I Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

Bitácora: **30MP01780323**

III Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

DATOS PERSONALES

1. Nombres de particulares, 2. Firmas de personas físicas,
3. RFC de personas físicas, 4. Domicilio particular de personas físicas
5. Teléfono de particulares, 6. Correo electrónico de particulares,
7. Nombre y firma de terceros autorizados

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firma la C. Leticia Cuevas Flores, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

Ing. Leticia Cuevas Flores _____

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

13 de octubre del 2023 y protocolizada mediante el ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_XXVII

Hipervínculo al acta:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_FXXVII.pdf

Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.3156/23
Xalapa, Ver., a 14 de julio de 2023

[redacted]
Representante Legal de la empresa
Corporación Portuaria de Veracruz, S.A. de C.V.
Explanada 3 del Interior del Recinto Portuario s/n,
Colonia Centro, C.P. 91700,
Teléfono: [redacted]
Correo electrónico: leidy.diaz@csigroup.com.mx
Veracruz, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado: ***"Instalación de Áreas Logísticas de Operación y Mantenimiento Vehicular"***, con pretendida ubicación en la explanada 4 del Interior del Recinto Portuario de Veracruz, en el mismo municipio y Estado de Veracruz, presentado por la empresa Corporación Portuaria de Veracruz, S.A. de C.V., en lo sucesivo citada como la **promovente** y;

R E S U L T A N D O

I. Que el 07 de marzo de 2023 fue recibido en la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, el formato FF-SEMARNAT-117 de la misma fecha y oficio s/n de fecha 06 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** ingresó la MIA-P, la cual quedó registrada en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con la Clave: 30VE2023ID027 y Bitácora: 30/MP-0178/03/23.

II. La **promovente** presentó la Carta Protesta de Decir Verdad, mediante la cual los abajo firmantes declaran bajo protesta de decir verdad de quien elaboro la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas para la comunidad científica del país y del uso de la mayor información oficial disponible, y que las medidas de prevención y mitigación, así como las técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales del proyecto denominado: ***"Instalación de Áreas Logísticas de Operación y Mantenimiento Vehicular"***

III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 09 de marzo de 2023 la SEMARNAT publicó a través de la Separata No. DGIRA/12/23 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación del impacto y riesgo ambiental durante el período del 02 al 08 de marzo 2023, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el

Artículo 35 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación del impacto ambiental del **proyecto**.

IV. Que el día 08 de marzo de 2023 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz recibió el escrito de la misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó un ejemplar del Periódico Diario de Xalapa de la misma fecha, donde publicaron un extracto del **proyecto** de conformidad con lo establecido en al Artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

V. Que el 22 de marzo de 2023 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa en el Estado de Veracruz.

VI. Que la **promovente** presenta copia de la Escritura Publica No. 714, de fecha 10 de enero de 2017, mediante la cual el Notario Publico No. 91 hace constar que con el fin de Protocolizar el Acta correspondiente a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de la persona Moral Corporación Portuaria de Veracruz, Sociedad Anónima de Capital Variable.

VII. Que la **promovente** presenta copia de la escritura Pública – Fusión empresa y Nueva Razón Social con ficha fiscal de la empresa CPV, S.A. de C.V. 11608 Libro No. 260 en la ciudad de México, Distrito Federal, a dos de febrero del año 2001.

VIII. Que la **promovente** presenta copia del oficio No. ASIPONA VER- G.I. 133/2022, de la Subgerencia Técnica de Proyecto y dependiente de la Gerencia de Ingeniería de la Dirección General de fecha 09 de febrero de 2022, mediante el cual se autorizan los planos para la realización de las obras destinadas para la construcción del "Área de Mantenimiento" por parte de esta cesonaria, en el interior del recinto portuario de la ASIPONA.

IX. Que la **promovente** presenta copia del oficio No. 0373/2022, Oficio de Ref.: APIVER-G.I. 254/2021 por parte de la Dirección General de Puertos y de la Dirección de Concesiones, Permisos y Autorizaciones de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Marina de fecha 27 de enero de 2022, mediante el cual se autorizan los planos para la realización de las obras destinadas para la construcción del "Área de Mantenimiento" por parte de esta cesonaria Corporación Portuaria de Veracruz, S.A. de C.V., en el interior del recinto portuario de la ASIPONA, así como a las Condiciones que tendrá que sujetarse para la ejecución de dicha obra.

X. Que la **promovente** presenta copia del oficio No. SEDEMA/DGCCEA/2613/2021 de fecha 26 de marzo de 2021, emitido por la Dirección General de Control de la Contaminación y Evaluación Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz, mediante el cual se otorga el Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial,

bajo el número: SEDEMA/GRME-CPV010202K52-2021/1729, a favor de la empresa Corporación Portuaria de Veracruz, S.A. de C.V., y bajo los términos establecidos en el mismo en el interior del recinto portuario de la ASIPONA.

XI. Que mediante el oficio No. 150/UGA/IRA.2461/23 de fecha 02 de junio de 2023 esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinó, ampliar el plazo para contar con mayores elementos sustantivos, que permitan el análisis y la evaluación correcta de la información presentada en la MIA-P, con fundamento en el Artículo 35-Bis, párrafo Tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 46 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

C O N S I D E R A N D O

1. Que la SEMARNAT a través de la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4° primer párrafo, 5° fracciones II, X, XI; 28 primer párrafo fracciones IX; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiental (LGEEPA); 2; 3 fracción I; 4° fracciones I, III y.VII; 5° inciso Q), 9, primer párrafo; 10, fracción II; 12; 17; 21; 45 fracción II; 46 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 3 A fracción VII inciso a); 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4° párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto los Artículos 4°; 5° fracciones II y X; 28 primer párrafo fracciones IX, 30; 35 fracción II de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Separata No. DGIRA/12/23 de la Gaceta Ecológica el 09 de marzo 2023, el plazo de 10 días para que

cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitar llevar a cabo la consulta pública del **proyecto,** sin que a la fecha fueran recibidas dichas solicitudes de consulta pública, por lo que el periodo establecido para tal efecto feneció el 22 de marzo de 2023.

4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de Evaluación del Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste básicamente en la instalación y construcción de áreas logísticas de operación, junto con su equipamiento, así como una zona complementaria para el mantenimiento de vehículos utilitarios y particulares de la empresa, donde se proyecta su operación y mantenimiento respectivo. De manera general contara con las siguientes áreas logísticas para su operación:

- ✓ Acceso (portón en posición Oeste)
- ✓ Delimitación con malla ciclón
- ✓ Caseta de vigilancia
- ✓ Sanitarios (hombres y mujeres)
- ✓ Lockers o guarda ropa de trabajo
- ✓ Cuarto de máquinas y cisterna con capacidad de 11 m^3
- ✓ Almacén (de varios) y sección de Cabuyería
- ✓ Área de lavado automotriz
- ✓ Fosa de inspección y de captación de líquidos
- ✓ Área de servicios mecánicos y eléctricos de mantenimiento vehicular
- ✓ Rampas de carga y descarga y autoabasto de gasolina (tanque de 5 m^3), y
- ✓ Áreas para depósito temporal de RSM, RME y RP.

Se tiene considerado su planificación y desarrollo sobre una fracción (5,000 m²) concesionada por la ASIPONA a la empresa CPV de la Explanada 4, sobre una plantilla de concreto de 20 cm, donde cuenta con todos los servicios como vialidades interiores, accesos internos a la explanada, luz eléctrica, alumbrado, agua potable y drenaje sanitario, telefonía móvil, internet, vigilancia propia, etc., la instalación de dichos servicios serán incorporados conforme se vayan desarrollando cada una de las etapas del **proyecto**.

De manera general, el **proyecto** estará dentro de una edificación a base de columnas y trabes de concreto o mixto, también incluye zapatas, dalas y castillos de alta resistencia, de acuerdo a las recomendaciones de cargas de la estructura diseñada y techumbre soportada con PTR reforzado de acero galvanizado.

A continuación, se presenta un cuadro resumen con la descripción de cada una de las áreas proyectadas, finalidad, características, superficie (m²) y porcentaje (%) de aprovechamiento con respecto a la superficie total (5,000 m²), con el objeto de contar un mayor y mejor panorama de las obras y actividades proyectadas.

Tabla de áreas y superficies (m²)

	Áreas	Descripción Constructiva y Uso	Superficie (m²)	Porcentaje (%)
1	**Caseta de vigilancia**: Con capacidad para una persona, su ubicación será en el acceso principal de la explanada (lado Oeste).	Cimentación; construida a base de losa de cimentación. Muros; de block de concreto aparentes de 15 cm de espesor. Castillos y cadenas; de concreto aparente, reforzadas con armadura armex Losa de azotea; de concreto armado de 10 cm de espesor. Impermeabilización; a base de impermeabilizante acrílico 5 años con una capa de malla de refuerzo. Pisos; de loseta cerámica asentados con adhesivo gris para pisos y junta sellador. Puertas y ventanas; de aluminio anodizado duranodick y cristal claro de 6 mm. Pintura; vinílica a dos aplicaciones en muros y plafones. Instalaciones; eléctricas de alumbrado, contactos y de voz y datos, ocultas con poliducto color naranja, accesorios marca Bticiño.	4.125 m²	0.824

2	**Sanitarios y vestidores:** Constará de 2 lavabos, 2 mingitorios, 2 W.C., 2 duchas o regaderas, un área de lockers o guarda ropa, un cuarto de aseo con vertedero, un pozo de absorción para aguas jabonosas, una fosa séptica prefabricada de plástico reforzado activada para el tratamiento de las aguas negras generadas.	Cimentación; construida a base de losa de cimentación. Muros; de block de concreto de 15 cm. de espesor. Aplanados con mortero cemento: arena 1.5 Castillos y cadenas; de concreto aparente, reforzadas con armadura armex Losa de azotea; de concreto armado de 10 cm de espesor. Impermeabilización; a base de impermeabilizante acrílico 5 años con una capa de malla de refuerzo. Recubrimiento en pisos; con loseta cerámica asentados con adhesivo gris para pisos y junta sellador. Recubrimiento en muros; con azulejo cerámico asentados con adhesivo gris para pisos y junta sellador. Puertas y ventanas; de aluminio anodizado duranodick y cristal claro de 6 mm. Pintura; vinílica a dos aplicaciones, en muros y plafones. Instalaciones; eléctricas de alumbrado, contactos, ocultas con poliducto color naranja, accesorios bticiño.	61.60 m².	1.23
3	**Cuarto de máquinas:** En este espacio, a nivel de subsuelo se localizarán la cisterna de almacenamiento de agua potable con una capacidad de 11 m^3, los tableros eléctricos generales, el equipo hidroneumático y un compresor de aire.	Cimentación; construida a base de zapatas aisladas y columnas de concreto. Muros; de block de concreto aparente de 20 cm de espesor. Castillos y cadenas; de concreto aparente, reforzadas con armadura armex cubierta de azotea; compuesta por trabes metálicas y largueros tipo monten, para recibir la cubierta de lámina plástica marca Opalit, con canalón de fibra de vidrio para recolección de agua pluvial. pisos; de concreto de 20 cm de espesor, reforzados con una capa de malla electro soldada acabado floteado. Pintura; vinílica a dos aplicaciones, en muros aparentes. Instalaciones; eléctricas de alumbrado y contactos tipo industrial con tuberías conduit aparentes. Bajantes pluviales; con tuberías de PVC reforzado aparentes.	24.08 m²	0.49
4	**Área de lavado automotriz:** En esta sección se ubicará un foso de inspección con bomba de achique para extracción de líquidos, un elevador tipo mástil, una trampa de grasas y lodos.	Cimentación; construida a base de zapatas aisladas y columnas de concreto. Muros; de block de concreto aparente de 20 cm de espesor. Castillos y cadenas; de concreto aparente, reforzadas con armadura armex cubierta de azotea; compuesta por trabes metálicas y largueros tipo monten, para recibir la cubierta de lámina plástica marca Opalit, con canalón de fibra de vidrio para recolección de agua pluvial.	91.36 m²	1.82

		Los pisos a base de concreto de 20 cm de espesor, reforzados con una capa de malla electro soldada acabado floteado. Pintura; vinílica a dos aplicaciones, en muros aparentes. Instalaciones; eléctricas de alumbrado y contactos tipo industrial con tuberías conduit aparentes. Hidrosanitarias, con tuberías de PVC hidráulico y sanitario. Aire comprimido, con tuberías de acero Bajantes pluviales; con tuberías de PVC reforzado aparentes.		
5	**Servicios mecánicos:** Esta área contará los servicios generales de mecánica y mantenimiento automotriz.	Cimentación; construida a base de zapatas aisladas y columnas de concreto. Muros; de block de concreto aparente de 20 cm de espesor. Castillos y cadenas; de concreto aparente, reforzadas con armadura armex cubierta de azotea; compuesta por trabes metálicas y largueros tipo monten, para recibir la cubierta de lámina plástica marca Opalit, con canalón de fibra de vidrio para recolección de agua pluvial. pisos; de concreto de 20 cm de espesor, reforzados con una capa de malla electrosoldada acabado floteado. Pintura; vinílica a dos aplicaciones, en muros aparentes. Instalaciones; eléctricas de alumbrado y contactos tipo industrial con tuberías conduit aparentes. Hidrosanitarias, con tuberías de PVC hidráulico y sanitario. Aire comprimido, con tuberías de acero Bajantes pluviales; con tuberías de PVC reforzado aparentes. Dren con rejilla para recolección de aguas aceitosas ubicado al frente de esta área.	215.86 m^2	4.31
6	**Área destinada para cabuyería y almacén:** Son espacios al descubierto, no cuentan con ninguna construcción.	únicamente indicados con pintura para delimitar el área sobre la carpeta asfáltica existente y en donde se realizarán estas actividades El piso es el existente a base de carpeta asfáltica.	217.50 m^2	4.35
7	**Área destinada para combustibles y aceites:** Espacio al descubierto no cuenta con ninguna construcción. Contará con un depósito o tanque atmosférico o a cielo abierto con capacidad de 5,000 lts de gasolina	Estará delimitada por una guarnición de concreto que, funcionará como protección de posibles derrames, al frente tendrá una trinchera de concreto con rejilla metálica tipo Irving para la recolección de posibles derrames accidentales. Estará conectada a una trampa de combustibles con especificaciones técnicas y dimensiones establecidas por la normatividad que establece para su operación PEMEX. El piso es el existente a base de carpeta asfáltica.	62.00 m^2	1.24

	Magna para autoconsumo.			
8	**Área destinada para depósito temporal de Residuos Sólidos Municipales, Residuos de Manejo Espacial y Residuos Peligrosos:** Espacio al descubierto, no tiene ninguna construcción, es decir, no contará con paredes para su delimitación física. Donde serán instalados contenedores metálicos y plástico de alta densidad, debidamente rotulados para diferenciar el depósito temporal de los mismos. Así como para su correcta gestión ante cada instancia en esta materia.	Esta área estará delimitada con malla tipo ciclónica, tendrá acceso independiente controlado con una reja de malla tipo ciclónica corrediza. El piso es el existente a base de carpeta asfáltica.	792.59 m^2	15.85
9	**Área para Patio de Maniobras:** El resto de la explanada central o superficie libre al descubierto será destinado como área de maniobras y circulaciones, así como para el ingreso de unidades al área logística de mantenimiento vehicular. Así mismo, de manera alternativa y continua será utilizada para el resguardo de equipo móvil de la empresa, como montacargas, grúa pato, trackmoviles, tolvas graneleras, casetas de trabajo, contenedores, remolques, generador eléctrico, trascabos y estacionamiento de diversas unidades automotores, entre otros.	Como ya se indicó que esta zona de la explanada será utilizada como patio de maniobras, de resguardo de equipo y maquinaria móvil, así como de diversos vehículos automotores. A nivel de subsuelo del patio, se alojarán todas las líneas de conducción o tuberías de protección para los diferentes servicios como drenajes pluviales, instalación eléctrica, acometida eléctrica e instalaciones de voz y datos Estará delimitado del lado de las vialidades interiores del recinto portuario con una malla tipo ciclónica. El piso es el existente a base de carpeta asfáltica.	3,337.00 m^2	66.74
10	**Malla Limítrofe**: Franja entre la explanada 4 y los servicios de APIVER, para el control de acceso de personas y resguardo de	Se cuenta con cerco fijo limítrofe de 2.5 metros de altura con malla ciclónica en todo el contorno de la fracción de la Explanada 4, instalada en su momento por la anterior empresa CTV con la que se llevó a cabo el intercambio patios a través de la ASIPONA y la empresa CPV, a excepción del	193.97 m^2	3.87

	maquinaria y vehículos.	portón de acceso para el área de depósito temporal de residuos generados dentro de las instalaciones, el cual en su momento será colocado.		
		Superficie Total	**5,000 m²**	**100%**

En función al arreglo anterior general de áreas, se presentan las ubicaciones de cada una de ellas, los cuadros de construcción en coordenadas UTM, para una correcta localización dentro de la superficie de la Explanada 4:

CUADRO DE CONSTRUCCION CASETA DE VIGILANCIA								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	302°33'58.09"	2.50	800,447.02	2,126,873.97	–0°56'27.621476"	1.00071599	19°12'47.173098" N	96°8'33.615153" W
B–C	212°33'58.09"	1.65	800,444.91	2,126,875.32	–0°56'27.600069"	1.00071597	19°12'47.217949" N	96°8'33.686465" W
C–D	122°33'58.09"	2.50	800,444.02	2,126,873.93	–0°56'27.587684"	1.00071597	19°12'47.173238" N	96°8'33.717626" W
D–A	32°33'58.08"	1.65	800,446.13	2,126,872.58	–0°56'27.609092"	1.00071598	19°12'47.128386" N	96°8'33.646314" W
AREA = 4.12 m2				PERIMETRO = 8.30 m				

Cuadro de Construcción – Caseta Vigilancia

CUADRO DE CONSTRUCCION SANIT.Y VEST.								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
J–B	302°33'58.09"	8.00	800,470.07	2,126,903.09	–0°56'27.930926"	1.00071616	19°12'48.107088" N	96°8'32.810373" W
B–C	212°33'58.09"	7.70	800,463.32	2,126,907.40	–0°56'27.862422"	1.00071611	19°12'48.250613" N	96°8'33.038572" W
C–K	122°33'58.09"	8.00	800,459.18	2,126,900.91	–0°56'27.804627"	1.00071608	19°12'48.041959" N	96°8'33.183989" W
K–J	32°33'58.09"	7.70	800,465.92	2,126,896.61	–0°56'27.873131"	1.00071613	19°12'47.898434" N	96°8'32.955790" W
AREA = 61.60 m2				PERIMETRO = 31.40 m				

Cuadro de Construcción – Área de Sanitarios y Vestidores

CUADRO DE CONSTRUCCION CTO. DE MAQUINAS								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	212°33'58.09"	2.40	800,464.64	2,126,909.47	–0°56'27.880812"	1.00071612	19°12'48.317003" N	96°8'32.992303" W
B–H	122°33'58.09"	10.00	800,463.35	2,126,907.44	–0°56'27.862798"	1.00071611	19°12'48.251968" N	96°8'33.037628" W
H–D	32°33'58.09"	2.40	800,471.78	2,126,902.06	–0°56'27.948427"	1.00071617	19°12'48.072562" N	96°8'32.752379" W
D–A	302°33'58.09"	10.00	800,473.07	2,126,904.08	–0°56'27.966442"	1.00071618	19°12'48.137597" N	96°8'32.707055" W
AREA = 24.00 m2				PERIMETRO = 24.80 m				

Cuadro de Construcción – Área de Cuarto de Máquinas

CUADRO DE CONSTRUCCION LAVADO AUTOMOTRIZ								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
G–B	305°32'6.60"	0.39	800,478.04	2,126,911.86	–0°56'28.035707"	1.00071622	19°12'48.387658" N	96°8'32.532779" W
B–C	305°32'6.60"	0.11	800,477.72	2,126,912.09	–0°56'28.032546"	1.00071622	19°12'48.395140" N	96°8'32.543432" W
C–D	305°32'6.60"	9.51	800,477.63	2,126,912.15	–0°56'28.031620"	1.00071622	19°12'48.397331" N	96°8'32.546562" W
D–A	212°33'58.09"	9.75	800,469.89	2,126,917.68	–0°56'27.953970"	1.00071616	19°12'48.581119" N	96°8'32.808232" W
A–D	122°33'58.09"	10.00	800,464.64	2,126,909.47	–0°56'27.880812"	1.00071612	19°12'48.317003" N	96°8'32.992303" W
D–C	32°33'58.09"	9.23	800,473.07	2,126,904.08	–0°56'27.966442"	1.00071618	19°12'48.137597" N	96°8'32.707055" W
AREA = 91.36 m2				PERIMETRO = 38.99 m				

Cuadro de Construcción – Área de Lavado de Automotriz

CUADRO DE CONSTRUCCION SERV.MECANICOS								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–D	212°33'58.09"	10.05	800,475.30	2,126,926.15	–0°56'28.029429"	1.00071620	19°12'48.853541" N	96°8'32.618373" W
D–C	125°32'6.60"	20.72	800,469.89	2,126,917.68	–0°56'27.953970"	1.00071616	19°12'48.581119" N	96°8'32.808232" W
C–D	35°34'10.27"	10.00	800,486.75	2,126,905.64	–0°56'28.123131"	1.00071629	19°12'48.180737" N	96°8'32.238160" W
D–A	305°38'32.48"	21.25	800,492.57	2,126,913.77	–0°56'28.202575"	1.00071633	19°12'48.441943" N	96°8'32.034621" W
AREA = 215.86 m2				PERIMETRO = 62.03 m				

Cuadro de Construcción – Área de Servicio y Mantenimiento Automotriz

CUADRO DE CONSTRUCCION CABUYERIA Y ALMACEN								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	305°35'22.73"	0.20	800,505.53	2,126,904.47	–0°56'28.332553"	1.00071642	19°12'48.132965" N	96°8'31.596400" W
B–C	305°38'32.48"	0.18	800,505.37	2,126,904.59	–0°56'28.330922"	1.00071642	19°12'48.136834" N	96°8'31.601898" W
C–D	305°38'32.48"	15.57	800,505.22	2,126,904.70	–0°56'28.329450"	1.00071642	19°12'48.140334" N	96°8'31.606861" W
D–C	215°34'10.27"	10.00	800,492.57	2,126,913.77	–0°56'28.202575"	1.00071633	19°12'48.441943" N	96°8'32.034621" W
C–F	125°36'44.62"	21.76	800,486.75	2,126,905.64	–0°56'28.123131"	1.00071629	19°12'48.180737" N	96°8'32.238160" W
F–G	35°32'12.98"	10.00	800,504.44	2,126,892.97	–0°56'28.300478"	1.00071642	19°12'47.759655" N	96°8'31.640306" W
G–A	305°32'12.98"	5.80	800,510.25	2,126,901.10	–0°56'28.379871"	1.00071648	19°12'48.020958" N	96°8'31.436933" W
AREA = 217.50 m2				PERIMETRO = 63.62 m				

Cuadro de Construcción – Área de Cabuyería y Almacén general

CUADRO DE CONSTRUCCION ACEITES Y LUBRICANTES								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	305°32'12.98"	6.20	800,527.50	2,126,888.78	–0°56'28.552912"	1.00071659	19°12'47.611352" N	96°8'30.853770" W
B–C	215°32'13.00"	10.00	800,522.46	2,126,892.39	–0°56'28.502306"	1.00071655	19°12'47.731142" N	96°8'31.024317" W
C–B	125°32'12.98"	6.20	800,516.64	2,126,884.25	–0°56'28.422912"	1.00071651	19°12'47.469840" N	96°8'31.227690" W
B–A	35°32'12.98"	10.00	800,521.69	2,126,880.65	–0°56'28.473518"	1.00071655	19°12'47.350050" N	96°8'31.057143" W
AREA = 62.00 m2				PERIMETRO = 32.40 m				

Cuadro de Construcción – Área de Aceites, Lubricantes y Combustible de Autoabasto

CUADRO DE CONSTRUCCION RESIDUOS								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	287°43'11.89"	0.19	800,542.24	2,126,878.25	–0°56'28.700763"	1.00071670	19°12'47.261373" N	96°8'30.355490" W
B–C	17°48'6.49"	0.06	800,542.06	2,126,878.31	–0°56'28.698820"	1.00071670	19°12'47.263356" N	96°8'30.361665" W
C–A	305°32'12.98"	17.91	800,542.08	2,126,878.37	–0°56'28.699130"	1.00071670	19°12'47.265233" N	96°8'30.360995" W
A–B	215°32'12.98"	10.00	800,527.50	2,126,888.78	–0°56'28.552912"	1.00071659	19°12'47.611352" N	96°8'30.853770" W
B–A	125°32'12.98"	3.45	800,521.69	2,126,880.65	–0°56'28.473518"	1.00071655	19°12'47.350050" N	96°8'31.057143" W
A–X	215°32'12.98"	24.13	800,524.50	2,126,876.64	–0°56'28.501677"	1.00071657	19°12'47.283393" N	96°8'30.962242" W
X–L	82°59'42.44"	19.10	800,510.47	2,126,859.00	–0°56'28.310068"	1.00071646	19°12'46.652758" N	96°8'31.453067" W
L–I	82°56'12.32"	15.26	800,529.42	2,126,861.33	–0°56'28.527426"	1.00071660	19°12'46.718316" N	96°8'30.803425" W
I–J	82°56'12.32"	8.00	800,544.57	2,126,863.21	–0°56'28.701113"	1.00071672	19°12'46.771202" N	96°8'30.284383" W
J–K	82°56'12.32"	8.15	800,552.51	2,126,864.19	–0°56'28.792171"	1.00071677	19°12'46.798929" N	96°8'30.012265" W
K–A	305°26'23.79"	22.52	800,560.59	2,126,865.19	–0°56'28.884914"	1.00071683	19°12'46.827168" N	96°8'29.735112" W
AREA = 792.59 m2				PERIMETRO = 128.84 m				

Cuadro de Construcción – Área de Depósito Temporal de RSM, RME y RP

CUADRO DE CONSTRUCCION EXPLANADA CENTRAL								
LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A-B	305°32'12.98"	3.45	800,524.50	2,126,876.64	-0°56'28.501677"	1.00071657	19°12'47.283393" N	96°8'30.962242" W
B-C	305°32'12.98"	8.20	800,521.69	2,126,880.65	-0°56'28.473516"	1.00071655	19°12'47.360050" N	96°8'31.057143" W
C-D	35°32'12.98"	9.90	800,516.64	2,126,884.25	-0°56'28.422912"	1.00071651	19°12'47.469840" N	96°8'31.227698" W
D-E	305°32'12.98"	15.00	800,522.40	2,126,892.30	-0°56'28.501516"	1.00071655	19°12'47.728543" N	96°8'31.026341" W
E-F	215°32'12.98"	9.90	800,510.19	2,126,901.02	-0°56'28.379082"	1.00071646	19°12'48.018358" N	96°8'31.438956" W
F-G	305°35'12.90"	32.47	800,504.44	2,126,892.87	-0°56'28.300476"	1.00071642	19°12'47.769865" N	96°8'31.640306" W
G-H	212°33'58.09"	11.83	800,478.04	2,126,911.86	-0°56'28.035707"	1.00071622	19°12'48.387652" N	96°8'32.532778" W
H-I	302°33'58.09"	2.00	800,471.78	2,126,902.06	-0°56'27.946427"	1.00071617	19°12'48.072562" N	96°8'32.752379" W
I-J	216°50'52.15"	0.05	800,470.10	2,126,903.13	-0°56'27.931334"	1.00071618	19°12'48.108376" N	96°8'32.809322" W
J-K	212°33'58.09"	7.70	800,470.07	2,126,903.09	-0°56'27.930926"	1.00071618	19°12'48.107086" N	96°8'32.810373" W
K-L	302°33'58.08"	7.80	800,465.92	2,126,896.61	-0°56'27.873131"	1.00071613	19°12'47.896434" N	96°8'32.955790" W
L-M	212°33'58.08"	29.26	800,459.26	2,126,900.66	-0°56'27.805483"	1.00071608	19°12'48.040165" N	96°8'33.181136" W
M-N	221°45'8.80"	17.42	800,443.51	2,126,878.20	-0°56'27.585845"	1.00071598	19°12'47.247210" N	96°8'33.733769" W
N-I	157°10'53.12"	14.08	800,431.91	2,126,863.20	-0°56'27.432944"	1.00071588	19°12'46.831088" N	96°8'34.137902" W
I-J	85°56'38.81"	5.09	800,437.37	2,126,850.22	-0°56'27.472147"	1.00071592	19°12'46.408311" N	96°8'33.958364" W
J-Q	82°55'19.31"	0.10	800,442.45	2,126,850.58	-0°56'27.529914"	1.00071596	19°12'46.415299" N	96°8'33.784502" W
Q-R	268°27'39.56"	0.20	800,442.55	2,126,850.59	-0°56'27.531052"	1.00071596	19°12'46.415647" N	96°8'33.781101" W
R-Q	88°27'39.56"	0.20	800,442.35	2,126,850.58	-0°56'27.528788"	1.00071595	19°12'46.415353" N	96°8'33.787923" W
Q-K	82°55'19.31"	52.16	800,442.55	2,126,850.58	-0°56'27.531052"	1.00071596	19°12'46.415647" N	96°8'33.781101" W
K-U	262°34'21.08"	0.10	800,494.31	2,126,857.02	-0°56'28.124801"	1.00071634	19°12'48.596879" N	96°8'32.006795" W
U-V	82°44'50.20"	0.20	800,494.22	2,126,857.00	-0°56'28.123883"	1.00071634	19°12'48.596612" N	96°8'32.010194" W
V-K	262°55'19.31"	0.10	800,494.41	2,126,857.03	-0°56'28.125945"	1.00071634	19°12'48.597225" N	96°8'32.003394" W
K-X	82°59'42.44"	16.28	800,494.32	2,126,857.02	-0°56'28.124801"	1.00071634	19°12'48.596879" N	96°8'32.006795" W
X-A	35°32'12.98"	24.13	800,510.47	2,126,859.00	-0°56'28.310086"	1.00071648	19°12'48.652758" N	96°8'31.453087" W
AREA = 3,337.00 m2				PERIMETRO = 265.87 m				

Cuadro de Construcción – Patio de Maniobras, y Resguardo Temporal de Maquinaria, Equipo Móvil y Vehículos utilitarios y particulares.

CUADRO DE CONSTRUCCION SERV. APIVER								
LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A-B	305°38'32.48"	2.90	800,475.30	2,126,926.15	-0°56'28.029429"	1.00071620	19°12'48.853541" N	96°8'32.618373" W
B-C	259°6'15.28"	0.14	800,472.94	2,126,927.85	-0°56'28.005765"	1.00071618	19°12'48.909794" N	96°8'32.698156" W
C-D	212°33'58.09"	30.02	800,472.80	2,126,927.82	-0°56'28.004200"	1.00071618	19°12'48.909022" N	96°8'32.702791" W
D-E	212°37'41.29"	20.19	800,456.64	2,126,902.52	-0°56'27.778853"	1.00071606	19°12'48.095475" N	96°8'33.269777" W
E-F	212°25'24.70"	15.12	800,445.76	2,126,885.52	-0°56'27.627140"	1.00071598	19°12'47.548817" N	96°8'33.651654" W
F-G	212°11'49.78"	5.04	800,437.65	2,126,872.75	-0°56'27.513976"	1.00071592	19°12'47.138420" N	96°8'33.936126" W
G-H	210°51'58.49"	6.05	800,434.97	2,126,868.49	-0°56'27.476461"	1.00071590	19°12'47.001394" N	96°8'34.030293" W
H-I	41°45'6.08"	17.37	800,431.87	2,126,863.30	-0°56'27.432636"	1.00071588	19°12'46.834404" N	96°8'34.139314" W
I-C	32°33'58.09"	29.25	800,443.43	2,126,876.26	-0°56'27.585059"	1.00071596	19°12'47.249255" N	96°8'33.736446" W
C-B	32°33'58.09"	7.69	800,459.18	2,126,900.91	-0°56'27.804627"	1.00071608	19°12'48.041959" N	96°8'33.183969" W
B-A	32°33'58.08"	2.46	800,463.32	2,126,907.40	-0°56'27.862377"	1.00071611	19°12'48.250449" N	96°8'33.038686" W
A-A	32°33'58.09"	19.80	800,464.64	2,126,909.47	-0°56'27.880812"	1.00071612	19°12'48.317003" N	96°8'32.992303" W
AREA = 193.97 m2				PERIMETRO = 156.04 m				

Cuadro de Construcción – Delimitación Perimetral de la Explanada 4 y Servicios del Recinto Portuario.

