Cedis, cuenta con servicio de Agua Potable y alcantarillado proporcionado por el Municipio. Los trabajadores podrán utilizar los sanitarios con que cuenta la planta, así como las facilidades de higiene Las aguas sanitarias generadas en el CEDIS, serán enviadas a la planta de tratamiento con la que se cuenta dentro de sus instalaciones. Las aguas sanitarias, de los sanitarios portátiles, serán responsabilidad del proveedor del Servicio.	Las autoridades, involucradas, en éste caso la ASEA, definirá en el Resolutivo en materia de Impacto Ambiental, las condicionantes y determinantes, en cada etapa del proyecto. Es recomendable: Bitácoras de acciones Registros de envíos a la PTAR.
<u>SUELO: Medidas de Prevención</u> Residuos GENERADOS, se colocarán contenedores por tipo de residuo, los cuales se enviarán a empresas recicladoras. Residuos orgánicos, serán colocados en recipientes con tapa, los cuales serán enviados al relleno sanitario municipal.	Los residuos generados, deberán ser CARACTERIZADOS Y CLASIFICADOS DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD y REGLAMENTOS VIGENTES. Posterior a la clasificación, se deberá definir su manejo.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	CONSIDERACIONES
<u>AIRE: Medidas de Prevención.</u> Generación de emisiones por entrada y salida de vehículos de la empresa, así como los que transportan los combustibles, se mitigara con revisiones periódicas los vehículos de la empresa, para evitar la generación de las emisiones. Las emisiones también provienen de tanque de hidrocarburos, despachadores y durante el manejo de combustibles. Serán prevenidos siguiendo los protocolos establecidos para despacho del Diesel y descarga de combustible, de la pipa transportadora al Tanque de almacenamiento.	Las revisiones periódicas serán de acuerdo a los manuales de operación de vehículos y maquinaria, así como su capacidad La carga de combustible de la pipa al Tanque, deberá cumplir con Protocolo de manejo de Hidrocarburos, de acuerdo a la Comisión Reguladora de Energía. La empresa que proporcionará el servicio de transporte y entrega de combustible, está autorizada por la citada Comisión.
<u>AGUA: Medidas de prevención</u> Evitar contaminación por derrames, el Tanque contará con dique de contención para derrames y recuperación de los mismos, de donde se colectarán y serán dispuestos junto a los lodos, o sedimentos del tanque, los cuales serán colocados en recipientes y almacenados temporalmente, en el Almacén Temporal de Residuos Peligrosos, del CEDIS. El manejo de R.P. será de acuerdo a la LEGEPIR, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. LOS RESIDUOS DEBERAN SER TRANSPORTADOS PARA DISPOSICIÓN FINAL POR	El manejo adecuado de residuos, deberá considerar, un plan, el cual deberá ser presentado, a la instancia correspondiente. Residuos Peligrosos: Alta como generador y Clasificación de categoría (dependiendo de la cantidad que se genere), Manifiestos de transporte y entrega así como el llenado de Bitácoras.

