

**VERSIÓN PÚBLICA**

I. El nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

II. La identificación del documento del que se elabora la versión pública.

SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.

Núm. de Bitácora (30/MP-0302/03/19)

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

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Páginas 1, 2, 93 y 94)

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 clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos Primer párrafo del Artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP. RAZONES O CIRCUNSTANCIAS. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identifiable.

V. Firma del titular del área.

Biol. Jorge Andrés Santander Espinosa.

Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de los Recursos Naturales

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

¹En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

Resolución 093/2019/SIPO, en la sesión celebrada el 03 de julio de 2019



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Representante legal de la empresa
Ferrociclables S.A de C.V.
Carretera Federal Transístmica
Coatzacoalcos a Minatitlán # 82 C.P. 96340
Teléfono: 01 921 2 15 70 55
Correo electrónico: ferrociclables_cfdi@hotmail.com
Cosoleacaque, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: "**Desguace de Objeto Fijo Flotante (OFF) Buque/Tanque (B/T), Quetzalcóatl, en el municipio de Coatzacoalcos, Ver.**", con pretendida ubicación en el puerto de Pajaritos en el Muelle 9 Municipio de Coatzacoalcos del Estado de Veracruz, a quien en lo sucesivo se le denominará como el **proyecto**, presentado por la empresa Ferrociclables, S.A. de C.V., en lo sucesivo la **promovente**, y

R E S U L T A N D O

- I. Que con fecha 12 de marzo de 2019 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, el escrito s/n con el cual la **promovente** ingresó la MIA-P del proyecto para su correspondiente análisis y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2019ID032 y Bitácora: 30/MP-0302/03/19.
- II. Que la **promovente** presentó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la Carta Protesta de Decir Verdad respecto de la elaboración de la MIA-P del **proyecto**.
- III. Que la **promovente** presentó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz un ejemplar del periódico AZ, en el que se publicó el extracto del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- IV. Que el 26 de marzo de 2019 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días; esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz integró el expediente del proyecto, mismo que estuvo a disposición del público en la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. con Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- V. Que en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 37 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA, el 22 de marzo de 2019 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/015/19 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 14 al 20 de marzo de 2019 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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

- VI. Que el día 26 de marzo de 2019 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía del **promovente** y de la consultora ambiental, realizó la visita de verificación al sitio del **proyecto** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P.
- VII. Que la **promovente** presenta el instrumento público No. 11,961 Libro de Registro 1 de fecha 11 de marzo de 2014 ante la fe del Notario Público No. 10 de la ciudad de Coatzacoalcos, Ver., en el que hace constar la Constitución de la Sociedad Mercantil denominada: Ferrociclables, S.A. de C.V.
- VIII. Que la **promovente** presenta el oficio No. 874/18 de fecha 16 de noviembre de 2018 con el cual la Secretaría de Marina a través de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, Dirección General Adjunta de Capitanías de Puerto, Capitanía de Puerto de Coatzacoalcos Veracruz, con el cual se emite la Cancelación del Certificado de Matrícula No. 25030708322 con señal distintiva de llamada XQT que ostentaba la embarcación denominada Quetzalcoatl.
- IX. Que la **promovente** presenta el Acta de Dimisión de Bandera de la embarcación tipo petrolero denominada Quetzalcoatl, emitida por la Secretaría de Marina a través de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, Dirección General Adjunta de Capitanías de Puerto, Capitanía de Puerto de Coatzacoalcos Veracruz
- X. Que la **promovente** presenta el Acta de Entrega del Objeto Flotante Quetzalcoatl, de fecha 21 de febrero de 2019 emitida por la Subdirección de Transporte Gerencia de Pemex Marítima de Pemex Tranformación Industrial.
- XI. Que la **promovente** presenta el copia simple del la solicitud No. 28180 de fecha 26 de febrero de 2019 presentada por la promovente ante la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos de la Secretaría de Marina para obtener la Autorización para Desguace de Embarcaciones.
- XII. Que la **promovente** presenta el Certificado Libre de Gases del OFF Quetzalcoatl emitido por la Subdirección de Desarrollo Sustentable, Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de Pemex Transformación Industrial con fecha 07 de febrero de 2019.
- XIII. Que la **promovente** presenta el Plan de Lavado de Tanques de Carga, líneas de Carga, Cuarto de Bombas de Popa y Tanques y Sentinas del departamento de Maquinas del OFF Quetzalcoatl elaborado por el Cap. Mar. Ramón Hernández Ramírez y aprobado por ABS Group.
- XIV. Que la **promovente** presenta el Plan de Descarga de las Aguas Oleosas y Productos Hidrocarburos a Bordo del OFF Quetzalcoatl, elaborado por el y aprobado por ABS Group.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección

Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPNR.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- XV. Que la **promovente** presenta el Plan de Desguace del OFF Quetzalcoatl número OMI: 9605619 de fecha abril de 2018, preparado por la empresa denominada Servicios de Ingeniería Naval Peninsular & Asociados y aprobado por ABS Group.

Opiniones Solicitadas:

- XVI. Que con fecha 12 de marzo de 2019 mediante oficio No. SGPNR.02.IRA.1417/19 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XVII. Que con fecha 12 de marzo de 2019 mediante oficio No. SGPNR.02.IRA.1418/19 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al H. Ayuntamiento Constitucional de Coatzacoalcos, Ver., el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.

Opiniones Recibidas:

- XVIII. Que el 05 de abril de 2019 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XIX. Que el 09 de abril de 2019 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Coatzacoalcos, Ver., emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA y;

CONSIDERANDO

- Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo fracciones IX y X, 30, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último párrafo de la LGEEPA; 2º y 4º fracciones I, y VII, 5º incisos Q) y R), 9º primer párrafo, 10 fracción II, 12, 37, 38, 44 fracción III, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 y 51, primer párrafo y su



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

fracción I del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32-bis fracciones I, II y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 26 de Noviembre del 2012.