CUADRO DE CONSTRUCCION EXPLANADA CPV								
LADO EST–PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X)	NORTE (Y)	CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
A–B	305°32'12.98"	45.11	800,542.16	2,126,878.31	-0°56'28.699945"	1.00071670	19°12'47.263301" N	96°6'30.358244" W
B–C	305°38'32.48"	40.11	800,505.45	2,126,904.53	-0°56'28.331736"	1.00071642	19°12'48.134697" N	96°6'31.599151" W
C–D	212°33'58.09"	30.12	800,472.86	2,126,927.90	-0°56'28.004950"	1.00071618	19°12'48.911731" N	96°6'32.700903" W
D–E	212°37'41.29"	20.18	800,456.64	2,126,902.52	-0°56'27.778853"	1.00071606	19°12'48.096475" N	96°6'33.269777" W
E–F	212°25'24.70"	15.12	800,445.76	2,126,885.52	-0°56'27.627140"	1.00071598	19°12'47.548817" N	96°6'33.651654" W
F–G	212°11'49.78"	5.04	800,437.85	2,126,872.75	-0°56'27.513976"	1.00071592	19°12'47.138420" N	96°6'33.936126" W
G–H	210°51'58.49"	6.05	800,434.97	2,126,868.49	-0°56'27.476461"	1.00071590	19°12'47.001394" N	96°6'34.030293" W
H–I	157°10'53.12"	14.19	800,431.87	2,126,863.30	-0°56'27.432636"	1.00071588	19°12'46.834404" N	96°6'34.139314" W
I–J	85°56'38.61"	5.09	800,437.37	2,126,850.22	-0°56'27.472147"	1.00071592	19°12'46.406311" N	96°6'33.958364" W
J–K	82°55'19.31"	52.26	800,442.45	2,126,850.58	-0°56'27.529914"	1.00071596	19°12'46.415299" N	96°6'33.784502" W
K–L	82°59'42.44"	35.37	800,494.32	2,126,857.02	-0°56'28.124801"	1.00071634	19°12'46.596879" N	96°6'32.006795" W
L–M	82°56'12.32"	31.31	800,529.43	2,126,861.33	-0°56'28.527426"	1.00071660	19°12'46.718316" N	96°6'30.803425" W
M–N	356°28'6.16"	0.01	800,560.49	2,126,865.18	-0°56'28.883776"	1.00071683	19°12'46.826821" N	96°6'29.738514" W
N–O	17°43'11.89"	0.06	800,560.49	2,126,865.19	-0°56'28.883789"	1.00071683	19°12'46.827221" N	96°6'29.738533" W
O–A	305°26'23.79"	22.52	800,560.51	2,126,865.25	-0°56'28.884097"	1.00071683	19°12'46.829096" N	96°6'29.737866" W
AREA = 5,000.00 m2				PERIMETRO = 322.56 m				

Lo anterior, con la finalidad de construir una Bodega de mantenimiento vehicular de forma adjunta al edificio Park Garaje, el cual ya se encuentra en operación, con la finalidad de poder dar mantenimiento a los vehículos de la propia compañía, mismos que utiliza para transportar al personal a la entrada y salida, así como para transportar los choferes que utilizan para mover los vehículos desde los barcos a espacios de estacionamiento temporal o viceversa en el edificio Park Garage. De esta forma se podrán optimizar tiempos de mantenimiento al hacerlo de manera interna y programada, realizar mantenimientos correctivos en situaciones de emergencia sin tener que sacar los vehículos del recinto portuario, tener un mejor control administrativo del mantenimiento, hacer un adecuado manejo de los residuos que genera la actividad, etc. La **promovente** manifiesta que se ajustarán al siguiente Programa General de Trabajo.

Programa general de trabajo

Etapas	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Doce Meses											
Actividades Previas												
Arribo de equipo especializado, maquinaria y herramientas de trabajo												

Levantamiento topográfico												
Definición de Niveles en el patio												
Marcaje de puntos para cimentación												
Delimitación y Señalamiento de áreas de trabajo												
Construcción												
Demolición puntual de concreto												
Base para Cimentación, armado de castillos, trabes, zapatas y dalas												
Construcción de paredes y techos												
Instalaciones Hidráulica y Sanitaria, incluida fosa séptica, pozo de absorción y foso de inspección												
Equipamiento de áreas, incluye área de lavado y mantenimiento automotriz												
Puertas, ventanas y cancelería												
Acabados y terminados en áreas logísticas (luz, voz y datos entre otros)												
Cerca perimetral de protección (2.5 m de altura)												
Etapa de Operación												Permanente
50 años Operación y Mantenimiento												
Etapa de Mantenimiento												Programado/ Permanente

La **promovente** presento las siguientes etapas que se desarrollarán durante la ejecución del **proyecto**:

- ***Etapa de Preparación del sitio y construcción.***

Como ya se señaló en otros apartados del presente Capítulo II, en virtud de que el sitio seleccionado actualmente corresponde a una fracción de la Explanada 4 dentro de las

instalaciones del recinto portuario de Veracruz, el lugar se caracteriza por presentar una plantilla de concreto armado de 20 cm de espesor., la instalación de esta placa o firme fue construido en su momento por las propias autoridades portuarias con la finalidad de disponer con patios de maniobras, así como áreas de carga y descarga para depósito temporal de mercancías (carga general consolidada en contenedores, vehículos de exportación-importación, graneles y fluidos, perecederos, etc.). Por lo que, en este sentido, la etapa correspondiente (preparación del sitio) no aplicará para este **proyecto**, donde normalmente en otras condiciones de terreno o naturales se llevaría a cabo el desmonte, despalme, excavaciones, compactaciones y/o nivelaciones o cortes de terreno. La malla limítrofe ya se encuentra instalada, sin embargo, es importante hacer la aclaración correspondiente, ya que el patio seleccionado para la ejecución del **proyecto** se realizó por medio del intercambio con otra empresa (Compañía Terminal de Veracruz) y la nuestra CPV, situación que se puede comprobar en el Contrato establecido con la ASIPONA – Veracruz (Ver en Anexos), establecida en esa área. Por lo que se evitará pasar nuevamente por situaciones temporales críticas que pudieran propiciar mayores alteraciones significativas al ambiente (por ejemplo, la afectación o posible modificación de los patrones de drenaje) y generan menos impactos negativos y favorecen a una mayor viabilidad ambiental del **proyecto**.

Sin embargo, para esta etapa se ocupará para el arribo de equipo especializado (incluye cuadrillas de personal operativo), maquinaria y herramientas de trabajo, el Levantamiento topográfico, establecer la definición de niveles en el patio y el Marcaje de puntos para cimentación, junto con Delimitación y Señalamiento de áreas de trabajo.

- ***Etapa de Construcción***

Proceso Constructivo General
Se excavará para la colocación de la fosa séptica (tanque de alta densidad de 2,100 l) y su enchaquetamiento, pozo de absorción para aguas grises y foso para inspección vehicular, no se prevé encontrar nivel freático a los primeros 3.00 m de profundidad con respecto al nivel del piso. Posterior a ello se procederá a construir cimentación y estructura de las demás áreas, verificando siempre la calidad de los materiales de acuerdo a las especificaciones del proyecto. Se deberá cuidar siempre que la cimentación y estructuras subterráneas, se desplanten a partir de terreno natural adecuado, nunca sobre rellenos que no cumplan con las características especificadas en proyecto. La fosa donde se ubicará el tanque y pozo de absorción, será de concreto armado con muros de 20 cm de espesor. El piso en el área también será de concreto armado 20 cm de espesor y será a base de concreto con una resistencia de F' c= 200 kg/cm^2.

Áreas Logísticas para la Operación de la Zona de Mantenimiento Vehicular y demás Servicios.
La estructura de diseño se encuentra sustentada en cimentación a base de zapatas aisladas de concreto armado, estructura de columnas y trabes de acero, la techumbre será de lámina estructural calibre No. 22. Se consideraron las fuerzas laterales (por cargas sísmicas y de vientos dominantes), que son transmitidas al terreno por medio de cimentación de zapatas aisladas. También se llevará a cabo la construcción de columnas y trabes de alta resistencia, reforzado con varilla de 3/8 a 1.0 pulgada de diámetro. Las paredes serán con ladrillo rojo de 25 X 12 cm.

Todas las áreas consideradas y de servicios, cumplirán con los lineamientos requeridos por las especificaciones técnicas indicadas en el proyecto ejecutivo que se señalan en los planos finales autorizados que se adjuntan al presente estudio.

- Los materiales de construcción para las áreas de caseta de vigilancia y sanitarios, estará conformado por Zapata aislada de 1m x 1m de concreto armado f´c=250 kg/cm² de 20 x 20cm de sección reforzada con varilla de ½" y varilla de 3/8".
- Cadena de cerramiento de concreto armado fc=250 kg/cm² de 15x 30 cm de sección reforzada, con armex para cadena y varilla de 3/8.
- Castillo de concreto armado fc=250 kg/cm² de 15 x 15cm de sección reforzado con armex para castillo y varilla de 3/8".
- **CUBIERTA:** Losa de concreto armado f'c=250 kg/cm² reforzada con varillas de 3/8" @ 15 cm, En ambos sentidos.

✓ **Descripción de materiales y acabados:**

El **proyecto** contempla en las diferentes áreas (p. ej. cabuyería y almacén) y circulaciones con piso de concreto armado y señalización pintada en pisos, isla de recepción que contendrá el foso de inspección para vehículos, todas las áreas techadas contarán con iluminación integral. La terminación de las paredes tendrá en su fachada un acabado fino, en color blanco, combinado con cancelería de aluminio, en su interior las áreas de trabajo tendrán piso de cemento acabado pulido, los sanitarios y vestidores estarán forrados con loseta cerámica en muros dentro de las zonas húmedas y en piso loseta cerámica antiderrapante. En el área de vigilancia se colocará loseta cerámica antiderrapante, con muros terminados en aplanado fino en colores claros.

- ✓ **Cancelería:** Hecha a base de perfiles de aluminio de color natural en varias secciones y cristal claro de 6 mm. de espesor.
- ✓ **Acabados:** Muros interiores terminados con pintura v i n í l i c a aplicada a dos manos, acabado rebatido, muros exteriores terminados con pintura vinílica aplicada a dos manos, acabado rustico. Piso en áreas interiores recubiertos con vitro-piso en varios modelos. Baños recubiertos con azulejo en varios modelos, y Losa de cubierta recubierta con impermeabilizante Acriltecho SIKA calidad 10 años**.**
- ✓ **Albañilería:** Firme de concreto f' e= 150kg/cm², de 8 cm. de espesor. Acabado aplanado fino en área de vigilancia y sanitarios con acabado aparente en zona de lockers o guardaropa. Muros hechos a base de block aligerado y tabique rojo común, asentado con mortero cemento-arena, proporción 1:4. Aplanados hechos a base mortero cemento-arena, proporción1:4.
- ✓ **Drenaje Pluvial**: Captará exclusivamente las aguas de lluvias provenientes de las diversas techumbres de las instalaciones y las de circulación de patio para almacenaje. El diámetro de la tubería será de 15 cm (6 pulgadas), fabricada el polietileno de alta densidad. La pendiente de la tubería será de al menos 2%, la profundidad de la excavación para alojar las tuberías será mayor a 60 cm desde el nivel del piso terminado, a la parte superior del tubo, sin que se altere la pendiente establecida.
- ✓ **Drenaje Aceitoso**: Captará exclusivamente las aguas aceitosas provenientes del área de combustibles y aceites. El diámetro de la tubería será de 15 cm (6 pulgadas), fabricada el polietileno de alta densidad. La pendiente de la tubería será de al menos 2%, la profundidad de

la excavación para alojar las tuberías será mayor a 60 cm desde el nivel del piso terminado, a la parte superior del tubo, sin que se altere la pendiente establecida.

- ✓ **Drenaje Sanitario**: Captura exclusivamente las aguas residuales de los servicios sanitarios con los que contará el **proyecto** (hombres y mujeres). El diámetro de la tubería será de 15 cm (6 pulgadas), fabricada el polietileno de alta densidad. La pendiente de la tubería será de al menos 2%, la profundidad de la excavación para alojar las tuberías será mayor a 60 cm desde el nivel del piso terminado, a la parte superior del tubo, sin que se altere la pendiente. La salida de aguas negras y jabonosas de los lavabos será de 50 mm de diámetro para WC, será de 100 mm de diámetro y descargarán en registros sanitarios de concreto, con una tapa de concreto, siendo el registro de .60 X .60 m, para una profundidad de .80 a 1.00 m, los registros serán de coladera. La línea de aguas negras en piso será de polietileno con un diámetro de 6" y desembocarán, en un colector general y como puede suceder el caso inverso, del colector de los sanitarios, se colocará un dispositivo que evite el rebosamiento. Las aguas jabonosas o grises provenientes del área de lavado automotriz serán captadas por el pozo de absorción y estás a su vez, serán infiltradas al subsuelo, no sin antes pasar por una capa de grava-gravilla para retención de sólidos gruesos y continuar su depuración por gravedad a nivel de manto freático.
- ✓ **Descripción de Instalaciones y Equipos de Seguridad**: La iluminación en el área de mantenimiento mecánico estará proporcionada por lámparas tipo led, las cuales proveen luz blanca de alta intensidad sin distorsionar colores. En las demás áreas se empleará iluminación fluorescente en las áreas de trabajo y en las circulaciones exteriores, siempre de color blanco como lo prevén las especificaciones.

La instalación hidráulica está contemplada a base de un equipo hidroneumático para así tener siempre el mismo nivel de presión y la capacidad nominal que da en base al cálculo hidráulico y las especificaciones de diseño, construcción y operación del mismo.

- ➢ **Memoria de cálculo para instalaciones hidráulicas:**

Para el cálculo de abastecimiento de agua potable se consideró la dotación mínima de agua por metro cuadrado de construcción, donde tenemos una necesidad de 1,500 l por día, con una cisterna de 11 m^3 (1.80 m X 4.60 m X 1.40 m) con registro de 60 X 60 cm por medio del cual se dará un suministro semanal (7 días) y se localizará abajo del área de máquinas y tableros de control. El abastecimiento se dará por medio de un sistema hidroneumático considerando equipos dobles para la prevención de fallas y un mejor mantenimiento.

El Suministro de agua potable provendrá de la red municipal (Concesionado a Grupo Más: Agua y Alcantarillado) se realizará con los niveles sugeridos, mediante el suministro externo del recinto portuario, funcionando bajo sistema cerrado por gravedad, se deberá considerar cámaras de aire en las salidas de conexión a los muebles sanitarios de 30 cm. De longitud. El ramaleo de distribución de agua fría y caliente deberá ser conforme a los planos correspondientes, la ubicación de los muebles sanitarios, los diámetros y materiales a utilizarse, serán los referidos en los mismos. Los materiales por utilizar serán tuberías de cobre tipo "M" marca Nacobre, igual que las conexiones de cobre o bronce soldables, las válvulas de muebles sanitarios serán de marca Urrea de bajo consumo que cumpla con la NOM correspondiente.

- **Datos técnicos de tuberías para despacho de combustible (Magna Sin) para tanque atmosférico con capacidad de 5.0 m^3.**

El combustible será para autoconsumo exclusivamente para los vehículos utilitarios y particulares de la empresa CPV y de exportación, cuyo suministro (5 litros) será exclusivamente para la maniobra de embarque hacia los buques mercantes atracados en los muelles designados para esta operación; por lo que no se tendrá para la venta al público. Las tuberías de distribución serán flexibles de doble pared, la tubería primaria y secundaria serán de material que cumpla con los códigos UL-971 NFPA 30 de acuerdo a con las especificaciones de la NOM-005-ASEA-2016 ***"Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio"***, la tubería terciaria estará fabricada de polietileno de alta densidad. El diámetro nominal de la tubería primaria será de 1 1/2" (38 mm). La presión de prueba de tubería primaria será de 60 lb La presión de operación de tubería primaria será de 32 lb Las tuberías de recuperación de vapores serán de fibra de vidrio con un diámetro mínimo de 3" (76.2 mm) en ramal principal y 2" (50.8 mm) en llegada al dispendio, tendrán una pendiente mínima de 1% hacia los tanques de almacenamiento. Las boquillas de venteo tendrán un diámetro de 3" (76.2 mm), no se utilizará tubería flexible para las líneas de venteo ni para las de recuperación de vapores, esta será rígida y en los cambios de dirección se utilizarán conexiones rígidas giratorias. La presión de prueba de la tubería de fibra de vidrio será de 40 lb.

- ***Etapa de Operación y mantenimiento.***

La operación del proyecto será los 365 días/24 horas, debido a la naturaleza propia de las obras y actividades, requiere un mantenimiento continuo y permanente debido al deterioro constante originado por uso diario y rutinario de los vehículos utilitarios, por lo que la propuesta de construcción e instalación de las áreas logísticas para la operación de la zona de mantenimiento vehicular, obedece en gran medida para poder realizar dichos trabajos en cualquier momento lo requieran y que permitan una correcta operatividad o funcionalidad de todas sus instalaciones por medio de su mantenimiento preventivo y/o correctivo.

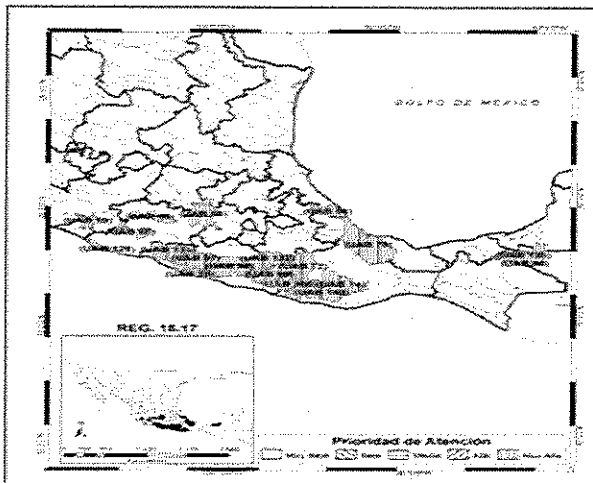
Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo:

6. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Veracruz en el Estado de Veracruz. Le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

- En función a la publicación de la Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín y Alvarado, y de acuerdo a la localización del **proyecto**, éste se ubica con un uso de suelo para actividades portuarias.