EMPRESAS con la autorización correspondiente para el transporte y disposición final de éste tipo de residuos ante la SEMARNAT. Las aguas sanitarias, provenientes de las Instalaciones del CEDIS, serán enviadas a la planta de tratamiento con la que se cuenta dentro de las instalaciones del CEDIS. Las instalaciones del CEDIS, proporcionaran el servicio sanitario al proyecto. <u>SUELOS: Medidas de Prevención</u> Los residuos de naturaleza metálica, vidrio, plástico y cartón, así como residuos no peligrosos, éstos se depositarán en un almacén debidamente separados. Los residuos generados, deberán ser minimizados in situ. Disposición final, de acuerdo a lo siguiente.- Gestión de los residuos: reciclable, reutilizable o para su disposición final en el relleno sanitario municipal. Residuos sólidos domésticos, se colocarán contenedores por tipo de residuo, los cuales se enviarán a empresas recicladoras Residuos orgánicos, serán colocados en recipientes con tapa, los cuales serán enviados al relleno sanitario municipal. Residuos peligrosos. Evitar derrames accidentales al realizar el transvase de los combustibles, se contará con diques de contención de derrame. Los residuos generados durante la recuperación de derrames del dique de contención serán dispuestas en el almacén temporal de residuos peligrosos. Manejo: Caracterización, envasado en tambos metálicos, almacenamiento temporal, transporte y disposición final. <u>TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLES</u> Protocolos de descarga de combustible, que incluye desde la llegada de la pipa transportadora, hasta la salida de la misma. Definición de estacionamiento de pipa, motor apagado y con sistema de protección contra incendio, sistema aterrizaje (tierras). Preparación del tanque y equipo para llenado. Colocar Sistema anti derrames. Descarga de combustible mediante supervisión. En caso de fuga o derrame seguir los protocolos de seguridad. Al término de la descarga, evitar cualquier derrame de mangueras. Desconectar los equipos de bombeo. Medidas de seguridad: Apagar el motor del vehículo - No usar teléfono celular o radio de comunicación - No fumar - Dejar bien puesto el tapón del tanque.	Residuos de Manejo especial.- Ante el Estado, alta como generada, y bitácoras. Residuos sólidos urbanos.-Ante el municipio, contar con permiso para disposición en relleno sanitario.
---	---

ABANDONO DE SITIO	CONSIDERACIONES
Revisión de condicionantes, definidas en el Resolutivo de la ASEA, para dar aviso, evitándose la contaminación al aire Definir y certificar lo relacionado a Pasivos ambientales. Desmantelamiento de equipo. <u>AGUA: Medidas de Prevención</u> No verter ningún líquido a los drenajes, Los líquidos o materiales sobrantes, deberán ser caracterizados, y manejados en contenedores adecuados. El agua proveniente de limpieza de equipo, deberá ser manejada como agua residual, y de ser posible enviarla a Planta Tratadora de agua residual, con la que cuenta el CEDIS. En caso contrario el responsable del mantenimiento deberá contar con permiso para disponer el agua, en la PTAR, del municipio. <u>SUELO: Medidas de Prevención</u> El Tanque, equipo y materiales, de la estación de autoconsumo, deberán ser retirados del sitio. La clasificación será para definir el destino final de los equipos, los cuales ya no serán utilizados. El área afectada deberá ser restaurada. Solicitar inspección de la Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente. En caso necesario realizar muestreo al suelo, para determinaciones de hidrocarburos, Ver Normatividad.	
<u>ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS</u> El almacén temporal de residuos peligrosos deberá de contar con medios de contención de derrames. Los contenedores deberán de llenarse hasta el 85 % de su capacidad. El almacén temporal de residuos deberá tener señalizaciones sobre el tipo de materiales que se almacenan prohibición de entrar a personas no autorizadas contar con equipo contra incendios. Informar y capacitar al personal responsable del manejo de sustancias y residuos peligrosos, y de los riesgos de trabajo involucrados en su manejo. Los residuos deberán ser manejados adecuadamente para evitar la contaminación en la zona. La información de seguridad en el manejo de este tipo de residuos se deben considerar los siguientes puntos: • Para contenerlos se debe utilizar tambos (tambores) de 200 litros en buen estado, sin fugas o fracturas. • El CEDIS cuenta con un almacén de residuos peligrosos que TIENE las características establecidas en el reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Art 82 del Reglamento de la LGPGIR	

III.6 f) PLANOS DE LOCALIZACION DEL AREA EN LA QUE SE PRETENDE REALIZAR EL PROYECTO.

Se anexan plano de conjunto
 Plano de diseño de tanque

Construcción estación de autoconsumo tipo urbana CEDIS LALA en sector de Equipamiento General en el Municipio de *REYNOSA*, *EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS*.

Vía de acceso terrestre por vialidad Consolidada AV. SAN RAFAEL.