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 4º 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 en los Artículos 4º; 5º fracción II y X, 28 primer párrafo fracciones IX y X, 35 de la LGEEPA y 5º incisos Q) y R) del Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental de la 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 DGIRA/015/19 de la Gaceta Ecológica el 22 de marzo de 2019, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del proyecto, falleció el 05 de abril de 2019 y durante el periodo del 22 de marzo al 05 de abril de 2019 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública para el **proyecto**.
4. Que esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal 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, esta Delegación Federal 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 REIA para tales efectos.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Descripción del Proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P que se 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 en el desguace del Objeto Fijo Flotante Buque/Tanque Quetzalcóatl. El cual llegó al fin de su vida de servicio. Para la mayoría de los buques, este ciclo de vida útil, dura de 20 a 25 años, o incluso más. Cabe mencionar que el continuo retiro del servicio de buques, barcos, fragatas antiguos y su sustitución por buques nuevos es un proceso comercial común que permite introducir proyectos más seguros y respetuosos del medio ambiente, obtener una mayor eficacia en las operaciones y una reducción general de los riesgos marítimos. En consecuencia el reciclaje es la mejor opción para todos los buques cuya vida útil ha concluido. El desguace de buques es un proceso que constituye un reto por la complejidad estructural de los buques y por la gran cantidad de asuntos relacionados con el medio ambiente, la seguridad y la salud inherentes a dicho proceso. La definición de desguace de embarcaciones viene dada en el Artículo 2º, Fracción XII de la ley de navegación y comercios marítimos (SCT DOF 1 DE JULIO 2006), es: "El desmantelamiento de una embarcación y la separación de sus elementos estructurales, casco y cubierta, así como destrucción total, deliberada y metódica de la embarcación." En otras instancias, las actividades primarias que se desarrollaran durante el proceso administrativo para el desguace de la embarcación, se encuentran relacionadas con los siguientes conceptos:

- ✓ Ley de navegación y comercio marítimos (SCT DOF 1 DE JULIO 2006), Artículo 90.
- ✓ Reglamento de la ley de navegación (DOF 19-04-2005), Artículo 64-A, Fracción III.
- ✓ SCT, coordinación general de puertos y marina mercante solicitud de trámite de desguace y remoción de embarcaciones, (formato MMND42).

La **promovente** manifiesta que El desarrollo del **proyecto** se sustenta en los siguientes criterios que sirvieron de base para llegar a la selección del buque sujeto a desguace:

Criterios técnicos:

- ✓ La mayor parte de la corriente de materiales, a la que a veces se llama corriente de desechos, generada por el proceso de desguace puede recuperarse en gran medida.
- ✓ Los equipos y componentes utilizables, los dispositivos eléctricos (radios, computadoras, aparatos de televisión, etc.), el equipo de salvamento (boyas salvavidas, trajes de supervivencia, balsas, etc.), el equipo sanitario, compresores, bombas, motores, válvulas, generadores, etc., se pueden volver a utilizar en otras aplicaciones y la chatarra de las estructuras de acero se vuelve a procesar.
- ✓ La producción de acero procedente de chatarra en comparación con la que procede de minerales, entraña un considerable ahorro en el consumo de energía.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- ✓ Desde esa perspectiva, se puede arguir que el desguace de embarcaciones cumple los principios de sustentabilidad. Asimismo, gracias al desguace es posible eliminar del puerto y de las aguas internacionales y sin dilación el tonelaje que ya se encuentra obsoleto.

Criterios legales:

El OFF B/T Quetzalcoatl, cuenta con los siguientes permisos y documentos que garantizan la legalidad de la actividad en análisis:

- ✓ Acta de entrega del Objeto Fijo Flotante "OFF Quetzalcoatl".
- ✓ Anuencia de la SCT para mover el "OFF Quetzalcoatl" del muelle 9W dentro de la Laguna de Pajaritos al muro marginal localizado entre el muelle 9E y 7W.
- ✓ Póliza de seguro concreta, expedida por Chubb Seguros México, S.A.
- ✓ Certificado libre de gases
- ✓ Acta de dimisión de bandera del OFF Quetzalcoatl
- ✓ Certificado de libertad de Gravamen número 0013/2017, expedido por el Registro Público Marítimo Nacional, de fecha 14 de noviembre de 2017
- ✓ Bill of sale, expedido por la Gerencia de Transporte Marítimo, de fecha 21 de febrero de 2019
- ✓ Impresión de la factura electrónica, con número de folio 300-FS-1759656
- ✓ Cancelación de la matrícula número 25030708322, expedida por la capitanía del puerto de Coatzacoalcos
- ✓ Opinión de Cumplimiento de obligaciones fiscales
- ✓ Constancia de no adeudo laboral, firmada por el Lic. Leonor Ruiz Guzmán.

Criterios sociales:

- ✓ El proyecto implica la generación de empleos, lo que significa derrama económica en la zona de estudio.
- ✓ Se realizarán los trabajos de desguace con apego a la normativa y los procedimientos de seguridad tanto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
- ✓ El impulso de proyectos regulados por instancias de navegación y ambientales, evita el desarrollo de actividades sin regulación, que pudieran afectar la salud y el medio ambiente.