- Analizando las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas de la región, se encontró que el **proyecto** no se localiza dentro de alguna de estas de carácter Federal, Estatal o municipal, únicamente en la zona de influencia del Parque Sistema Arrecifal Veracruzano.

- El **proyecto** incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de noviembre del 2012, el cual determina que el predio donde se realizará el **proyecto** se ubica en la Región Ecológica 18.17 y la Unidad Ambiental Biofísica UAB No. 75, en la cual se aplican las siguientes acciones generales y específicas:



REGION ECOLOGICA: 18.17
Unidades Ambientales Biofísicas que la componen:

55. Sierras Mil Cumbres
56. Sierras de Chiconguiaco
58. Sierra Neovolcánica Tarasca (de Michoacán)
59. Volcanes de Colima
68. Depresión del Tepalcatepec
72. Mixteca Alta
73. Costas del Sur del Noroeste de Guerrero
74. Sierras y Valles de Oaxaca
75. Llanura Costera Veracruzana Norte
80. Sierras bajas del petén
97. Cordillera Costera del Centro Oeste de Guerrero
98. Cordillera Costera del Centro Este de Guerrero
99. Cordillera Costera del Sureste de Guerrero
100. Cordillera Costera Occidental de Oaxaca
129. Pie de la Sierra Michoacana
131. Cordillera Costera del Noroeste de Guerrero
132. Sierras de Guerrero, Oaxaca y Puebla
138. Planicies Aluviales de Tabasco y Chiapas
143. Cordillera Costera Central de Oaxaca

Localización:

55. Noreste de Michoacán, sureste de Guanajuato y oeste del Estado de México
56. Centro de Veracruz y noreste de Puebla
58. Norte de Michoacán
59. Noreste de Colima, sur de Jalisco

Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.3156/23
Xalapa, Ver., a 14 de julio de 2023

Clave o Región	UAB	Nombre de la UAB	Rectores del Desarrollo	Coadyuvantes del Desarrollo	Asociados del Desarrollo	Otros Sectores de Interés	Política Ambiental	Nivel de Atención Prioritaria	Estrategias
18.17	75	Llanura costera veracruzana norte	forestal	Agricultura ganadería y turismo	Minería poblacional	Pemex, pueblos indígenas	Restauración y aprovechamiento sustentable	Muy alta	4,5,6,7,8,12,13,14, 15,15bis,18,21,22, 23,28,29,33,34, 35, 36,37,38,40,41, 42,43,44.

Estrategia No.	Política Ambiental/Sectores/Acciones	Vinculación con al menos una acción establecida en el POEGT
4	Aprovechamiento sustentable de rec. nats.	No aplica
5	Aprovech. Sustent. de suelos agropecuarios	No aplica
6	Fomento de infraestructura hidroagrícola	No aplica
7	Aprovech. Sustent. De recs. forestales	No aplica
8	Valoración del Sistema Ambiental	✓
12	Protección a ecosistemas	No aplica
13	Uso racional de agroquímicos	No aplica
14	Restauración de ecosistemas forestales	No aplica
15	Aprovechamiento sustent. de recs. mineros	No aplica
15 bis	Coord. Sectores minero y ambiental	No aplica
21		No aplica
22	Fomento de políticas sector turismo	No aplica
23	Sost. y diversificación de demanda turística	No aplica
28	Consolidar la calidad de agua	No aplica
29	Posic. El tema hídrico como estratégico	No aplica
33	Apoyar desarrollo de capac. en actvs. económ. en el medio rural	No aplica
34	Integración de zonas rurales marginadas al desarrollo	No aplica
35	Inducir acciones de mejora en la SS en pob. rural	No aplica
36	Promov. la Diverf. de actvs. Agroalimentarias	No aplica
37	Integrar a mujeres y grupos indígenas al sect. Económ. local	No aplica
38	Fomentar capac. Básicas en personas en condición de pobreza	No aplica
39	Incentivar el uso del sector salud en mujeres y niños para familias en condición de pobreza	No aplica
40	Atender las necesidades de los adultos mayores, así como su asistencia social a la población vulnerable, marginada e indígena de 70 años y más	No aplica

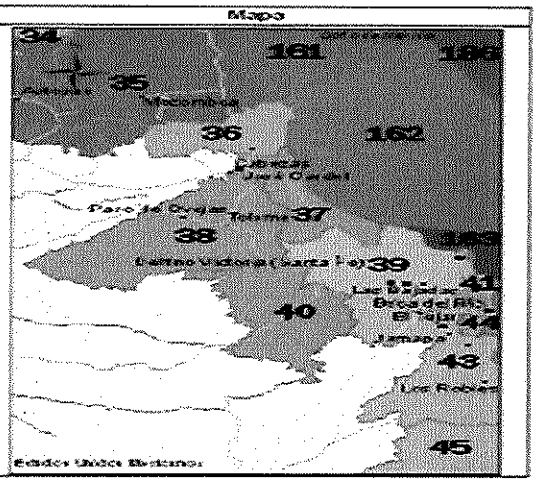
41	Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad	No aplica
42	Asegurar el respeto a los derechos de prop. rural	No aplica
43	Mejorar acceso al catastro rural e inf. agraria	No aplica
44	Impulsar el desarrollo regional mediante acciones de los tres sectores de gobierno y sociedad civil	✓
Total de Estrategias:	Total de Estrategias No Vinculatorias en la Región 18.77 – UAB: 75	Total de Estrategias Vinculatorias en la Región
27	2	2

El **proyecto** incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de noviembre del 2012, el cual determina que el predio donde se realizará el **proyecto** se ubica en la UGA No. 39, en la cual se aplican las siguientes acciones generales y específicas con los siguientes criterios de Regulación Ecológica:

Unidad de Gestión Ambiental #:39

Tipo de UGA	Regional
Nombre:	Veracruz
Municipios:	Veracruz
Estado:	Veracruz
Población:	511,074 Habitantes
Superficie:	24,424.267 Ha.
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Sur
Islas:	
Puerto Turístico	Presente
Puerto Comercial	Presente
Puerto Pesquero	Presente
Nota:	

Mapa



A esta Unidad de Gestión Ambiental (UGA), se le aplican las siguientes Acciones Específicas

Acciones Específicas							
Acción	**Aplicación**	**Acción**	**Aplicación**	**Acción**	**Aplicación**	**Acción**	**Aplicación**
A-001	NA	A-027	**APLICA**	A-053	**APLICA**	A-079	NA
A-002	NA	A-028	**APLICA**	A-054	**APLICA**	A-080	NA
A-003	NA	A-029	**APLICA**	A-055	**APLICA**	A-081	NA
A-004	**APLICA**	A-030	**APLICA**	A-056	NA	A-082	NA
A-005	**APLICA**	A-031	**APLICA**	A-057	**APLICA**	A-083	NA

A-006	**APLICA**	A-032	**APLICA**	A-058	**APLICA**	A-084	NA
A-007	**APLICA**	A-033	**APLICA**	A-059	**APLICA**	A-085	NA
A-008	**APLICA**	A-034	NA	A-060	**APLICA**	A-086	NA
A-009	**APLICA**	A-035	NA	A-061	**APLICA**	A-087	NA
A-010	**APLICA**	A-036	**APLICA**	A-062	**APLICA**	A-088	NA
A-011	**APLICA**	A-037	**APLICA**	A-063	**APLICA**	A-089	NA
A-012	**APLICA**	A-038	**APLICA**	A-064	**APLICA**	A-090	NA
A-013	**APLICA**	A-039	NA	A-065	**APLICA**	A-091	NA
A-014	**APLICA**	A-040	**APLICA**	A-066	**APLICA**	A-092	NA
A-015	**APLICA**	A-041	NA	A-067	**APLICA**	A-093	NA
A-016	**APLICA**	A-042	NA	A-068	**APLICA**	A-094	NA
A-017	**APLICA**	A-043	**APLICA**	A-069	**APLICA**	A-095	NA
A-018	**APLICA**	A-044	**APLICA**	A-070	**APLICA**	A-096	NA
A-019	**APLICA**	A-045	**APLICA**	A-071	**APLICA**	A-097	NA
A-020	NA	A-046	**APLICA**	A-072	**APLICA**	A-098	NA
A-021	**APLICA**	A-047	NA	A-073	**APLICA**	A-099	NA
A-022	**APLICA**	A-048	**APLICA**	A-074	**APLICA**	A-100	NA
A-023	**APLICA**	A-049	**APLICA**	A-075	**APLICA**		
A-024	**APLICA**	A-050	**APLICA**	A-076	**APLICA**		
A-025	**APLICA**	A-051	**APLICA**	A-077	NA		
A-026	**APLICA**	A-052	**APLICA**	A-078	NA		

Cabe hacer la aclaración que el **POEM y RGM y MC**, de acuerdo a los artículos transitorios, aún no se lleva a cabo su instrumentación por las partes (entidades involucradas, entre ellos Veracruz) para la porción terrestre, mucho menos para su publicación o decreto, por lo que No es vinculatorio al **proyecto**, sin embargo, con un afán de cumplimiento de dichas acciones, se presentan a continuación:

Clave	Acciones Específicas
A-004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.
A-005	Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.
A-006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.
A-007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.
A011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.
A014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.

A016	Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.
A017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).
A019	Los programas de remediación que se implementen deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.
A021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.
A022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.
A023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.
A025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.
A026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
A027	Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.
A028	Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.
A029	Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.
A030	Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración inter e intrarregional.

A031	Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.
A032	Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.
A033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.
A036	Promover el aprovechamiento de la energía geotérmica.
A037	Promover la generación energética por medio de energía solar.
A038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.
A040	Atender las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.
A043	Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.
A044	Impulsar el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.
A045	Desarrollar e impulsar el uso de la fauna de acompañamiento, salvo las especies que se encuentran en algún régimen de protección, para la producción comercial de harinas y complementos nutricionales
A046	Incentivar el cumplimiento de los mecanismos existentes para controlar el vertido y disposición de residuos de embarcaciones, en las porciones marinas tanto costeras como oceánicas
A053	Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas.
A054	Promover la sustitución de tecnologías extensivas por intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental
A055	Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa
A054	Promover la sustitución de tecnologías extensivas por intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental
A055	Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa.

A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.
A058	Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.
A059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.
A060	Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.
A061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.
A062	Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.
A063	Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.
A064	Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.
A065	Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.
A068	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.
A069	Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.
A070	Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.
A071	Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.
A072	Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.
A073	Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al turismo (embarcaciones mayores de 500 TRB (toneladas de registro bruto) y/o 49 pies de eslora), con obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales

Clave	Acciones Específicas	Vinculación o Justificación
A-004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	No se verán afectados el flujo hidrológico del sitio.
A-005	Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.	No se dispondrá de agua corriente entubada. Se contará con una cisterna y el llenado será de manera semanal.
A-006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	Por el tipo de proyecto, se tendrán rejillas para la captación de aguas pluviales y su infiltración mediante pozo de absorción. Sin embargo, no se pretende darles ningún uso, más que recarga del manto freático.
A-007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.	Para el presente proyecto, No aplica.
A011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	No aplica
A014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	No aplica
A016	Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.	No aplica
A017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	Dadas las características del puerto y sitio del proyecto No aplica.
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).	En su momento, no se identificaron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo cualquier especie de flora y fauna silvestres, listada o no, se mantendrá, protegerá o reubicará en las zonas de aledañas y se reportará su seguimiento a la autoridad ambiental correspondiente.
A019	Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.	No aplica. Pero se tendrá una supervisión constante en la generación y recolección de residuos sólidos municipales, de manejo especial y peligrosos.
A020	Promover el uso de tecnologías de manejo de la caña en verde para evitar las emisiones producidas en los periodos de zafra.	No aplica

A021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.	El proyecto impulsa y fomenta los servicios y mantenimientos de su flotilla vehicular utilitaria, con los cuales se tendrá una disminución importante en emisiones efecto invernadero y azufrosas.
A022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	No aplica
A023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	Se concientizará al personal operativo de vehículos y maquinaria pesada, prevenir accidentes de combustible por derrame o fuga, y en su caso se aplicarán las medidas básicas de control.
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.	El proyecto impulsa y fomenta los servicios y mantenimientos de su flotilla vehicular utilitaria, con los cuales se tendrá una disminución importante en emisiones efecto invernadero y azufrosas.
A025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.	Se tendrá una supervisión constante en la generación, recolección y correcta disposición de residuos peligrosos. En especial, los generados por los vehículos, equipos y maquinaria automotor.
A026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	El proyecto llevará a cabo servicios y mantenimiento a los vehículos de la empresa, con los cuales se tendrá una disminución importante en emisiones efecto invernadero y azufrosas.
A033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.	No aplica
A035	Promover la generación energética por medio de tecnologías mini hidráulicas.	No aplica
A036	Promover el aprovechamiento de la energía geotérmica.	
A037	Promover la generación energética por medio de energía solar.	No aplica
A038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.	No aplica
A039	Promover la reducción del uso de agroquímicos sintéticos a favor del uso de mejoradores orgánicos.	No aplica
A050	Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.	Se respeta el uso de suelo establecido por la autoridad municipal. El proyecto se ubicará

		dentro de una zona industrial-portuaria- urbana.
A051	Promover la construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para mejorar la comunicación.	No aplica.
A052	Promover el uso sostenible de la tierra/agricultura (cultivos, ganado, pastos y praderas, y bosques) y prácticas de manejo y tecnología que favorezcan la captura de carbono.	No aplica
A053	Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas.	No aplica
A054	Promover la sustitución de tecnologías extensivas por intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental.	*Ídem*, al punto anterior.
A055	Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa.	No aplica
A056	Identificar e implementar aquellos cultivos aptos a las condiciones ambientales cambiantes.	No aplica
A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.	No aplica. Sin embargo, el proyecto se localizará a aprox. 0.5 km de la escollera Norte. Esta misma, servirá como cerco de protección durante Nortes y tormentas tropicales.
A058	Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.	No aplica
A059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.	No aplica
A060	Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.	No aplica. El propio recinto portuario de Veracruz, las autoridades estatales y municipales de protección civil, deberán prevenir y alertar a la población de no realizar cruces sobre áreas abiertas o de alto riesgo, en caso de eventos o meteoros climáticos extremos.
A061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.	No aplica
A062	Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.	Se concientizará y se aplicará Protocolo al personal operativo de vehículos y maquinaria pesada, prevenir accidentes de combustible por derrame o fuga, y en su caso se aplicarán las medidas básicas de control.

A063	Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.	No aplica. Sin embargo, se instalará una fosa séptica y pozo de absorción para aguas negras ha generarse.
A064	Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	No aplica
A065	Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.	No aplica
A068	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	Se concientizará y se aplicará Protocolo en su manejo al personal operativo de vehículos y maquinaria pesada, prevenir accidentes de combustible por derrame o fuga, y en su caso se aplicarán las medidas básicas de control, para evitar contaminación. Se cuenta con Registro Vigente ante la SEDEMA para la gestión de RME.
A069	Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.	Se concientizará al personal operativo de vehículos y maquinaria pesada, prevenir accidentes de combustible por derrame o fuga, así como de arrojar residuos sólidos urbanos al cuerpo de agua y en su caso se aplicarán las medidas básicas correctivas y de control al personal involucrado. Se cuenta con Registro Vigente ante la SEDEMA para la gestión de RME.
A071	Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.	No aplica.
A073	Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.	No aplica
A074	Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al tráfico comercial de mercancías (embarcaciones mayores de 500 TRB (toneladas de registro bruto) y/o 49 pies de eslora); con	En este caso, se llevará a cabo una instalación destinada específicamente al mantenimiento y servicio de vehículos automotores

	obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales	para exportación o importación.
A075	La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre éstos: flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas, especies en riesgo, recarga de acuíferos y hábitats críticos	Se cuenta entre la autopista del Cuota Xalapa-Cardel-Veracruz, con una vía express: 13.5 km para acceso al recinto portuario, vía autopista.
A076	Promover las medidas necesarias para que el mantenimiento y/o modernización de la infraestructura existente para el desarrollo de actividades marinas, de comunicaciones y transportes y energéticas eviten generar efectos negativos en especies arrecifales de vida silvestre	No aplica

Asimismo, la **promovente** del **proyecto** manifiesta que el área natural más cercana al sitio de estudio es el Parque Nacional Marino "Sistema Arrecifal Veracruzano", a aproximadamente 0.5 km, cuya poligonal no afecta la zona del **proyecto**. Esta ANP está catalogada como Parque Nacional y decretado como tal el 24 de agosto de 1992, delimitado por el litoral costero del municipio de Veracruz.