Coordenadas del área del proyecto dentro del predio (Ubicación tanque - AUTOABASTO):

Tabla de Ubicación					
Vértice	Coordenadas Geográficas		Vértice	Coordenadas UTM	
	Latitud	Longitud		Este	Norte
1	26°2'11.06"N	98°18'51.94"O	1	568590.47 m	2879896.29 m
2	26°2'10.95"N	98°18'51.65"O	2	568598.22 m	2879892.39 m
3	26°2'10.66"N	98°18'51.79"O	3	568594.63 m	2879883.24 m
4	26°2'10.78"N	98°18'52.08"O	4	568586.76 m	2879886.80 m

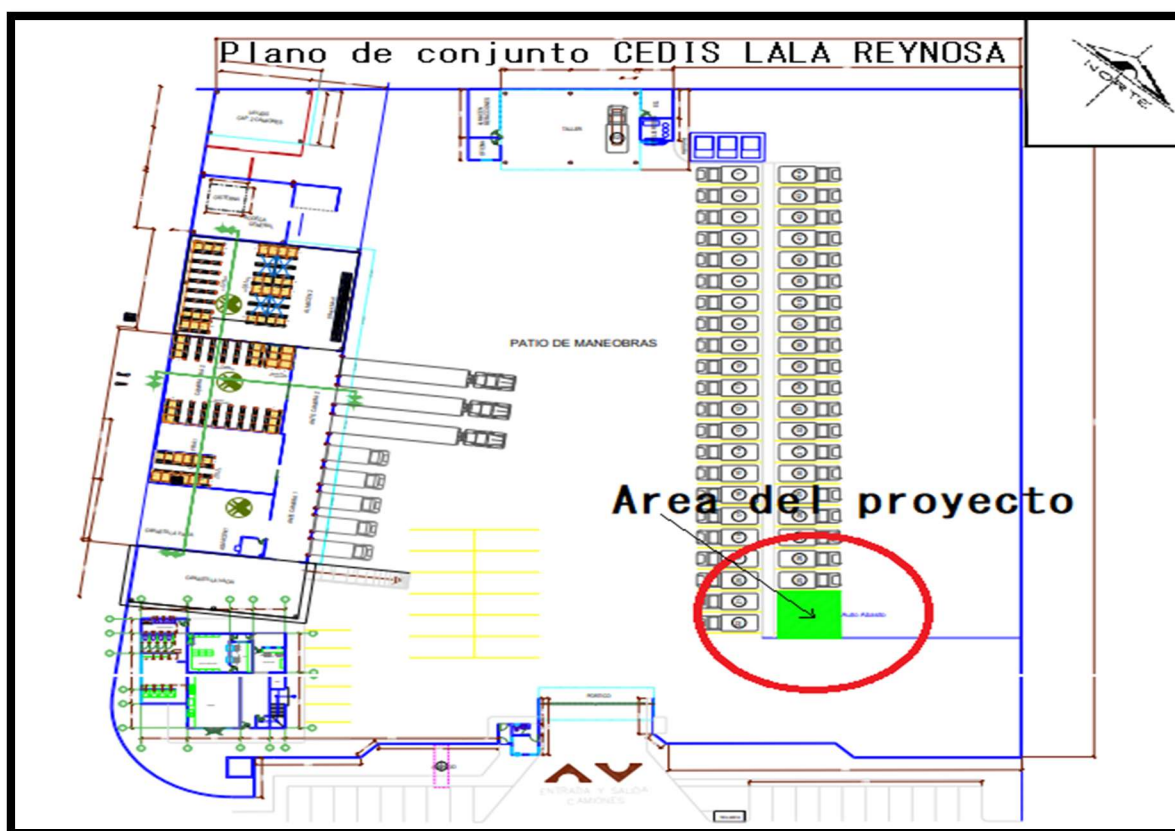


IMAGEN 18: MUESTRA DONDE SE ENCUENTRA EL PROYECTO DENTRO DEL PREDIO CEDIS LALA DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LACTEOS.