Criterios ambientales:

- ✓ A través de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), se busca dar cumplimiento a lo establecido en la LGEEPA, y a las medidas de mitigación propuestas y dictadas por SEMARNAT a través del resolutivo en materia, que se considera como un documento oficial y del cual se encarga de verificar su cumplimiento la PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente).
- ✓ Gracias al desguace es posible eliminar del puerto y de las aguas internacionales y sin dilación, el tonelaje que ya se encuentra obsoleto.
- ✓ En este proyecto se adoptaran todas las medidas posibles para garantizar que los desechos productos del desguace, se manejen de manera que



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

queden protegidos en el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos que pueden derivarse de los mismos.

La **promovente** manifiesta que el polígono del **proyecto** donde se encuentra fondeada la embarcación, se ubica en la terminal pajaritos Carretera Coatzacoalcos Villahermosa Km. 7.5, Complejo Petroquímico Pajaritos, 96400 Coatzacoalcos, Ver., en las siguientes coordenadas UTM:

| Sitio | UTM Zona 15Q | | Geográficas | |
|------------------|-----------------|---------|----------------|---------------|
| | X | Y | Longitud Oeste | Latitud Norte |
| OFF Quetzalcóatl | 352070 | 2005374 | 94°23'53.92"O | 18° 7'55.93"N |

La **promovente** manifiesta que en la siguiente tabla se detalla el monto de la inversión requerida, el monto de inversión incluye el costo de la infraestructura y el costo del Plan de Manejo Ambiental:

| Concepto | Monto |
|--|------------------------|
| Valor del objeto fijo flotante | \$ 1,856,000.00 |
| Maniobras de desguace | \$ 1,086,800.00 |
| Monto destinado a Plan de Manejo Ambiental | \$ 57,200.00 |
| Total | \$ 3,000,000.00 |

La **promovente** manifiesta que el proyecto de desguace del Objeto Fijo Flotante Quetzalcóatl está dividido por las siguientes áreas:

| Área | Metros |
|----------------|-----------------------------------|
| Eslora total | 196.00 |
| Manga | 28.40 |
| Punta moldeado | 16.60 |
| Calado | 4.87 m calado medio aprox. actual |

La **promovente** manifiesta que el **proyecto** consiste en el desguace del Objeto Fijo Flotante Quetzalcóatl para reciclaje, el **proyecto** cumple de acuerdo con las directrices de la sección de la resolución 962 (23), "Directrices de la OMI sobre reciclaje de buques". Asimismo, se determinó desguazar el Off Quetzalcóatl en la ubicación actual y se cumplirá con la normatividad interna de las instalaciones del puerto, las regulaciones que la Dirección de Marina Mercante y la Secretaría de Marina ha firmado ante los organismos nacionales e internacionales en materia de protección del medio ambiente, salud ocupacional y marítima. La zona del puerto será supervisará por la administración nacional que competirá para el cumplimiento de las directrices en seguridad, salud y manejo racional del medio ambiente durante el desguace, documento de cumplimiento que otorgará por la DGMM (Dirección General de Marina Mercante) la autorización para el desguace de embarcaciones o artefactos navales. La empresa Ferrociclables S.A. de C.V. contará en el sitio del **proyecto** con los siguientes procedimientos que hagan cumplir con el marco legal y normativo que aplique:



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- ✓ Procedimiento para inventario de materiales peligros de una embarcación o artefacto naval para desguace
- ✓ Procedimiento relativo a seguridad para la entrada de espacios confinados
- ✓ Procedimiento para inspección de áreas de trabajos calientes.
- ✓ Procedimiento para capacitación para seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Procedimientos para determinar atmosferas tóxicas, residuos tóxicos, irritantes.
- ✓ Procedimiento para el desmantelamiento de equipos, maquinaria, recipientes y presión.
- ✓ Procedimiento para desmantelamiento de equipo eléctrico, cableado eléctrico electrónico.
- ✓ Procedimiento para selección para materiales para reciclar.
- ✓ Procedimiento para disposición de desechos.
- ✓ Procedimientos para limpieza final del muelle.
- ✓ Procedimiento de respuesta en caso de emergencia.
- ✓ Procedimiento de detección de lucha y contra incendio.
- ✓ Procedimiento en caso de contaminación por hidrocarburos.

La **promovente** manifiesta que la ejecución global de la obra, a partir de contar con todas las autorizaciones, se estima en un período de 6 meses o 180 días naturales de acuerdo con el siguiente cronograma de trabajo:

| Actividades | Meses | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Preparación del sitio | | | | | | |
| Montaje de grúas en barcazas y/o chalanes. | | | | | | |
| Maniobras de alineación y amarre de barcazas al objeto fijo flotante. | | | | | | |
| Construcción, operación y mantenimiento | | | | | | |
| Maniobras de corte y soldadura. | | | | | | |
| Separación de subproductos | | | | | | |
| Izaje de chatarra y subproductos en barcazas y chalanes. | | | | | | |
| Retiro de chatarra del muelle. | | | | | | |
| Abandono | | | | | | |
| Maniobras de desamarre y retiro de barcazas y/o chalanes | | | | | | |
| Retiro de equipos de izaje. | | | | | | |

La **promovente** manifiesta que las siguientes actividades se realizaran para el desguace de la embarcación:

Entrega del buque a la instalación de reciclaje.- La entrega oficial se llevará a cabo bajo los lineamientos de PEMEX Logística y los contratos firmados en común con Ferrociclables, S.A. de C.V. en cumplimiento con las directrices de DGMM en el puerto de Pajaritos, Veracruz, México.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Preparación del Off Quetzalcoatl para el reciclaje:

Generalidades.- Para el reciclaje se realizará una evaluación teniendo en cuenta la salud y seguridad de los trabajadores, las cuestiones ambientales y el funcionamiento del buque en condiciones de seguridad, para tomar las medidas pertinentes oportunas de seguridad. Con respecto a los materiales potencialmente peligrosos se procesaran por medio de la compañía "Ingeniería y Aplicaciones Ambientales, S.A. de C.V.", quien cuenta con los procedimientos y autorizaciones vigentes.