La **promovente** manifiesta que las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables al **proyecto**:

I. SEMARNAT		
NOM	**Descripción**	**Vinculación con el proyecto**
NOM-001-SEMARNAT-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. (Aclaración 30-abril-1997). La concentración de contaminantes básicos, metales pesados y cianuros para las descargas de aguas residuales a aguas y bienes nacionales, no debe exceder el valor indicado como límite máximo permisible en las Tablas 2 y 3 de la Norma Oficial Mexicana. El rango permisible del potencial hidrógeno (pH) es de 5 a 10 unidades.	Se previenen las descargas sanitarias a cielo abierto, mediante el uso de sanitarios portátiles secos o portátiles (1:10 trabajadores). Su traslado y disposición final se realizará de manera correcta.
NOM-041-SEMARNAT-1999	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del	Se observará que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados durante las etapas

I. SEMARNAT		
NOM	**Descripción**	**Vinculación con el proyecto**
	escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	de preparación del sitio (o actividades previas) y construcción del proyecto se encuentren vigentes.
NOM-045-SEMARNAT-1996	Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.	Se observará que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, se encuentren vigentes.
NOM-059-SEMARNAT-2001	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.	En el sitio y zona del proyecto no se identificaron ejemplares bajo algún estatus de protección. Sin embargo, la promovente aplicará y vigilará el cumplimiento en cuanto a la presencia de posible fauna silvestre menor o aves, que llegarán a cruzar de manera accidental en el área del proyecto, para ello se detendrán las actividades en el área y se indicará su libre tránsito o captura momentánea, para su liberación inmediata, para evitar pérdida de organismos por aplastamientos o atropellamientos por vehículos automotores de pequeños mamíferos, crías, reptiles o especies de lento desplazamiento, así como de aves lastimadas (patas y alas) o polluelos, que pudieran haber hecho sus nidos o perchas en líneas de servicios. El personal operativo tendrá indicaciones precisas por medio de pláticas informativas, previo a su contratación y operación, dentro de la obra de construcción del proyecto.
NOM-060-SEMARNAT-1994	Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.	No aplica
NOM-061-SEMARNAT-1994.	Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna	No aplica

I. SEMARNAT		
NOM	**Descripción**	**Vinculación con el proyecto**
	silvestres por el aprovechamiento forestal.	
NOM 085-SEMARNAT-1994.	Contaminación atmosférica-fuentes fijas-para fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones	Se observará que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, se encuentren vigentes. Para la etapa operativa con los continuos y constantes servicios y mantenimientos a los vehículos utilizados, se verán disminuidos sensiblemente pero puntual la emisión de humos y gases de tipo invernadero. Con ello menor contaminación del aire.
NOM-043-SEMARNAT-1993	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	Se observará que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, se encuentren vigentes. Para la etapa operativa con los continuos y constantes servicios y mantenimientos a los vehículos utilizados, se verán disminuidos sensiblemente pero puntual la emisión de humos y gases de tipo invernadero. Con ello menor contaminación del aire.
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.	Se observará que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, se encuentren vigentes. Para la etapa operativa con los continuos y constantes servicios y mantenimientos a los vehículos utilizados, se verán disminuidos sensiblemente pero puntual la emisión de humos y gases de tipo invernadero. Con ello menor contaminación del aire.
NOM-080-SEMARNAT-1993	Que establece los límites de emisión de ruido, provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y vehículos motorizados en circulación y su método de	Se recomendará los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados en la construcción y operación del proyecto, así como el cierre del escape. Al operar en áreas abiertas y la circulación de masas de aire marino y

I. SEMARNAT		
NOM	**Descripción**	**Vinculación con el proyecto**
	medición.	terral, se verán disminuidos los niveles permisibles, para no afectar a la población circundante.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se recomendará los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos y maquinaria utilizados en la construcción y operación del proyecto, así como el cierre del escape. Al operar en áreas abiertas y la circulación de masas de aire marino y terral, se verán disminuidos los niveles permisibles, para no afectar a la población circundante.
OTRAS NORMAS. II TRABAJO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		
NOM-002-STPS-2010	NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo	Se contarán con suficientes extinguidores con carga vigente, instalados de manera estratégica y fácil acceso en las diferentes áreas operativas, administrativas y comercial de la empresa **CPV**.
NOM-004-STPS-1999	Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo	Se contarán con sistemas de protección de seguridad al personal operativo del patio de maniobras.
NOM-006-STPS-2000,	Manejo y almacenamiento de materiales - Condiciones y procedimientos de seguridad salud en el Trabajo.	El personal estará capacitado en el manejo y almacenamiento de materiales, para la prevención de accidentes u otro tipo de eventos.
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.	El personal operativo establecido en el patio de maniobras y áreas logísticas de operación contará con la ropa de trabajo y equipo de protección, para seguridad personal de la empresa **CPV**.
NOM-100-STPS-1994	Seguridad - Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida - Especificaciones	La promovente cumplirá de manera puntual y periódica con las especificaciones de seguridad que deben cumplir los extintores contra fuegos clases A, B y C con presión contenida de nitrógeno o gases inertes secos y que usan como agente extinguidor el polvo químico seco, a efecto de estar en óptimas condiciones para probables conatos de incendio o evento en el patio de maniobras

I. SEMARNAT		
NOM	**Descripción**	**Vinculación con el proyecto**
		y áreas de despacho de combustibles, lubricantes y aceites.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y el **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución.

Por los argumentos antes expuesto, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponda a la Federación, los Estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación de uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8 fracción II, de la LGEEPA en el que señala su atribución de la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción Municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

***Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto*:**

7. La fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

   A continuación, se describen los componentes ambientales mas relevantes para el **proyecto**:

   Clima: De acuerdo con la clasificación de climas elaborada por Köppen y modificada por Enriqueta García, para adaptarla a las condiciones particulares de la República Mexicana, el principal tipo de clima en la región de interés corresponde al AW"Z(w)(i) cálido sub-húmedo con lluvias en verano, con una precipitación promedio anual de 800 mm a 2,000 mm en los meses de mayo y agosto, que es un periodo cálido, caracterizado por temperaturas elevadas.

   Geología: Para su estudio se agrupan en ocho provincias geológicas: Llanura Costera del Golfo Sur, Llanura Costera del Golfo Sur, Sierra Madre Oriental, Eje Neovolcánico, Los Tuxtlas, Sierra Madre del Sur, Sierra de Chiapas y Guatemala y Cordillera Centroamericana.

La zona de estudio se ubica en la provincia fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur, la cual se caracteriza por estar constituida en la mayor parte de dunas costeras, donde la estructura prevaleciente corresponde a rocas sedimentarias provenientes del Terciario de origen continental, constituida por clásicos de rocas preexistentes. Cubre discordantemente a rocas sedimentarias marinas del Terciario. El resto del territorio está conformado por suelos constituidos por material erosionado de las rocas preexistentes, que se depositan en las partes bajas como relleno y formando los depósitos más recientes-cuaternario. Derivado del reconocimiento geológico efectuado en la zona de interés y sus alrededores, se pudo verificar la existencia de cuatro unidades formacionales, las que en su conjunto representan materiales granulares de diferente composición y grado de compacidad, asociadas en su conjunto con los procesos erosivos recientes en los que la naturaleza ha actuado sobre los materiales preexistentes.

Suelo Aluvial: Representa a los depósitos aluviales y algunos coluviales, está constituida por arcillas, limos, arenas y gravas no consolidados. Esta unidad puede presentarse como suelo areno-gravoso, arcillo-arenoso con clásticos de caliza, arenisca, pedernal y de rocas volcánicas, y suelos de composición arcillo-limoso. (ver anexo; Carta Geológica)

El estado ha quedado comprendido dentro de siete provincias geológicas, que son: Llanura Costera del Golfo Norte, Sierra Madre Oriental, Eje Neovolcánico, Sierra Madre del Sur, Cordillera Centroamericana y Sierras de Chiapas y Guatemala; cada una de ellas con características litológicas, estructurales y geomorfológicos propios y definidos.

Geomorfología La geomorfología de la zona se encuentra determinada por la provincia fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur, que presenta un fuerte aluvionamiento por parte de los ríos que la atraviesan para desembocar en el sector sur del Golfo de México. La mayor parte de su superficie está muy próxima al nivel del mar y cubierta de material aluvial. Con relación a las subprovincias, el predio se localiza dentro de la subprovincia Llanura Costera Veracruzana, esta subprovincia se subdivide en tres grandes regiones: los sistemas de lomeríos del oeste, la llanura costera aluvial propiamente y los sistemas de lomeríos del sur y sureste.

La zona de estudio pertenece a la unidad geológica Q(eo) que está formada por el acarreo y retrabado de arenas litorales por acción eólica. Las arenas son de grado medio a fino, compuestas por fedelpastos, micas, fragmento de roca, cuarzo, conchas de palecípodos, etc. La unidad forma dunas longitudinales paralelas a la línea de costa, con alturas que llegan a tener hasta 5 metros. Los alineamientos de antiguas dunas fijas han permitido el desarrollo de vegetación y asentamientos humanos como es el caso de las localidades del municipio de La Antigua.

Suelos: Los tipos de suelos dominantes en el municipio de Veracruz de acuerdo al prontuario son: Vertisol (52%) y Arenosol (21%). Los Vertisoles (del latín vertere, invertir) son suelos de climas semiáridos a subhúmedos y de tipo mediterráneo, con marcada estacionalidad de sequía y lluvias. La vegetación natural que se desarrolla en ellos incluye sabanas, pastizales, matorrales y bosques maderables. Se pueden encontrar en los lechos lacustres, en las riberas de los ríos o en sitios con inundaciones periódicas. Se caracterizan por su alto contenido de arcillas que se

expanden con la humedad y se contraen con la sequía, lo que puede ocasionar grietas en esta última temporada. Esta propiedad hace que, aunque son muy fértiles, también sean difíciles de trabajar debido a su dureza durante el estiaje y a que son muy pegajosos en las lluvias (FAO, 2001).

Hidrología superficial
La zona en estudio pertenece a la Región Hidrológica RH28 del Río Papaloapan (100%) y a la cuenca hidrológica B (Río Jamapa 100%) y subcuenca San Francisco-Puerto de Veracruz (79%), R. Paso de Ovejas (13%). En las inmediaciones de la zona del proyecto se ubican los siguientes cuerpos de agua:
Se localiza la Laguna Langosta a aproximadamente 1.0 km, en dirección Este, en dirección más proximal a la zona costera se localizan las Lagunas de Conchas, Tarimoya y Lagartos a una distancia aproximada de 3.0, 3.5 y 4.22 km respectivamente en línea recta del sitio seleccionado

Hidrología subterránea
Con respecto a la hidrología de aguas subterránea, el área de estudio se sitúa en la unidad con material no consolidado con posibilidades bajas de funcionar como acuífero explotable; el cual se encuentra distribuido en toda el área y está compuesta por material piroclástico y detrítico como: toba arenosa, brechas volcánicas intercaladas con tobas, brecha sedimentaria, conglomerado, arenisca y suelos aluvial, eólico, litoral y lacustre. Las rocas piroclásticas se encuentran seudoestratificadas y sin consolidar; el conglomerado es polimíetico en matriz arenosa, mal clasificado y ligeramente cementado por carbonato de calcio; la arenisca es de grano medio ligeramente arcillosa, con intemperismo somero. Los suelos aluvial, eólico, litoral y lacustre, están formados por sedimentos arenosos y arcillo-arenosos, la permeabilidad es alta, excepto en el suelo lacustre. Desde el punto de vista Hidrológico, para el proyecto se hizo un estudio local de escurrimientos y cuáles serían las necesidades de obra hidráulica para el proyecto y zonas adyacentes, con la finalidad de canalizar los escurrimientos pluviales, en base a los datos de climáticos de lluvias puntuales y los datos de escurrimientos superficiales cercanos al proyecto proporcionados por CONAGUA. No se esperan afectaciones a las aguas subterráneas en su etapa de operación, sin embargo, durante la etapa de construcción se deberán tomar medidas de mitigación para evitar la contaminación de aguas subterráneas ya que se trata de materiales no consolidados sobre los cuales se desarrolla el proyecto.

Vegetación terrestre: La vegetación original o natural característica de la región central de Veracruz se clasifica como bosque tropical caducifolio (Rzedowski, 1983); bosque bajo de hojas caedizas o selva baja decidua, Miranda, 1952; selva baja caducifolia con vegetación de dunas costeras, Miranda y Hernández X., 1963). Al interior de la ciudad de Veracruz aún se encuentran pequeños predios con vegetación natural y en la mayoría de los casos con vegetación de tipo arvense (maleza), según Rzedowski (1978).

Para el caso particular del sitio seleccionado donde se pretende realizar el **proyecto**, la zona se ha venido modificando con el paso del tiempo perdiendo sus características originales; en general los ecosistemas han sido modificados o sustituidos por espacios destinados para el desarrollo del Puerto de Veracruz y su expansión en la porción terrestre y acuática recientemente (2015), así como la construcción de complejos habitacionales para asentamientos

humanos, vialidades, comerciales e industriales, entre otros. En este sentido, el predio de estudio no presenta vegetación primaria o secundaria relevante de ningún tipo, solo se cuenta con una gruesa losa de concreto de aprox. 20 cm de espesor, destinado para actividades portuarias e industriales de bajo impacto en el interior del recinto portuario de Veracruz, tal como se observará más adelante en las imágenes fotográficas del sitio.

Cuadro de vegetación fuera de la zona urbana e industrial del proyecto

Nombre Común	Nombre Científico
Sauce	*Salix babylonica*
Carrizo	*Phragmites sp*
Maíz	*Zea Maiz*
Higuerilla	*Ricinus communis*
Plátano	*Musa sp*
Naranja	*Citrus sinensis*
Chalahuite	*Inga vera*
Almendro	*Terminalia catappa*
Higuera blanca	*Ficus sp*
Aguacate	*Persea americana*
Palo mulato	*Bursera simaruba*
Jobo	*Spondias mombin*
Limonaria	*Muralla paniculata*
Cocuite	*Gliricidia sepium*
Pomelo (toronja)	*Citrus paradisi*
Palo dulce	*Eysenhardtia polystachya*
Guaje	*Leucaena leucocephala*
Granada.	*Punica granatum*
Tamarindo	*Tamarindos indica*
Mango	*Magifera indica*
Guayaba	*Psidium guajava*
Limón	*Citrus limon*
Papaya	*Carica papaya*
Palma cocotera	*Cocos nucifera*
Casuarina	*Casuarina sp*
Capulín	*Trema micrantha*
Chayote	*Sechium sp.*
Zacate alemán	*Echinochloa polystachya*

Fauna silvestre y local: Igualmente para el caso de la fauna menor terrestre y reptiles, a excepción de la avifauna (residente y urbana), las observaciones y datos de campo que fueron tomados en las inmediaciones del área del **proyecto**, conjuntamente con guías de identificación de aves, pequeños mamíferos y reptiles junto con el apoyo de una revisión bibliográfica general, en las cuales se generó la siguiente información de la zona de influencia del **proyecto**:

Avifauna observada y reportada en la zona del proyecto

Nombre Científico	Nombre Común
Quiscalus mexicanus	Tordo
Ortalis vetula	Chachalaca
Colinus virginianus	Codorniz
Coragyps atratus	Zopilote
Turdus grayi	Primavera
Icterus galbula	Calandria
Columbina passerina	Coquita
Columba spp.	Paloma común

Fauna menor observada y reportada en la zona del proyecto

Nombre Científico	Nombre Común
Didelphys marsupialis	Tlacuache
Sylvilagus floridanus	Conejo
Sciurus aureogaster	Ardilla
Procyon lotor	Mapache
Nasua narica	Tejón
Mustela nivalis	Comadreja
Dasypus novemcinctus	Armadillo

Reptiles observados y reportados en el área

Nombre Científico	Nombre Común
Sceloporus sp.	Lagartija
Ctenosaura pectinata	Garrobo
Basiliscus Vittatus	Teterete
Lampropeltis triangulum	Falso coralillo
Ctenosaura similis	Garrobo
Ctenosaura pectinata	Tilcampo

La promovente presenta la Síntesis del inventario ambiental

Por lo tanto, el sitio de interés se considera con impactos negativos de relevancia por la construcción de nuevas áreas industriales para actividades portuarias, así como de unidades habitacionales, que en conjunto con el urbanismo que conlleva por sí mismos, incluido el paisaje presente con todos sus elementos y componentes, se considera de baja fragilidad, siendo un

paisaje urbano en proceso de consolidación portuaria, comercial y de servicios que se unirá a esta traza urbana. Con la propuesta de construcción y operación del proyecto, se sumará negativamente y de manera acumulativa, pero de no de forma significativa al nivel de alteración o modificación de la calidad del actual ecosistema y de una fragilidad ambiental baja que persiste en la zona de interés del **proyecto**.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del Sistema Ambiental (SA) en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho SA ha sido modificado por actividades antropogénicas; en este caso, por la existencia de desarrollos habitacionales, centros de educación, caminos y asentamientos humanos; por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

   La **promovente** manifiesta que, en la identificación de los impactos potenciales, se hizo una combinación de una lista de cotejo de las actividades relevantes del **proyecto** susceptibles de causar impactos ambientales en su área de influencia, con la sistematización de los resultados en matrices, a fin de obtener una relación integrada de los impactos, la valoración, su probabilidad de ocurrencia y la aplicación de las medidas de prevención y mitigación ambiental que cada caso requiere. Este último aspecto se tratará en detalle en líneas posteriores.