III.7 g) CONDICIONES ADICIONALES. (ACTIVIDAD PROYECTADA).

Tabla de Acciones de Mitigación

Estrato ambiental	Acciones de Mitigación de los Impactos.
Aire	Los equipos que generen gases de combustión deberán contar con las calcomanías de revisión de emisiones. Los equipos deberán llevar una bitácora de mantenimiento preventivo correctivo y gasto de combustible. El encargado de obra deberá revisar las bitácoras y dará permisos de uso solo a los vehículos que cumplan con lo anterior. <u>Partículas.</u> Durante todo el proceso de construcción se deberá cuidar que los polvos sean mínimos. Las actividades serán únicamente dentro del predio el cual está bardeado. En las áreas que se consideren de alta emisión de polvos se deberán instalar, toldos o carpas de protección. <u>Iluminación y ruido.</u> Se deberá trabajar solo durante el día. Los equipos que generen decibeles fuera de los valores de la Normatividad, deberán ser operados por personal calificado, de tal forma que el uso de estos equipos sea el adecuado.
Agua	<u>Aprovechamiento de agua.</u> El gasto de agua durante la construcción será controlado por el personal, asegurándose que no haya desperdicio. Deberán llevar bitácora de gasto asociado al área a construir correspondiente.
Suelo	<u>Generación de Residuos Sólidos y Líquidos</u> La empresa deberá contar con hojas técnicas de los materiales que se utilicen. Instalación de contenedores con letreros que indiquen el tipo de residuos que se deberán colocar en los mismos. Disposición adecuada de residuos de acuerdo a la normatividad y hojas técnicas. Capacitación de todo el personal en el área de manejo de materiales y residuos. No se deberá llevar acabo mantenimiento de equipo mecánico y/o automotriz en el predio para evitar derrames y contaminación al suelo. <u>Áreas específicas</u>

Delimitar en el predio las áreas consideradas para uso específico, utilizar letreros donde se especifique el tipo de actividad, que se determine.

IV. CONCLUSIONES.

El proyecto es CONSTRUCCION de estación de autoconsumo de combustible Diésel, para posterior operación, por lo tanto todos nuestros procesos y procedimientos están referenciados con protocolos y procedimiento del Sector de Hidrocarburos.

La ubicación es en Área Urbana, no afecta a ningún ecosistema.

El sector en donde se ubica el proyecto coadyuva al crecimiento y desarrollo urbano, proporcionando combustibles en el punto de consumo. Evitándose flujo de vehículos para cargar combustible en otros lugares.

No estamos ubicados en zonas de conflicto.

No existe impedimento para llegar al predio, las vialidades están pavimentadas.

El control del proceso es adecuado para manejo de combustibles.

El uso de suelo, es compatible, el proyecto está dentro de las prioridades del Plan Director de Desarrollo Urbano.

El ambiente no es modificado sustancialmente.

Concluimos que el proyecto, está dentro de la Normatividad, Legislación y Reglamentos.

El proyecto aporta beneficios al sector de transporte y es importante para el buen desarrollo urbano y movilidad. Así como de infraestructura dentro de una empresa en el manejo de combustible.

V. BIBLIOGRAFIA CITADA PARA LA GENERACION DE INFORMACION

- 1.- Cuaderno estadístico municipal de REYNOSA; TAMAULIPAS.
- 2.-Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de TAMAULIPAS.
- 3.-Reglamentos de Impacto Ambiental y de Residuos y Materiales peligrosos, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- 4- Norma Oficial Mexicana NOM-085-ECOL-1994
- 5.- Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005
- 6.-Cartas geográficas del INEGI, Sector Estado de REYNOSA; TAMAULIPAS.
- 7.-Mapas y SIORE-ORDENAMIENTO ECOLOGICO GENERAL DEL TERRITORIO.
- 8.- Consultas en Internet:

<http://www.maps.google>.

<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/subsistema-de-informacion-para-el-ordenamiento-ecologico-siore>.