Plan de reciclaje del buque.- El plan de reciclaje se dividirá de la siguiente manera:

- ✓ El lavado de tanques el Off Quetzalcoatl
- ✓ El proceso de desguace del el Off Quetzalcoatl
- ✓ El plan de desechos peligrosos se presentara por la compañía Ingeniería y Aplicaciones Ambientales, S.A. de C.V. después de la evaluación, selección de las cantidades y ubicación dentro del Off Quetzalcoatl antes de que se inicie el proceso corte para el desmantelamiento.
- ✓ El responsable de recoger las aguas oleosas que se originen del lavado del tanque será por parte de PEMEX Logística.
- ✓ Los planes contemplaran el cumplimiento con las autoridades ambientales, las condiciones de seguridad de los trabajadores, los responsables del proceso de reciclaje, y el apoyo técnico del personal con experiencia en cuestión de seguridad.

El responsable de llevar acabo el desguace será el superintendente de maniobra, quien hará cumplir con las consideraciones de carácter técnico conforme a la resolución 962 (23) Capítulo 8 de la OMI que le aplique a este caso.

Preparación para prevenir la contaminación.- Para prevenir la contaminación la empresa subcontratista será responsable junto con el personal de seguridad asignado de llevar acabo las medidas de seguridad durante el proceso de reciclaje del Off Quetzalcoatl conforme a la resolución 962 (23) Capítulo 8 de la OMI que le aplique a este caso.

Preparación para proteger la salud y la seguridad en el trabajo.- En este caso al propietario se le entregarán los certificados libre de gases por parte del personal de seguridad encargado del muelle 9 del Puerto de Pajaritos en Veracruz, México; para dar inicio a los trabajos de desguace. El propietario del Off Quetzalcoatl contará con equipos de apoyos para monitorizar constantemente los compartimentos de atmosferas pobres de oxígeno las cuales notificara de inmediato. El superintendente de maniobra se asegurara en toda zona del Off Quetzalcoatl donde pueda existir problema estructural a fin de evitar derrumbes y accidentes. Se adjuntan los apéndices 4 y 5 de la resolución 962 (23) donde se indican orientaciones sobre las prácticas y procedimientos de seguridad en el trabajo para el trabajo en caliente y la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques, que se recogen en la circular MSC/Circ.1084, "Principios para el trabajo en caliente a bordo de todos los tipos de buque" y en la resolución A.864(20) de la Asamblea, Recomendaciones relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques". Con relación a la autorización se solicitará por medio de la homoclave SCT-07-059. Nombre del trámite:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Autorización para Desguace de Embarcaciones. Dependencia u organismo: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Unidad Administrativa responsable del trámite: Dirección General de Marina Mercante. Esta autorización sus fundamentos se sustentan en marco legal y normativo de:

Plan de lavado de tanques de carga, líneas carga, cuarto de bombas de popa y tanques y sentinelas del departamento de máquinas del OF Quetzalcóatl.- Este plan fue elaborado con fundamento a la visita física técnica realizada a bordo del OFF Quetzalcóatl, el cual se encuentra atracado en el muelle No. 9 W de la terminal marítima de logística pajaritos y con la documentación técnica proporcionada por Pemex logística, se procedió a realizar el aforo de todos los tanques de carga y lastre para calcular los pesos y la cantidad de volumen de agua y producto que contiene cada tanque, con respecto a los tanques de máquinas se consideraron vacíos. Una vez actualizada dicha información y de los resultados de los cálculos de pesos, calados y los resultados de los estudios de carga de momentos de flexión y de corte del buque, dio como resultado la conclusión de que el buque conserva su estabilidad y no se encuentra en una posición riesgosa al mover pesos estando el buque atracada en citado muelle. Derivado de lo anterior y motivado por la conservación de su estabilidad, se procedió a realizar el programa de lavado de los tanques, dando como resultado del cálculos de pesos que se iniciaría el lavado y deslastre de los mismos con los tanques centrales y posteriormente los tanques laterales, los tanques de máquinas se consideraron vacíos solo con residuos de hidrocarburos de lubricantes y combustibles, no afectando sus pesos en el estudio de estabilidad, realizado, con este programa los calados de la embarcación se mantendrán con un factor positivo de flotabilidad constante y sin posibilidades de quebranto y arrufo de la embarcación, durante el proceso de lavaje y deslastre se realizaran constantes cálculos de los pesos y se mantendrán en vigilancia los calados medios, proa y popa, con la finalidad de conservar siempre la estabilidad del buque y el monitoreo de sus esfuerzos del buque. Posterior a todo el procedimiento citado, se obtuvo el certificado libre de gases emitido por la subdirección de desarrollo sustentable, seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental de Pemex; mismo que indica que el OFF Quetzalcoatl se encuentra libre de gases y contaminantes, listo para el proceso del desguace. El certificado libre de gases formó parte de los requisitos indispensables para realizar el trámite de solicitud de autorización para desguace de embarcaciones, presentado ante la SEMAR (Secretaría de Marina).