   La evaluación de los impactos ambientales se realizó mediante la identificación de las actividades del **proyecto** las cuales consisten en:

<u>Actividades Previas (o Preparación del sitio)</u>

- Arribo de equipo especializado, maquinaria y herramientas de trabajo
- Levantamiento topográfico
- Definición de Niveles en el patio
- Marcaje de puntos para cimentación
- Delimitación y Señalamiento de áreas de trabajo

<u>Construcción</u>

- Demolición puntual de concreto
- Base para Cimentación, armado de castillos, trabes, zapatas y dalas
- Construcción de paredes y techos

- Instalaciones Hidráulica y Sanitaria, incluida fosa séptica, pozo de absorción y foso de inspección
- Equipamiento de áreas, incluye área de lavado y mantenimiento automotriz
- Puertas, ventanas y cancelería
- Acabados y terminados en áreas logísticas (luz, voz y datos entre otros)
- Instalación de cerca perimetral (2.5 m de altura)

Operación

- Mantenimiento preventivo y correctivo a parque vehicular propio
- Lavado automotriz

Mantenimiento y Abandono

- Orden y limpieza en instalaciones
- Reparaciones menores en acabados
- Desinstalación y abandono del sitio

El procedimiento metodológico seguido para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales del **proyecto**, en referencia fue planificado de la manera siguiente:

Análisis del proyecto

- Análisis de la situación ambiental del área de influencia del proyecto.
- Identificación de los aspectos e impactos ambientales.
- Descripción de los principales impactos ambientales.

Indicadores de impacto ambiental

Previo a la identificación y evaluación de los posibles impactos del **proyecto**, fue necesario realizar la selección de componentes interactuantes. Esta operación consistió en conocer y seleccionar las principales actividades del **proyecto** y los elementos ambientales del medio físico, biológico y socioeconómico que intervinieron en dicha interacción.

En la selección de actividades se optó por aquéllas que deben tener incidencia probable y significativa sobre los elementos ambientales. Del mismo modo, en lo concerniente a elementos ambientales, se optó por aquellos de mayor relevancia ambiental, de acuerdo con su grado de sensibilidad.

Lista de indicadores de impacto

Las actividades de un proyecto están determinadas por aquellas acciones y operaciones a partir de las cuales, se consideran las posibles repercusiones o impactos ambientales que habrán de ocurrir a lo largo del tiempo. De acuerdo con la información sobre las características de cada una de las obras que conforman el Proyecto y la experiencia de los consultores asignados al mismo,

se elaboraron listas de cotejo, las cuales contienen las acciones relevantes a la construcción y operación del proyecto, susceptibles de generar impactos ambientales.

Identificación de elementos y factores ambientales

Los elementos o factores ambientales son el conjunto de componentes del medio físico (aire, agua, suelo, relieve., entre otros) biológico (fauna, vegetación) y del medio social (relaciones sociales y actividades económicas), susceptibles de sufrir cambios, positivos o negativos, como consecuencia de la operación del proyecto.

En el siguiente cuadro se listan los principales elementos ambientales identificados, que serán potencialmente afectados por el desarrollo de las actividades del **proyecto**. Dichos elementos fueron agrupados según el componente al que pertenecen.

Elementos ambientales identificados para el **proyecto**

Componente	Elemento Ambiental
Medio Abiótico	Suelo
	Agua
	Aire
	Paisaje
Medio Biótico	Vegetación
	Fauna
Medio Socioeconómico	Infraestructura
	Empleo

Una vez identificada cada una de las actividades del **proyecto** y los elementos ambientales, se inició la identificación de los impactos ambientales a generarse, para cuyo efecto se hizo uso de la matriz de interacción.

Tomando en cuenta la naturaleza, características e infraestructura del **proyecto** se eligió la metodología de: **Lista de Chequeo**.

Este sistema se basa en identificar y posteriormente vincular las acciones propuestas en el proyecto con las condiciones actuales del ambiente natural y social. Esto se hace utilizando un cuadro de doble entrada en columnas y filas, con información sobre las actividades del proyecto que pueden alterar el medio ambiente, y los atributos del medio susceptibles de alteración. Esto relaciona las acciones antropomórficas con impactos al medio ambiente.

La promovente obtuvo como Resultado final evaluación de impactos ambientales esperados:

De acuerdo con la tabla de resultados, se puede observar que los impactos potenciales son en su mayoría nulos o poco significativos con **16 (dieciséis)** impactos en ese rubro, lo anterior puede explicarse, debido a que la mayoría de los impactos a generarse se dieron en su momento durante la **Etapa de Preparación del Sitio** (como ya se explicó anteriormente), ya que se presentaron durante la construcción de las distintas áreas que conforman el recinto portuario y sus recientes ampliaciones, por lo que el número de impactos bajos y poco significativos, se contabilizaron solo **3 (tres**).

Como puede observarse en la tabla anterior, de los **19 impactos registrados**, los impactos en mayor grado se registran preferentemente durante las etapas previas (o Preparación del Sitio) y construcción del proyecto, debido al movimiento y acarreos de materiales necesarios para la habilitación y construcción de las secciones de alojamiento de las áreas logísticas, obras a nivel de subsuelo (fosa séptica pre- construida, pozo de absorción, cisterna para almacenamiento de agua potable (11m^3) y fosa para trampa de aceites y combustible), así como con la generación de residuos sólidos municipales y de manejo especial, así como de residuos peligrosos de diferentes características, pero básicamente derivados de aceites gastados y posibles fugas o derrames de gasolina de las unidades automotrices. También de manera importante, serán los impactos generados en la etapa de abandono, debido al desmantelamiento de equipos y mobiliario y la demolición de estructuras en el subsuelo y parte superficial, como lo será la zona de circulación y despacho de combustibles y fosas construidas, en general de las zonas aprovechadas quedaran nuevamente afectadas por la realización de estas actividades. Se pretende dejar el predio como se encontraba inicialmente, previo a su construcción y determinado por el uso de suelo que se pretenda establecer, de acuerdo a la normatividad vigente en su momento en materia por parte del Programa de Desarrollo Urbano Vigente y usos de suelo o destino en el interior del recinto portuario de Veracruz, donde se asume que se mantendrá con las actuales actividades portuarias, como eje fundamental de la economía local, regional y nacional.

Durante la etapa de operación del **proyecto**, el impacto de mayor relevancia es positivo (3), debido a los beneficios económicos principalmente, se puede considerar un componente social local por la disponibilidad de cercana y suministro rápido y seguro de combustibles para las unidades utilitarias, además con la alternancia de contar con un área de Mantenimiento Vehicular que traerá consigo, una derrama económica puntual y local por la generación de empleos directos e indirectos, algunos permanentes y otros temporales en la zona.

Es de destacar la etapa de abandono del sitio, donde se estima que en el caso de llegar a la conclusión de su vida útil (50 años), se pueda llevar a cabo el desmantelamiento y demolición de sus estructuras fijas, dichas actividades tendrán la generación de impactos negativos, algunos temporales de periodo corto y otros permanentes con efecto acumulativo o residual, sobre todo en el suelo, por la generación de residuos sólidos municipales, de manejo especial y peligrosos. Por supuesto ruido y emisiones a la atmósfera, por la emisión de partículas en suspensión y polvos durante la demolición y generación de escombros, cascajo y otros materiales de diferente índole. Algunos podrán ser reciclados como metal (tubería de diferentes diámetros y longitud), vidrio, puertas, ventanas, mobiliario administrativo y sanitario entre otros más.

Con dichos resultados, podemos se puede llegar conclusión de que las obras y actividades proyectadas que se pretenden realizar en el sitio seleccionado del proyecto, No se prevé la ocurrencia o presentación de impactos ambientales negativos o positivos significativos, por lo cual su ejecución no causará modificaciones ambientales significativas o que alteren la actual funcionalidad ambiental de la zona o rebasar los límites y condiciones establecidos en la normatividad jurídica relativa de protección al ambiente y los diferentes componentes de dicho ecosistema terrestre.

Aunque el **proyecto**, considera medidas generales prevención y de mitigación, éstas deberán de establecerse y observarse de manera obligatoria para mantener los 19 impactos potenciales en la actual condición nivel de nulidad o en su defecto, de control permanente. A efecto, de no generar sinergias o acumulación en los que se prevén presentarse en las etapas del proyecto (aire, agua, suelo y paisaje).

Respecto a los impactos poco significativos a generarse, se deberán implementar del mismo modo, todas las medidas preventivas y de mitigación específicas establecidas en la normatividad correspondiente vigente, con la finalidad de evitar o disminuir su posible magnitud, extensión y duración, tanto en el sitio como área de influencia del **proyecto**.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto; en este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del proyecto, las cuales se describen en las páginas 0 a la 19 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

   Medidas de mitigación por componente ambiental

   La descripción de cada una de las medidas de mitigación se presenta por componente ambiental y unidad(es) ambiental(es) afectada(s) en las distintas etapas del proyecto, las acciones, el impacto que se generará, los criterios de calificación del impacto (probabilidad, desarrollo, magnitud, duración y significancia); además de la descripción de las medidas aplicables divididas en: preventivas, mitigación, restauración y compensación. Asimismo, se agregó un listado de medidas de prevención generales.

Suelo
Resumen del elemento ambiental suelo.

Acciones	El suelo comprende una fracción (5,000 m^2) de la Explanada 4. No se verá afectado por las actividades en la preparación del sitio, ya que actualmente el patio fue modificado originalmente, presenta una plantilla de concreto hidráulico de 20 cm de ancho. Durante la etapa de construcción, las obras a desarrollar consisten en las excavaciones y nivelación del terreno, el alojamiento de tanques de fosa séptica prefabricada, pozo de absorción para aguas grises, cisterna para depósito de agua potable (11 m^3) y se realizara una cepa para trampa de aguas aceitosas y para el combustible. Previamente, se realizará una limpieza por la posible presencia de residuos sólidos urbanos (o escombro) y para evitar su dispersión por los vientos de la zona o por fuertes lluvias de la actual temporada de "Nortes" y huracanes. Restringir el área de trabajo Humedecer las superficies para eliminar polvos. Realizar el vertido del material pétreo producto de los cortes o perforaciones en la plantilla de concreto, solamente en las áreas establecidas por el proyecto ejecutivo. No se deberá realizar el vertimiento indiscriminado de material sobre los terrenos aledaños o donde se afecte la vialidad o patios industriales aledaños. Procurar la explotación extendida y poco profunda de las fosas de alojamiento de las obras subterráneas con concreto reforzado.		
Impacto	Contaminación o Pérdida de suelo. De las propiedades físicas, químicas y de la calidad. No aplica o Prácticamente Nulo.		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Poco Probable	Inevitable	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido	Muy rápido	Muy rápido
Magnitud	Media	Media	Muy baja
Duración	Muy corta	Corta	Muy corta
Significancia del impacto	Baja	Moderada	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

- **Preventivas**

Se evitará la acumulación de materiales que pudieran bloquear los drenajes locales del recinto portuario y de orden municipal, que afecten el flujo natural del agua pluvial, previniendo arrastre de suelo o sus materiales.

No se realizará el mantenimiento de la maquinaria pesada durante la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, minimizando así, los riesgos de derrames de aceites y aditivos sobre el suelo.

La maquinaria pesada será abastecida diariamente de combustible por un vehículo propiedad de la Empresa contratista, evitando así de momento (etapas de preparación del sitio o previas y de construcción) el almacenar el combustible en las instalaciones.
Se contará con un programa de mantenimiento preventivo de los equipos, con lo cual se permitirá mitigar el ruido y las emisiones a la atmósfera provocada por el uso de la maquinarias, además solamente se trabajará en turnos con horarios de 8 a.m. a 6 p.m.
Se realizarán las recomendaciones a los trabajadores para el manejo de combustibles para minimizar los posibles riesgos de derrames o accidentes sobre el suelo.
El material obtenido como producto de las excavaciones se destinará donde lo indique la autoridad competente, ya sea municipal o como residuos de manejo especial (RME) por la SEDEMA.
Delimitar y señalizar las áreas que serán sujetas a las actividades de preparación del sitio y construcción que ocupara la ejecución del **proyecto**.

- **Mitigación**

Se colocarán tambores de acero con sus respectivas tapas, con capacidad de 200 litros, para él depósito de los residuos sólidos urbanos (orgánicos e inorgánicos) derivado de las actividades, atendiendo su rotulación para su separación y posteriormente ser retirados y depositados en los lugares que la autoridad municipal determine.
Se colocarán tambores de acero con sus respectivas tapas, con capacidad de 200 litros, para él depósito de los residuos peligrosos, derivado de los sobrantes de recipientes de lubricantes y aceites, para posteriormente ser retirados para su disposición final por parte de una empresa debidamente autorizada por la SEMARNAT. Misma, que se cuenta con la Alta correspondiente, como pequeño generador.
Se ajustará a las condicionantes del Registro previo a su operación del **proyecto**, el registro como generador de residuos de manejo especial ante la **SEDEMA**. Para su correcta gestión integral de dichos RME.

Agua superficial
Resumen del elemento ambiental agua superficial.

Acciones	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, el impacto que podría producirse al componente agua está relacionado con el patrón de escorrentía superficial producido por la lluvia, es decir, provocar el desvío de las corrientes pluviales superficiales (las cuales son mínimas o inexistentes) sobre el predio de uso industrial, también por la posible pérdida de la capacidad de absorción, retención del agua e infiltración (manto freático), en la etapa de preparación del sitio se obtuvo un impacto ambiental adverso con la construcción de patios y explanadas en el interior del recinto portuario. Las actividades que se realicen durante la etapa de construcción repercutirán mínimamente sobre la escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes naturales en las áreas donde se ejecutará el proyecto, se obtuvo una calificación con un grado de escala muy baja. Estos impactos serían puntuales y de corta duración. Con respecto a las obras en el subsuelo, su drenaje natural se verá afectado en una proporción menor por la cimentación de la sub-base con concreto armado y reforzado, para brindar estabilidad y seguridad de cargas negativas de las obras proyectadas a este nivel. Para el caso de los trabajadores en las etapas previas y control de aguas residuales y orgánicos, se instalarán sanitarios portátiles en una proporción de 1:10.		
Impacto	Desvió de escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes naturales. Riesgo de contaminación y esparcimiento al suelo o infiltración al subsuelo de aguas residuales generadas en el sitio del proyecto y afectación en sus áreas aledañas o colindancias.		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable	Poco probable	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido	Rápido	Muy rápido
Magnitud	Muy baja	Muy Baja	Muy baja
Duración	Muy corta	Muy Corta	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja	Muy baja	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

- **Mitigación**

Para las necesidades fisiológicas serán colocados sanitarios portátiles, para así garantizar su almacenamiento, destino y tratamiento final de acuerdo a la legislación aplicable en esta materia y evitar así la contaminación de las aguas pluviales y de infiltración hacia el subsuelo en el área del predio y colindancias.

Agua subterránea

Resumen del elemento ambiental agua subterránea

Acciones	Restringir el área de trabajo Humedecer las superficies para eliminar polvos. Realizar el vertido del material pétreo producto de los cortes solamente en las áreas establecidas por el proyecto ejecutivo. No se deberá realizar el vertimiento indiscriminado de material sobre los patios aledaños o vialidades interiores. Procurar la explotación extendida y poco profunda de las fosas de alojamiento de las obras proyectadas con concreto reforzado. Las actividades que se realicen en la etapa de preparación del sitio causaran un impacto ambiental muy bajo, con lo que respecta a la etapa de construcción se descarta el riesgo que las aguas residuales provenientes de las necesidades fisiológicas que por accidente se infiltren al suelo, por efecto de lluvia torrencial o vientos huracanados en la zona, se implementaran medidas preventivas y de mitigación de manera puntual, la contaminación del manto freático puede ser posible, si no toman medidas preventivas. Así también referir que las obras que se realicen afectaran el flujo local del agua subterránea de forma puntual, en dicha evaluación del impacto ambiental se obtuvo una calificación de baja o nula, aun así, se implementaran medidas preventivas y de mitigación de manera puntual. Durante la operación del proyecto no se realizará la extracción del agua subterránea. Se contará con una cisterna con capacidad con capacidad de 11 m^3.		
Impacto	Contaminación del Agua Subterránea, subsuelo o manto freático		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable	Inevitable	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido	Rápido	Muy rápido
Magnitud	Muy baja	Muy Baja	Muy baja
Duración	Muy corta	Muy Corta	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja	Muy baja	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

- **Mitigación**

Para las necesidades fisiológicas durante las etapas de preparación del sitio y construcción serán instalados sanitarios portátiles, para así garantizar su almacenamiento, destino y tratamiento final de acuerdo a la legislación aplicable en esta materia y evitar así la contaminación de las aguas superficiales y subsuelo (manto freático) del sitio del proyecto y áreas aledañas.