Generalidades:

- ✓ La supervisión del proceso de desguace será del Capitán de Marina Ramón Hernández Ramírez, quien también coordinará con todos los supervisores que se encuentren en todo el proyecto de los trabajos, hasta finiquito del contrato.
- ✓ La empresa especificara el organigrama del personal de seguridad, el responsable de Seguridad Salud en el trabajo y Protección Ambiental, supervisores de SSPA los cuales deberán ser ingenieros titulados con experiencia de al menos un año en trabajos similares y al menos contar con un inicio de obra o de servicio y uno más por cada 50 trabajadores propios, incluso de ser necesario se consideraran coordinadores de área o de función que servirán de enlace entre el responsable y los Supervisores SSPA. Todos los



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

trabajadores deberán estar capacitados en materia de seguridad de acuerdo a, contar con cartilla de seguridad con una vigencia mínima de 6 meses.

- ✓ La empresa colocara alrededor del OF Quetzalcóatl y chalan barreras flotantes para contención de restos derivados del desguace y diariamente el licitante verificará que las barreras se encuentren en condiciones operativas.
- ✓ La empresa habilitará un cobertizo para el almacenamiento de residuos sólidos con una capacidad de 12 tambores a cama sencilla, que contenga dique de contención de 21 cm. Cercado con malla ciclónica, con 2 extintores en el área mínimo y techo, se deberá contar con tambores de plástico en buen estado, con tapa y cincho metálico, , los cuales serán transportados para su disposición final donde indique la supervisión de Pemex logística, el almacén deberá contener un área de 200 m², el cobertizo deberá estar techado.
- ✓ En caso de que se requiera el izaje de equipos a cubierta de la embarcación, la empresa utilizara una grúa de 40 tons. con brazo telescopico de 50 mts., la grúa deberá contar con certificado vigente.
- ✓ Para la limpieza de residuos adheridos a las paredes de los tanques el Licitante, deberá de utilizar dos equipos completos lava tanques de hidrolavado NLB o Hammelmann, con cobertura de giro de 360° en todos los ejes que trabajan de 6 000 psi a 10 000 psi y con caudales de 30 a 60 gpm, dos en tanque laterales y 4 en tanques centrales con capacidad de giratorio de 360° y que gire en planos horizontales y verticales con una presión de 7 kg/cm² y una capacidad de 30 a 60 gpm a una temperatura de 70° C hasta terminar la limpieza. Con este procedimiento se evitará introducir personal a los tanques durante esta etapa.
- ✓ La empresa dispondrá los residuos sólidos sin tratar en tambores de 200 lts., de plástico, herméticos, en buen estado, con tapa y cincho, los cuales serán transportado en camiones tipo plataforma para su disposición final. El Licitante deberá entregar certificado de disposición final donde designe Pemex logística.
- ✓ La empresa dispondrá de una planta de luz de 30 Kva. para suministrar alumbrado intrínsecamente seguro, en el tanque que se esté trabajando, lámparas a prueba de explosión.
- ✓ Para el raspado de producto adheridos al fondo de los tanques la empresa utilizara herramientas que no produzcan chispas, como son palas y espátulas de PVC, fibra de vidrio y bronce, cuñetes y cepillos de plásticos, trapeadores, trapos, estopas.
- ✓ La empresa será el responsable de la calidad de los trabajos y el cumplimiento de los tiempos de ejecución y estará obligado a efectuar correcciones para satisfacer lo requerido por Pemex logística.
- ✓ Todo el personal que ejecute los trabajos deberá ser mayor de 18 años de edad y contar con registro en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- ✓ Todos los materiales solicitados para la ejecución de los servicios, deberán ser nuevos.
- ✓ La empresa proporcionara a todo su personal el equipo de protección personal ropa color naranja de algodón, camisa manga larga u overol, zapatos de seguridad con casquillo, Mascarilla y guantes de piel o carnaza) con logotipo de la compañía a la que pertenece, casco resistente al alto impacto-no conductor y todo el equipo será determinado por el ASSPAT y que se cumplirán todos los procedimientos críticos, que deberán portar cada vez que ingresen a las instalaciones de Pemex logística, obligándose además de cumplir los requerimientos que se establecen en materia de seguridad para la realización de los trabajos.
- ✓ La empresa se compromete que todos los trabajadores a cargo antes de ingresar a los tanques o espacios confinados de la embarcación deberán presentar su certificado médico vigente expedido por médico particular y ser revisados por un doctor antes de entrar a los tanques.
- ✓ El personal de la empresa deberá de realizar el RIJ (reunión de inicio de jornada) todos los días antes de iniciar sus labores, que dure el presente contrato, así mismo deberá de laborarse un programa de auditorías efectivas diarias durante la ejecución del contrato.

Procedimientos de actividades a realizar de acuerdo al plan de lavado de tanques de carga, líneas de carga, cuarto de bombas de popa y tanques y sentinelas del departamento de máquinas del OF Quetzalcóatl:

- ✓ Se instalará una protección marina al alrededor del casco del OF Quetzalcóatl, mediante el de barreras con flotador de 8" de diámetro, faldón de 12" de 15 mts. de longitud y barreras con flotador de 8" de diámetro con faldón de 18" de 15 mts. de longitud, con la finalidad de evitar una contaminación en las aguas de la laguna de Pajaritos, estas barreas permanecerán todo el proceso de desguace del buque.
- ✓ Efectuar trabajos de remoción de tuberías, ángulos, soleras y placas de los registros de lavado de los tanques de carga 4c, 3c y 2c, banda Br. dejando el área libre.

Plan de descargas de las aguas oleosas y productos hidrocarburos a bordo del OFF Quetzalcóatl.- Este plan fue elaborado con fundamento a la visita física técnica realizada a bordo del OF Quetzalcóatl, el cual se encuentra atracado en el muelle No. 9 W de la terminal marítima de logística pajaritos, se aforaron todos los tanques de carga y lastre para calcular los pesos y la cantidad de volumen y producto que contiene cada tanque. Derivado del estudio y motivado por la conservación de su estabilidad se procedió a realizar el programa de descarga de las aguas oleosas de los tanques, dando como resultado de los cálculos obtenidos de los pesos de cada tanque, se iniciaría con la descarga de los tanques centrales y posteriormente los laterales, con este programa los calados de la embarcación se mantendrán con un factor positivo de flotabilidad constante y sin posibilidades de quebranto y arrufo de la



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

embarcación. Una vez acreditado y concluido este plan, se obtuvo el certificado libre de gases.