En la etapa de operación las aguas residuales que se generen por las necesidades fisiológicas dentro del proyecto y los empleados serán canalizadas a la infraestructura instalada en el sitio, lo que garantizara la correcta captación, conducción y tratamiento de aguas residuales de acuerdo con las NOM´s vigentes en esta materia.

Aire

Resumen del elemento ambiental aire.

Acciones	Los impactos relacionados con la alteración de la calidad del aire se derivan por la emisión de gases de la combustión de vehículos y maquinaria pesada e incremento de partículas suspendidas en el patio, además de las actividades propias de construcción, así como por el traslado de la maquinaria, por lo que se obtuvieron impactos Medios de grado de afectación. Con lo que respecta a la etapa de construcción, se tendrá la emisión de gases derivados los vehículos que transportarán el material de construcción e insumos, así también por la maquinaria pesada que realizará actividades en el sitio, lo que conllevará a generar un incremento de partículas suspendidas en el área y en las zonas aledañas, y, derivado de la acción de las masas del viento, estas partículas se dispersarán por la zona. En cuanto al ruido, éste será generado por el trabajo de la maquinaria pesada y por los vehículos requeridos durante esta etapa del proyecto. Los impactos identificados serán puntuales y de corta a mediana duración, es por ello por lo que se consideran impactos ambientales adversos Muy Bajos de afectación. En relación con la etapa de operación, la emisión de gases derivados de la combustión de motores de vehículos será permanente, ya que no se tiene considerado una vida útil de 50 años del proyecto, sin embargo, al considerar el mantenimiento constante y que en las zonas colindantes se llevan a cabo actividades del mismo tipo, no se suponen mayores impactos a los que ya se presentan en la zona de influencia del proyecto. En cuanto al ruido generado, éste no rebasará los límites permisibles establecidos por la normatividad ambiental de esta materia (turno matutino y vespertino), no se tendrán actividades constructivas en horario nocturno. Principalmente, se pondrá atención especial en etapa de construcción; ya que durante la operación se mantendrán dentro de los límites permisibles por la normatividad vigente en esta materia.
Impacto	Contaminación del Aire y generación de partículas y humos en suspensión, derivado de las obras y actividades proyectadas

Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable	Inevitable	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido	Rápido	Muy rápido
Magnitud	Muy baja	Muy Baja	Muy baja
Duración	Muy corta	Muy Corta	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja	Muy baja	Muy baja
Acciones	Los impactos relacionados con la alteración de la calidad del aire durante la preparación del sitio por la eliminación de la escasa vegetación. Los impactos relacionados con la alteración de la calidad del aire, es por el incremento y dispersión de polvos provenientes de los trabajos civiles en esta etapa y la emisión de gases derivados de la combustión de los motores de los vehículos y maquinaria, también por las actividades del proyecto que involucran el movimiento de tierra, carga y descarga de materiales, excavaciones, cimentación y el transporte de insumos y material por vías asfaltadas. Con lo que respecta al ruido no rebasaran los límites permisibles establecidos por la normatividad ambiental e esta materia. En relación a la etapa de operación, la emisión de gases derivados de la combustión de motores de vehículos será temporal, solamente cuando los clientes trasladen sus vehículos al área de despacho para autoabasto y con respecto a la operación misma de despacho por medio del dispensador en ésta área de servicio, se debe considerar que el combustible tiene una afectación importante al elemento aire por tratarse de una sustancia que es derivado del petróleo y por lo tanto, sus componentes de azufre que generan gases tipo invernadero, por lo que se considera un impacto ambiental adverso con grado e importancia media. Mitigable, lo que garantiza la dispersión de gases, por ajustarse el personal operativo a un protocolo de despacho y seguridad, así como a su localización en el interior del recinto portuario, que corresponde a una zona abierta e influenciada por los vientos provenientes de la zona marina (brisa) y continental (terral), será un factor importante para su constante dispersión en la zona.		
Impacto	Incremento de partículas suspendidas, emisión de gases derivados de la combustión, generación de ruido y gases del área de autoabasto de combustible, lubricantes y aceites.		

Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Muy Probable	Muy probable	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido	Rápido	Muy rápido

Magnitud	Media	Media	Muy baja
Duración	Corta	Muy Corta	Muy corta
Significancia del impacto	Baja	Alta	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

- **Preventivas**

Para el transporte de material de construcción, la caja del camión deberá ser cubierta con una lona o el material que se trate humedecido, para controlar la emisión de polvos y partículas suspendidas.

Si por las condiciones ambientales o de trabajo lo ameritan, se colocarán mamparas en los puntos cardinales Norte, Sur y Este para el control de polvos, para evitar la incidencia de polvos en los terrenos colindantes.

Reducir la emisión de polvos a la atmósfera generados por el tránsito de vehículos y maquinaria, mediante la aplicación de riegos de agua durante la jornada laboral en la entrada y en aquellos sitios donde se tiene incidencia de vientos dominantes en la zona, en el terreno en el que se desarrollará el proyecto.

Dar cumplimiento a las disposiciones de la **NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-044-SEMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006 y NOM-080-SEMARNAT-1994**.

Vegetación

Resumen del elemento ambiental vegetación.

Acciones	Debido a la caracterización en el componente de vegetación y la consecuencia de haberse colocado una plantilla de concreto en toda el área de interés, por obvias razones la vegetación ha sido totalmente eliminada del sitio donde se pretende desarrollar el proyecto. Con lo que respecta a la etapa de construcción las obras y actividades que se realicen se llevaran a cabo en un predio completamente libre de vegetación, como ya que indicó fue removida años atrás, durante la etapa de preparación del sitio, como parte de las instalaciones, conformados por patios industriales y explanadas que actualmente conforman las áreas del recinto portuario de Veracruz.		
Impacto	Remoción, pérdida o eliminación de cubierta vegetal		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Nula	Nula	Nula
Desarrollo	No	No aplica	No aplica

	aplica		
Magnitud	No aplica	No aplica	No aplica
Duración	No aplica	No aplica	No aplica
Significancia del impacto	Nula	Nula	Nula

-Descripción de las medidas aplicables

- **Preventivas**

Se realizarán las recomendaciones a los trabajadores para no quemar los residuos sólidos urbanos en las instalaciones y no afectar las colindantes con actividad industrial.
Se prohíbe afectar cualquier tipo de vegetación fuera del sitio donde se realizaran las actividades y obras del proyecto.
Se realizarán las recomendaciones a los trabajadores para realizar el depósito correcto de los residuos sólidos urbanos y su separación para su reuso o reciclamiento en los diferentes recipientes rotulados.

- **Mitigación**

En caso de encontrar especies de fauna (mamíferos menores o avifauna) listadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2001, en el predio donde se desarrollara el proyecto, se realizará su reubicación en áreas adyacentes al predio, que tengan condiciones similares y a una distancia no mayor a 1000 m de su ubicación original.

Fauna menor y avifauna
Resumen del elemento ambiental fauna.

Acciones	Debido a que la vegetación que en su momento formo parte de este ecosistema terrestre, área donde se desarrollara el **proyecto**, hoy resulta totalmente modificado o sustituido de su composición original, y en la actualidad no presentan características idóneas para ser considerados como hábitat para su reproducción, áreas de descanso o refugio, debido a que la fauna silvestre original (fauna menor y reptiles) se desplazó desde hace varios años, a otros sitios menos perturbados de la zona, con respecto a la avifauna que pudo incidir en las áreas de influencia, como lagunas interdunarias u otros humedales de la zona o región, tuvieron el mismo efecto de desplazamiento permanente del sitio. En su momento, no se tuvo la oportunidad de observar ejemplares de valor ambiental u ornitológico en el sitio del proyecto o sus alrededores, sus nichos ya se encuentran sitiados por la mancha urbana, por lo que el transitar de personas, vehículos particulares y transportes de todo tipo y de forma continua, motiva la ausencia de estos ejemplares de la avifauna local, residente o migratoria. Se tendrá una actividad constante o continua en el paso de personas y mercancías y operación de vehículos, maquinaria y equipos de apoyo para la realización de maniobras portuarias en tierra.		
Impacto	Eliminación, atropellamiento o captura de fauna silvestre ocasional y de lento desplazamiento.		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Nula	Nula	Muy poco probable
Desarrollo	No aplica	No aplica	No aplica
Magnitud	No aplica	No aplica	No aplica
Duración	No aplica	No aplica	No aplica
Significancia del impacto	Nula	Nula	Muy bajo

Descripción de las medidas aplicables

- **Preventivas**

Los vehículos automotores y maquinaria en general, deberán circular por la entrada principal a velocidades moderadas a fin de prevenir el atropellamiento de fauna silvestre ocasional que transite por el sitio del proyecto.

Paisaje
Resumen del elemento ambiental paisaje.

Acciones	El paisaje se verá afectado durante las acciones previas (o preparación del sitio) por las actividades programadas como lo es el levantamiento topográfico, trazo y nivelación, excavación, retiro de residuos sólidos urbanos, manejo especial y peligrosos, con respecto a la etapa de construcción se realizaran actividades como: obra falsa, cimbrado, colado, descimbre, señalización y reforzamiento cimentación, levantamiento de estructuras (paredes, techos y pisos), pavimentación, equipamiento, señalización. Estos impactos serán puntuales y de larga duración a una escala alta, Por lo que, para estos impactos no existen medidas de mitigación, prevención o compensación, sin embargo, el efecto sobre el paisaje generado por la operación de las áreas logísticas y Mantenimiento Vehicular, es de poca relevancia media, considerando que el paisaje en el área de interés, es un factor simple y su inserción al sistema ambiental de la zona no provocará por sí solo mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio natural, aunque acrecentará el estado de deterioro o modificación. Sin embargo, se debe señalar que la zona de interés, forma parte de escenario con uso de suelo para actividades portuarias y asentamientos humanos, donde se localizan diferentes trazas industriales, habitacionales, comerciales y de servicios, que lo consolidan continuamente como un núcleo urbano, portuario e industrial en la región.		
Impacto	Alteración de escenarios visuales, presencia de maquinaria, equipo y áreas urbanizadas al finalizar el proyecto.		
Etapa del proyecto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Unidad ambiental afectada	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.	Recinto portuario. Fracción de Explanada 4.
Probabilidad de ocurrencia	Inevitable	Inevitable	Inevitable
Desarrollo	Muy rápido	Muy rápido	Muy rápido
Magnitud	Baja	Media	Media
Duración	Muy corta	Temporal	Permanente
Significancia del impacto	Baja	Media	Alta

Descripción de las medidas aplicables

Para estos impactos no existen medidas de mitigación, prevención o compensación, sin embargo, el efecto sobre el paisaje generado en las etapas de operación y mantenimiento, será de relevancia de menor a media considerando que el paisaje es un componente ambiental con fragilidad baja y su inserción al sistema ambiental de la zona no provocará por sí solo, mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio urbano, aunque acrecentará temporalmente el estado de deterioro del ecosistema terrestre. Se insertará rápidamente a los elementos presentes, como parte de la traza urbana, industrial y habitacional de la zona de interés.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas:

10. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA con el **proyecto**, incluyendo las medidas de mitigación.

Pronóstico de Escenario (con proyecto).

Con la ejecución del proyecto denominado: **Instalación de Áreas Logísticas de Operación y Mantenimiento Vehicular**, que pretende realizar la empresa promovente **CPV**, sobre una fracción de la Explanada 4, correspondiente a una superficie de 5,000 m^2, con pretendida ubicación en el interior del recinto portuario de Veracruz bajo la administración de la ASIPONA, en el municipio y Estado de Veracruz, se estiman cambios en la escenografía terrestre del sitio seleccionado, más no de forma significativa, en función de la actual composición y estructura del paisaje industrial y urbano en que se encuentra inmersa la zona de interés; pasará a ser una unidad o célula del mosaico paisajístico similar al existente, en virtud de que el escenario urbano actual está dominado de forma continua y monótona por extensos patios para maniobras y resguardo de vehículos (importación y exportación) intercalados con algunas edificaciones de más de 2 niveles, que en su conjunto forman una cuenca monocromática, debido a los tonos que se utilizan en dichas edificaciones de éste núcleo portuario - urbano. Se debe recordar que el escenario se mantendrá con las actuales características, condicionado por el uso de suelo de programado, el cual es para actividades portuarias y en un área destinada para asentamientos humanos.

No se tendrá una modificación de suelo, ya que éste sufrió alteraciones en su composición original décadas atrás, dado por la construcción de vialidades interiores, patios y zonas para resguardo temporal de mercancías por parte de las autoridades portuarias, las diferentes explanadas concesionadas a las empresas que actualmente realizan actividades portuarias o intercambio comercial por agua.

El piso en el sitio seleccionado cuenta con una plantilla de concreto hidráulico de 20 cms de espesor, con el cual presenta nula permeabilidad pluvial y afectación del manto freático, efecto causado por las interacciones negativas que se presentaron en el momento de la remoción de la vegetación original y al momento de la delimitación de áreas y explanadas proyectadas, así como al inicio de construcción de los patios y muelles de atraque para embarcaciones mercantes. Por igual se afectó, en gran medida la fauna silvestre menor y avifauna residente o migratoria (dependiendo de la época o estación del año) presente en ese momento y sumado a la presencia y movimiento constante de personas, vehículos y maquinaria, originó la pérdida o el desplazamiento de especies terrestres (pequeños mamíferos y reptiles), así como de la avifauna migratoria.

Debido a las obras (inevitables) que se desarrollarán para la ejecución del **proyecto**, principalmente en las etapas de construcción y operación, sufrirá impactos acumulativos e irreversibles (vida útil del proyecto), sobre el subsuelo, en especial del manto freático que

afectará en sus funciones de recarga de la superficie hacia capas inferiores, durante su captación de aguas pluviales, situación que como ya se comentó, antes de la propuesta del presente **proyecto**, ya se vienen dando en el sitio y la zona de influencia. El impacto que sufrirá el suelo, será por la excavación para la construcción y alojamiento de estructuras fijas, los cuales al ser colados en el lugar, aumentan el riesgo de contaminación por posibles derrames accidentales de concreto o cualquier otro material que pueda afectar la calidad del suelo del sitio, así como de la micro biota de flora y fauna que se encuentra a nivel de subsuelo. También se presentaran impactos negativos temporales y reversibles, mismos que pueden ser minimizados o prevenidos por medio de la aplicación inmediata de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de aire, suelo, agua, ruido y residuos peligrosos.

Estas obras y actividades programadas, son fundamentales, para asegurar una correcta colocación y estabilidad de las estructuras, al momento de la construcción de las diferentes áreas de trabajo y a la introducción de los elementos para el almacenamiento de agua (cisterna), captación de aguas residuales a generarse, aguas grises o jabonosas provenientes del lavado de automóviles y para la captación de grasas y aceites, en caso de derrame accidental.

En la etapa de Operación y Mantenimiento, el sitio sufrirá un proceso corto de cambio en el sistema ambiental, donde prácticamente mantendrá sus propias de condiciones actuales de modificación o alteración sobre el uso de suelo, recursos naturales (porción acuática o marina) y paisaje, ya que el proyecto quedará envuelto dentro de la actual traza industrial y urbana, que además de contener viviendas habitacionales de todo tipo, también lo conforman los comercios dispersos en el área de influencia y por los servicios al público, por lo que el proyecto se integrará a estos componentes urbanos, de manera puntual y macro de la región.

Por lo antes expuesto, para el desarrollo del **proyecto**, requiere de la aplicación de medidas de prevención y mitigación, inmediatas y permanentes, mediante las cuales se minimizaran los impactos negativos temporales y de tiempo corto a generarse en la ejecución del proyecto.

Tomando en cuenta el pronóstico del escenario ambiental antes descrito, la naturaleza y las características constructivas del proyecto, se le ha calculado al mismo una vida media de 50 años, tiempo determinante para la contribución en el desarrollo social y económico de la zona, debido a la derrama económica y plusvalía generada por dicho proyecto. Se estima que el proyecto será una fuente en la generación de empleos a nivel local, directos e indirectos, permanentes y temporales, pero no significativo, debido a que se trata de un servicio de menor magnitud, pero la generación de fuentes de trabajo traerá beneficio directo a los habitantes y colonias aledañas al existir la posibilidad de una mayor ocupación por mano de obra local. La ejecución del **proyecto** será en sí una fuente de empleos directos e indirectos, por lo que tendrá un efecto favorable en la zona de forma temporal por la contratación de personal de las diferentes localidades del área de trabajo. Se contribuirá al crecimiento de mayores servicios demandados al interior de la empresa **CPV**, para brindar un mejor y eficaz servicio de mantenimiento de vehículos de uso utilitario y particular de la promovente, influyendo de manera directa e indirecta en u cierto incremento de la calidad de vida de los trabajadores que son movilizados en beneficio global de dicha empresa.