Plan de desguace OFF Quetzalcóatl.- Por intereses del armador se determinó desguazar el Off Quetzalcóatl en la ubicación actual, se cumplirá con la normatividad interna de las instalaciones del puerto, las regulaciones que Dirección de Marina Mercante y Secretaría de Marina han firmado ante los organismos nacionales e internacionales en materia de protección del medio ambiente, salud ocupacional y marítima. La zona del puerto será supervisada por la administración nacional que competirá para el cumplimiento de las directrices en seguridad, salud y manejo racional del medio ambiente durante el desguace, documento de autorización que otorgara por la DGMM (Dirección General de Marina Mercante) la autorización para el desguace de embarcaciones o artefactos navales. El plan de desguace, involucra una memoria de cálculo, que detalla el equipo a emplear, responsabilidades, métodos y recomendaciones para las maniobras respectivas.

Las recomendaciones para estas maniobras son en términos generales, las siguientes:

- ✓ Verificar las amarras OFF Quetzalcoatl como se vaya perdiendo peso.
- ✓ Verificar las amarras de la barcaza Boabarge 7 junto al OFF Quetzalcoatl.
- ✓ Verificar la posición óptima de la grúa GMK 6300 sobre la barcaza Boabarge 7.
- ✓ Verificar la posición el chalan al costado de la barcaza Bobarge 7 para la distancia óptima de la grúa GMK 6300.

Tener en cuenta que cualquier disposición de amarre que imponga cargas que excedan las cargas máximas de seguridad enumeradas en fichas técnicas o fuera de este plan de desguace puede causar daños estructurales graves que ponga en riesgo la estabilidad de los equipos y embarcaciones o un daño irreversible de fractura al OFF Quetzalcoatl. Tener cuidado de verificar los topes de seguridad de las grúas, asegurarse conforme al manual del fabricante y los mantenimientos preventivos durante todo el tiempo que dure el desguace.

Responsabilidades:

Superintendente de Maniobra.- El superintendente de maniobras del desguace del buque de asegurar que la carga y el equipo requisitos reglamentarios del puerto de Pajaritos, y que el nivel de competencia del personal y las habilidades cumplan con los requisitos normativos y de la empresa.

La **promovente** manifiesta que las etapas del **proyecto** se describen a continuación:

➤ Etapa de Preparación del Sitio:

Durante esta etapa se realizará el montaje de grúas en barcazas y/o chalanes. Las grúas GMK300 y TMS9000E llegarán por vía terrestre hasta los muelles donde abordarán el Boabarge 7 o alguno de los chalanes destinados al servicio del proyecto según flexibilidad operativa y serán aseguradas y debidamente ancladas para evitar su libre desplazamiento dentro de la barcaza o chalán, verificando los topes de seguridad de las grúas, asegurándolas conforme al manual del fabricante y revisando los mismos durante los mantenimientos preventivos a los equipos de izaje durante todo el tiempo



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO UN CALDOS DEL 500
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPNR.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

que dure el desguace. Posteriormente se realizarán las Maniobras de alineación y amarre de barcazas al objeto fijo flotante, apoyados por el Empujador "Homero", asegurando la localización con respecto al OFF Quetzacóatl con amarras que serán supervisadas continuamente según plan de desguace.

➤ Obras y Actividades Provisionales del Proyecto:

Todas las obras son de tipo provisional, únicamente se instalará un campamento dentro del Boabarge 7 para resguardo de equipos de corte de oxiacetileno, y almacenamiento del resto de materiales a emplear. Se utilizarán sanitarios portátiles.

➤ Etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento:

Durante esta etapa se realizará el desmantelamiento y recuperación de maquinaria y equipo, además de maniobras de corte y soldadura para retirar el material que conforma el casco del objeto fijo flotante. Posteriormente se separan los subproductos pretendiendo la recuperación de acero, materiales no ferrosos, maquinaria, muebles y otros elementos en una proporción aproximada del 80, 2, 5, 5 y 8 % del total de desplazamiento en rosca del objeto fijo flotante, establecido en 11,052.00 tons. Ya separados y clasificados lo materiales serán trasladados a los chalanes y posteriormente retirados por vía terrestre desde el muelle hasta su sitio final definido por el comprador. Se utilizará el siguiente equipo para el desguace:

| Equipo | Descripción |
|----------------------|--|
| Boabarge 7 | Barcaza semisumergible, cuenta con 15 tanques de subdivisión |
| GMK 6300 | Grúa de capacidad de 300 ton. extensión hasta 60 m |
| TMS9000E | Grúa con capacidad de 90 ton. Extensión hasta 43 m |
| Chalan "Juan Carlos" | Chalan casco de acero cubierta corrida de 500 ton |
| Chalan "Sofía" | Chalan casco de acero cubierta corrida de 150 ton |
| Chalan "Solidaridad" | Chalan casco de acero cubierta corrida de 150 ton |
| Empujador "Homero" | Casco de aluminio, 300 HP |

Durante esta etapa se aplicarán todos los procedimientos enlistados anteriormente, independientemente a la inertización previa del objeto fijo flotante. Adicionalmente, en esta etapa será indispensable:

- ✓ Verificar los gases que pudieran estar acumulados en los interiores de los tanques.
- ✓ Verificar las amarras OFF Quetzalcoatl como se vaya perdiendo peso.
- ✓ Verificar las amarras de la barcaza Boabarge 7 junto al OFF Quetzalcoatl.
- ✓ Verificar la posición optima de la grúa GMK 6300 sobre la barcaza Boabarge 7.
- ✓ Verificar la posición el chalan al costado de la barcaza Bobarge 7 para la distancia optima de la grúa GMK 6300.
- ✓ cualquier disposición de amarre que imponga cargas que excedan las cargas máximas de seguridad enumeradas en fichas técnicas o fuera de este plan de desguace puede causar daños estructurales graves que ponga en riesgo la estabilidad de los equipos y embarcaciones o un daño irreversible de fractura al OFF Quetzalcoatl.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- ✓ Tener cuidado de verificar los topes de seguridad de las grúas, asegurarse conforme al manual del fabricante y los mantenimientos preventivo durante todo el tiempo que dure el desguace.
- ✓ El superintendente de maniobras del desguace del buque se asegurará de que la carga y el equipo cumplan con los requisitos reglamentarios de la administración portuaria, y que el nivel de competencia del personal y las habilidades cumplan con los requisitos normativos y de la empresa.
- ✓ Las inspecciones regulares y los mantenimientos se llevarán a cabo bajo la responsabilidad del Superintendente de Maniobra. la inspección de los dispositivos de aseguramiento de la carga incluirá por los menos:

La inspección de los dispositivos de aseguramiento de la carga incluye por los menos:

Rutina visual examinando los componentes utilizados:

- ✓ Antes de usar cualquier dispositivo de trincado de carga, el equipo deberá ser sometido a una inspección visual para asegurar que no existen defectos y cuando sea apropiado, todas las partes móviles serán engrasadas y estar operando correctamente.
- ✓ Despues de ser usado y antes de guardarse, cada uno de los dispositivos trincado será sometido a inspección visual para asegurarse que no haya sufrido daño permanente que requiera reparación o ser reemplazado. Los dispositivos defectuosos deberán ser reparados en un contenedor que indique claramente MAL ESTADO y serán sometidos a reparación y a prueba antes de ser usados nuevamente. Si no se pueden reparar, deberán ser desecharados como chatarra.
- ✓ Las partes del equipo desecharadas deberán ser reemplazadas por partes equivalentes. Los equipos de aseguramiento de la carga deberán ser renovados por equipo certificado.
- ✓ Todos los dispositivos de aseguramiento portátiles deberán ser examinados y engrasados como se requiera a intervalos de 3 meses.
- ✓ El equipo portátil que no esté en uso deberá mantenerse en contenedores.

Exámenes periódicos y pruebas cuando lo requiera la administración. Cuando sea necesario, los dispositivos de sujeción de la carga en cuestión deberían someterse a inspecciones.

- ✓ Las soldaduras que conectan el equipo fijo de sujeción de la carga con la estructura del buque deberían inspeccionarse regularmente y las fracturas o rasgaduras se deberían extraer y volver a soldar. La soldadura del dispositivo a la estructura debe ser llevada a cabo por personal autorizado de acuerdo con prácticas de soldadura reconocidas.
- ✓ Si la estructura subyacente de las cubiertas o la estructura adyacente se deforman de tal manera que resulte una acumulación irregular de esfuerzos, la estructura debe repararse con el método más apropiado. Cualquier deformación significativa de la estructura del barco en forma de puntos de seguridad se debe informar a los supervisores en la primera oportunidad, para determinar la sujeción más apropiada para soportar las cargas de ser necesario durante las maniobras.
- ✓ El equipo de sujeción de la carga utilizado varias veces, tanto suelto como frío, debe volverse a probar regularmente. El equipo que probar debe seleccionarse



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

por selección aleatoria, por ejemplo 1 de 50 piezas de cada tipo de equipo. Estas pruebas deben ser a prueba de carga de fuerza

Deben seguirse los siguientes procedimientos para aceptar, mantener, reparar o rechazar los dispositivos de sujeción de la carga, y deben ser llevados a cabo por la tripulación del barco:

| Trinca | Inspección | Mantenimiento | Acción a tomar |
|---------------------------|--|---------------|--|
| Tensor | Doblado | * Ver abajo | Renovar |
| | Terminales dañados | | Renovar |
| | Dañado de gancho | | Renovar |
| | Destructivo, hilo | | Desechado |
| Cadena de amarre tensor | Enlace se deforma | | Reemplazar si algún enlace está deformado |
| Amarres de cables | Torceduras permanentes que aplastan la corrosión y se secan fuera del núcleo de fibra protuberancias del núcleo de la fibra. | | Reemplazar si se encuentra alguno de los defectos enumerados |
| Grilletes | Perno dañado | | Renovar |
| | Doblado | | Desechado |
| | Uso y desgaste | | Desechado |
| Número de bloqueo de giro | Manejar | * Ver abajo | Enderezado/Renovar |
| | Resorte/bola/pernos y tuercas | | Renovar |
| | Cantidad de pequeño dañado | | Desechado |
| Montaje de puente | Tuercas dañadas | * Ver abajo | Renovar |
| | Doblado | | Enderezado |
| | Destructivo; rosca | | Desechado |

Los hilos de los tensores, las cerraduras de torsión y los accesorios de puente deben engrasarse regularmente. La inspección y ajuste de los dispositivos de aseguramiento de la carga durante las maniobras:

- ✓ Los dispositivos de aseguramiento deberán ser regularmente inspeccionados para confirmar que la carga se mantiene asegurada durante la maniobra.
- ✓ Se pondrá atención particular a las trincas las cuales pueden iniciar a perder tensión debido a la deformación o compactación de la carga. Las trincas se aflojarán cuando la carga sea trincada a temperaturas ambientales bajas.
- ✓ Se deberá contar con suficientes dispositivos de aseguramiento de la carga para enfrentar circunstancias inesperadas.
- ✓ Se recomienda anotará todas las verificaciones y ajustes de la trinca en la bitácora del buque.