Al término de la vida útil (50 años), se considera en un momento dado, regresar al predio a su uso de suelo original, a un predio urbano con posibilidades de actividades portuario y comercial o en su defecto, como alternancia, lo que determinen las actuales autoridades de la hoy ASIPONA.

Pronóstico de Escenario (sin proyecto).

En el caso de que el sitio no se llevara a cabo el **proyecto**, tendría la misma tendencia que actualmente se observa en la zona, la de realización de actividades portuarias o la construcción de instalaciones para la operación de terminales marítimas y/o la concesión para servicios conexos. No se prevé un cambio significativo en el sitio y en la zona de influencia, en el caso de no ejecutarse el **proyecto**, se pronostica una continuidad en estas actividades y servicios portuarios. Recordando que cualquier otro **proyecto**, que se pretenda realizar bajo estas condiciones ambientales modificadas de forma significativa, no mostrará ninguna tendencia de cambio ambiental a considerarse, ya que se encuentra en una zona con un alto grado de fragmentación del ecosistema. Las medidas de mitigación serán las mismas establecidas en las NOM´s vigentes en la materia para los impactos negativos ambientales esperados o a generarse por las obras y actividades que se pretendan realizar.

La promovente en este capítulo obtuvo las siguientes Conclusiones:

1. El **proyecto** denominado: "**Instalación de Áreas Logísticas de Operación y Mantenimiento Vehicular"**, con pretendida ubicación en una fracción de la Explanada 4 del interior del recinto portuario de Veracruz, del municipio y estado del mismo nombre, se ajusta y vincula con las políticas y ordenamientos en materia ambiental, federales y estatales, establecidos en el Plan Veracruzano de Desarrollo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en esta materia, en especial a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables vigentes en la materia para la ejecución del **proyecto**.
2. El **proyecto** es totalmente concordante con los principales instrumentos de planeación del desarrollo y política ambiental para la región, tanto federales (Concesión parcial, Convenio Modificatorio y Entrega-Recepción del patio por intercambio a través de la APIVER (hoy, ASIPONA), como regionales. Los usos actuales de suelo son compatibles con la Actualización del *Programa de Ordenamiento Urbano intermunicipal (VBRMA) y Zonas Conurbadas*, para la construcción del **proyecto**, cuyo uso de suelo se establece para *actividades portuarias y asentamientos humanos* en la zona. Aunado a la construcción y ampliación del Puerto de Veracruz, que presenta extensas modificadas (edificios administrativos de empresas portuarias, patios de maniobras, de carga contenerizada, vialidades internas y acceso a muelles), máxime que se trata de un proyecto puntual de **5,000 m²**, dentro de un núcleo urbano consolidado.
3. El sitio seleccionado para el **proyecto**, No se localiza dentro de ninguna Área Natural Protegida (ANP) decretada por algún nivel de gobierno, Programa de Ordenamiento Ecológico Local o Parcial en la zona o regiones con alto valor ambiental por presencia de flora y fauna silvestre o corredores biológicos. A pesar de destacarse que el sitio seleccionado, forma parte de una zona industrial – portuaria – comercial, el sitio del **proyecto**, se encuentra a una distancia aproximada de **500 metros aprox.** del **SAV** en su porción marina y de la

Escollera Norte, misma que forma parte de la infraestructura portuaria para el control de oleaje y permitir la estabilidad por el cono exterior e interior el acceso hacia el canal de navegación en dirección a los diferentes puntos de atraque, previa maniobra de ciaboga de las E/M, es de considerarse que la ubicación en tierra del **proyecto**, no tendrá ninguna influencia en este ecosistema marino, ni tampoco se prevén la generación de posibles impactos ambientales negativos en el área de influencia del **proyecto**. La porción continental se encuentra rodeada por instalaciones industriales (graneleras), vías y espuelas férreas que conectan con el puerto, asentamientos humanos en múltiples tipos de casa-habitación de diversa índole, comercios de todo tipo y servicios. Por las características ambientales y su cercanía a la línea costera y composición original del suelo y vegetación, la zona se localiza dentro de ecosistema costero y localizarse dentro de un recinto portuario federal con la categoría como puerto de altura, el **proyecto** es eminentemente de competencia federal.

4. No se encontraron o identificaron especies de flora y fauna silvestres bajo algún estatus de protección especial de acuerdo a lo que establece la *NOM-059-SEMARNAT-2001, 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.*, durante el periodo de recorridos en el área o sus colindancias en un diámetro de 0.5 km, en la etapa de integración y elaboración de la MIA-P.
5. La zona del **proyecto** y su área de influencia ya se encuentra modificada y fragmentada décadas atrás, por la sustitución de vegetación original por extensas zonas de operación y actual presencia de nuevos patios fiscales para control y resguardo en el proceso de importación y exportación de diversas mercancías (en este caso de vehículos compactos), divididos en diferentes etapas de construcción y crecimiento portuario para actividades logísticas como el área conocida como la ZAL, por igual se cuenta con la presencia de caminos exteriores (vías generales de comunicación, libramientos, entronques y gazas) e interiores (pavimentación de calles primarias, secundarias y avenidas) que le permiten la movilidad a miles de camiones con carga de plataforma y contenerizada, así como de personas que tienen que ver en los procesos administrativos y aduanales de esta actividad.
6. De acuerdo con la tabla de resultados de la identificación de impactos esperados, se puede observar que los impactos potenciales son en su mayoría nulos o poco significativos con **16 (dieciséis)** impactos en ese rubro, lo anterior puede explicarse, debido a que la mayoría de los impactos a generarse se dieron en su momento durante la **Etapa de Preparación del Sitio** (como ya se explicó anteriormente), ya que se presentaron durante la construcción de las distintas áreas que conforman el recinto portuario y sus recientes ampliaciones, por lo que el número de impactos bajos y poco significativos, se contabilizaron solo **3 (tres)**.
7. Como puede observarse en la tabla anterior, de los **19 impactos registrados**, los impactos en mayor grado se registran preferentemente durante las etapas previas (o Preparación del Sitio) y construcción del proyecto, debido al movimiento y acarreos de materiales necesarios para la habilitación y construcción de las secciones de alojamiento de las áreas logísticas, obras a nivel de subsuelo (fosa séptica pre- construida, pozo de absorción, cisterna para almacenamiento de agua potable (11m^3) y fosa para trampa de aceites y combustible), así como con la generación de residuos sólidos municipales y de manejo especial, así como de residuos peligrosos de diferentes características, pero básicamente derivados de aceites gastados y posibles fugas o derrames de gasolina de las unidades automotrices. También de manera importante, serán los impactos generados en la etapa de abandono, debido al

desmantelamiento de equipos y mobiliario y la demolición de estructuras en el subsuelo y parte superficial, como lo será la zona de circulación y despacho de combustibles y fosas construidas, en general de las zonas aprovechadas quedaran nuevamente afectadas por la realización de estas actividades. Se pretende dejar el predio como se encontraba inicialmente, previo a su construcción y determinado por el uso de suelo que se pretenda establecer, de acuerdo a la normatividad vigente en su momento en materia por parte del Programa de Desarrollo Urbano Vigente y usos de suelo o destino en el interior del recinto portuario de Veracruz, donde se asume que se mantendrá con las actuales actividades portuarias, como eje fundamental de la economía local, regional y nacional.

8. Durante la etapa de operación del proyecto, el impacto de mayor relevancia es **positivo (3)**, debido a los beneficios económicos principalmente, se puede considerar un componente social local por la disponibilidad de cercana y suministro rápido y seguro de combustibles para las unidades utilitarias, además con la alternancia de contar con un área de Mantenimiento Vehicular que traerá consigo, una derrama económica puntual y local por la generación de empleos directos e indirectos, algunos permanentes y otros temporales en la zona.
9. Durante la etapa de operación el impacto de mayor relevancia es positivo, debido a los beneficios que traerá consigo, su funcionamiento y mantenimiento tendrá la generación de empleos y un cierto beneficio económico local por la derrama en la zona de influencia, pero será no significativo o relevante. Los mantenimientos preventivos programados y correctivos, se deben llevar a cabo, observando todas y cada una de las medidas preventivas pertinentes, a efecto de no ocasionar mayores impactos negativos, sobre todo por la generación de residuos peligrosos, el ruido y las emisiones a la atmósfera y en materia de riesgo ambiental.
10. El presente **proyecto** contribuirá a la empresa CPV de manera particular, en virtud de que tendrá el total control del mantenimiento de sus vehículos utilitarios, con lo que obtendrá disminución de los costos de operación del transporte y sobretodo en los tiempos requeridos, que llevaría un taller mecánico normal para su mantenimiento; con lo que se beneficiará la economía puntual y local. En el aspecto socioeconómico el **proyecto** definitivamente tendrá un impacto benéfico en la zona, serán una fuente adicional de empleo y por lo tanto, de ingresos directos para los habitantes de la zona.
11. La instalación de las áreas logísticas para la operación de la zona de Mantenimiento Vehicular, deberá tomar en consideración toda la regulación ambiental vigente, a través de los ordenamientos de regulación ambiental, lineamientos técnicos y Normas Oficiales Mexicanas para la prevención de impactos negativos al momento de la ejecución, operación y mantenimiento del **proyecto**, así como para el mantenimiento y conservación de los recursos naturales presentes en la zona del proyecto. Se planea una vida útil de **50 años** aplicando su mantenimiento con todas las medidas y protocolos preventivos programados, así como el mantenimiento correctivo.
12. Se considera justificable la realización del presente, que permita atender las demandas locales de mantenimiento vehicular para la operación de vehículos utilitarios y particulares de la empresa **CPV**, que requieren de este servicio en el interior del recinto portuario, sin necesidad de contratar externamente este servicio o fuera de su rango operativo, mediante el cual asegura el transporte y movilidad de las personas hacia otros puntos comerciales e industriales de la ciudad y puerto de Veracruz, inclusive a municipios aledaños.

13. Por lo expuesto anteriormente, su vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, las condiciones ambientales actuales de sus componentes de los recursos naturales presentes, la demanda o requerimiento operativo de este servicio de Mantenimiento Vehicular por parte de la empresa **CPV**, asegura por mucho que se brinde un servicio seguro, rápido y eficiente para todo tipo de vehículos automotores que tienen un bajo su operación y resguardo. Adicionalmente se tendrán en condiciones correctas mecánicas y de combustión, por lo que se tendrá un beneficio adicional, por la disminución de contaminación a la atmósfera a nivel local y por el control y correcta gestión de los residuos peligrosos que se van a generar durante su operación y mantenimiento, así como los de orden municipal (RSM) y estatal (RME). A pesar de que inevitablemente se presentarán impactos negativos en las etapas previas a su operación y mantenimiento, los beneficios positivos que serán generados en estas etapas, estarán presentes por un mayor periodo de tiempo, en este caso la vida útil del proyecto: **50 años**. Por lo que se puede afirmar que el **proyecto** cuenta con todos los elementos normativos y ambientales que le brindan su compatibilidad en el actual escenario urbano y le otorga la ***viabilidad técnica.***

La vinculación del **proyecto** y en su caso, la justificación con los componentes ambiental, social y económico, se establece su ***factibilidad ambiental***, siempre y cuando se apliquen de manera puntual y constante, todas y cada una de las medidas de mitigación o en su defecto, de compensación alternativas o viables que sean consideradas en el proceso de evaluación, así como las que proponga a su juicio, la autoridad ambiental competente para el presente estudio ambiental.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores:

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P se incluyeron las técnicas y metodologías necesarias, que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico:

En adición a lo antes expuesto, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo, del REIA, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

"I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;

II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."

"III. En su caso, la secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"

En relación con lo anterior, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, considerando las condiciones ambientales del SA y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

12. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:

a. *El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.*

b. *Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas.*

c. *No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la promovente ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.*

De acuerdo con lo anterior y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos

ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos naturales y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término Octavo del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del proyecto sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo fracción IX; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso Q), 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 3 A fracción inciso a), 33, 34 y 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiendo sujetarse a los siguientes:

T É R M I N O S

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: ***"Instalación de Áreas Logísticas de Operación y Mantenimiento Vehicular"***, con pretendida ubicación en la explanada 4 del Interior del Recinto Portuario de Veracruz, en el mismo municipio y Estado de Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto**, se describen en el Considerando 5 de la presente resolución. Las etapas de las obras y/o actividades a realizar se describen en el Capítulo II de la MIA-P.

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia **50 años**, de los cuales **12 meses** corresponde a las etapas de preparación del sitio y construcción, la vigencia restante se gestará la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto.**

El plazo de la vigencia dará inicio al día siguiente de que la **promovente** reciba la presente resolución. Los períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecida por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quáter* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. ***En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha solicitud*.**

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada o considerada en el **TÉRMINO PRIMERO** de ésta. Sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Oficina de Representación Veracruz para su evaluación, la MIA respectiva.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Oficina de Representación SEMARNAT

Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, ***LA PRESENTE RESOLUCIÓN SE REFIERE ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD DESCRITA EN SU TÉRMINO PRIMERO PARA EL PROYECTO.*** **POR NINGÚN MOTIVO, LA PRESENTE AUTORIZACIÓN CONSTITUYE UN PERMISO DE INICIO DE OBRAS Y/O ACTIVIDADES, *NI RECONOCE O VALIDA LA LEGÍTIMA PROPIEDAD Y/O TENENCIA DE LA TIERRA*;** por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que la **promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Por lo anteriormente expresado, ***ES OBLIGACIÓN DE LA PROMOVENTE TRAMITAR Y EN SU CASO OBTENER TODAS Y CADA UNA DE LAS AUTORIZACIONES, CONCESIONES, LICENCIAS, PERMISOS Y SIMILARES, QUE SEAN REQUISITO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, MOTIVO DE LA PRESENTE***. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la **promovente** para la legal aplicación de esta autorización, así como para su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Oficina de Representación Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto,** estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1.- La promovente, deberá:

a) Integrar un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto** en esta resolución y las contenidas en la MIA-P. Dicho equipo deberá comunicar de manera inmediata a la PROFEPA de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

b) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento que sean necesarias, durante las etapas de desarrollo del **proyecto** durante su vida útil.

c) Establecer un convenio de coordinación con la Dirección del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano de la CONANP para ejecutar acciones orientadas a la conservación de los recursos naturales, debiendo para ello, presentar a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en un período de 30 días hábiles posteriores a la recepción del presente, la evidencia documental de dicho convenio y el programa de acciones a desarrollar.

d) Garantizar el control de polvos y emisiones contaminantes que se puedan generar en la bodega, mediante la instalación de equipos de control para evitar molestias a los núcleos de población circundantes a la zona del proyecto.

e) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Término Primero** de la presente resolución.

f) Obtener el material de los bancos y/o áreas autorizadas en materia de impacto ambiental, ante la instancia competente.

g) Previo a realización de las actividades, deberá colocar señalamientos adecuados y suficientes, indicando el área de trabajo requerida, así como el área restringida para el movimiento de vehículos y personas.

h) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene industrial y otras aplicables al **proyecto** para la regulación de sus obras, procesos y actividades.

i) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.

j) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.

k) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos, así mismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.

l) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del **proyecto**, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia.

m) Una vez concluidas las actividades del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

2. Queda estrictamente prohibido a la promovente:

n) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de las poligonales establecidas en el Término Primero de la presente resolución.

o) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.

p) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo, vegetación y/o afluente de agua presente en la zona o área de influencia.

q) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las instancias correspondientes.

r) Realizar obras adicionales y/o afectar las áreas aledañas al **proyecto,** así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.

s) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del **proyecto.**

OCTAVO.- La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que ella propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a la PROFEPA con una periodicidad semestral -contados a partir del inicio de las obras y actividades- para las etapas de preparación del sitio y construcción y cada año para las de operación y mantenimiento.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente**

deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad; el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado de continuidad al **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DECIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte de la promovente a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en este instrumento, invalidará el alcance del presente sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOSEGUNDO.- La promovente será la única responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la PROFEPA en el Estado podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos

aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DECIMOCUARTO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, y en el sitio del **proyecto** las copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, información adicional, así como de la presente resolución y los programas y estudios que de ésta se originen para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento a la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Oficina de Representación SEMARNAT en el Estado de Veracruz, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3°, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución a la [redacted] en su carácter de Representante legal de la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e
"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, previa designación, firma la:"

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE VERACRUZ

C. Ing. **Leticia Cuevas Flores**
Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

[redacted]

c.c.p. Patricia Lobeira Rodríguez. Presidenta Municipal Constitucional de Veracruz, Ver. Conocimiento.
c.c.p. Román Hernández Martínez. Titular de la UCD de la SEMARNAT. Conocimiento.
c.c.p. Alejandro Pérez Hernández. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de SEMARNAT. Conocimiento
c.c.p. Gabriel García Parra. Encargado de Despacho de la PROFEPA Veracruz. Conocimiento
c.c.p. Oficina Regional SEMARNAT Zona Centro. Conocimiento.
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.
Clave: **30VE2023ID027**
Bitácora: **30/MP-0178/03/23**

LCF/MMMH