Las inspecciones y mantenimiento llevados a cabo deberán ser anotadas en la bitácora de mantenimiento del equipo de aseguramiento de la carga.

Arreglos y Dispositivos de Trincado:

Manejo e Instrucciones de Trincado:

La carga deberá ser asegurada de conformidad con los principios reconocidos, tomando en cuenta las fuerzas dinámicas que pueden presentarse durante el transporte por mar y las condiciones climatológicas más adversas que se puedan encontrar. Las decisiones del manejo a bordo deberán tomar en cuenta el tipo de carga y la posición de estiba de la carga, así como los arreglos del aseguramiento de la carga.

- ✓ Se deberá tener cuidado en la distribución de las fuerzas tan equitativamente como sea posible.
- ✓ Si existen dudas del arreglo de aseguramiento de la carga, se deberá verificar usando un cálculo de un método aceptable.
- ✓ Los mecanismos de aseguramiento se adaptarán a la carga a ser, transportada.
- ✓ Las trincas deberán mantenerse tan cortas como sea posible.
- ✓ Previo al embarque de la carga, los siguientes puntos deberán verificarse:
- ✓ Las áreas relevantes de cubiertas serán, tanto sea posible, limpiadas, secadas y libre de grasa y aceite.
- ✓ Las unidades de carga con pesos manejables por la altura relativa del centro de gravedad, son propensos a movimientos. Cuando sea posible estos deberán colocarse en posiciones de menor movimiento, por ejemplo, en la línea de crujía hacia el centro del buque y en la cubierta.
- ✓ Medios seguros de acceso a los arreglos de trincado, equipo de seguridad y controles operacionales deberán ser suministrados y proporcionados con el mantenimiento adecuado.

Tensores.- A continuación, se enumeran algunas pautas generales para la aplicación de tensores. Además, se pueden obtener instrucciones más detalladas de los fabricantes de dichos equipos.

- ✓ Siempre use el tensor con la fuerza de tensión actuando en una línea recta.
- ✓ Permita que un tensor se convierta en el punto de apoyo de las fuerzas angulares, sin importar cuán leve sea.
- ✓ Asegúrese de que los tornillos estén en la extensión adecuada cuando la sujeción de la carga esté finalizada, lo que brinda la posibilidad de apretarlo más, lo que debería ser necesario durante el viaje a medida que se estabilizan los medios de carga y amarre.

Cadenas de Amarre.- La tabla a continuación brinda algunos datos relevantes tamaños que probablemente se cumplirán para propósitos cubierta, si se va a utilizar una cadena de amarre.

| Diámetro (mm) | Tipo de enlace | MSL (kN) |
|---------------|----------------|----------|
| 9 | Largo | 29 |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | | |
|----|-------|-----|
| 11 | Largo | 49 |
| 13 | Largo | 69 |
| 10 | Corto | 42 |
| 13 | Corto | 69 |
| 16 | Corto | 105 |

Los valores anteriores, sólo debe usarse con fines de orientación. Como para la mayoría de los equipos de seguridad, la carga máxima de seguridad dependerá en gran medida de la calidad del material utilizado en la cadena de amarre. Los fabricantes deben ser consultados para obtener información más detallada sobre el equipo. Para las cadenas de amarre existentes y no certificadas, se puede usar la siguiente expresión simplificada para la determinación del MSL (kN).

$$MSL = 0.275 \times D^2$$

Donde: D es el diámetro mínimo en mm de la barra que forma el enlace.

Trincas Web.- Las cintas de amarre hechas de fibras sintéticas se utilizan ampliamente a bordo de los buques para asegurar objetos más pequeños de cargo. Sus cintas de amarre ciertamente alargan considerablemente más que cadenas de acero. Sin embargo, las ataduras de cadena a menudo se vuelven flojas después de un tiempo, debido a los movimientos del barco y la carga, y las cadenas flojas con baja elasticidad darán sacudidas en los puntos de sujeción, carga y amarres. Las cintas de amarre más elástica, con pretensado adecuado evitarán en gran medida este problema.

Eslingas de Correa-General.- La cinta está fabricada con fibra de poliéster tejida impregnada y, por lo tanto, tiene características de estiramiento mucho mayores que la cuerda de alambre. Las eslingas de las correas pueden llevar hilos negros a lo largo de las correas en cada lado. Cada hilo es indicativo de una tonelada de carga de rotura. Las eslingas de cincha sin esos hilos negros que indican su carga de ruptura no se deben usar con fines de amarre a menos que haya evidencia documentada del fabricante o de una casa de prueba.

Factor de Seguridad.- Cuando es usado un método de balance para calcular la resistencia de los dispositivos de aseguramiento de la carga, un factor de seguridad es usado considerando la posibilidad de una distribución desigual de fuerzas entre los dispositivos o una capacidad reducida debido al ensamblaje inapropiado u otras razones. Este factor de seguridad es usado en la fórmula para determinar la resistencia calculada (CS) de la MSL y muestra en el método relevante usado.

$$CS = MSL / \text{factor de seguridad.}$$

A pesar de la introducción de tal factor de seguridad, se debe tener cuidado de utilizar elementos de sujeción de material y longitud similares para proporcionar un comportamiento elástico uniforme dentro de la disposición.

Método Simplificado (Regla del Pulgar).- El valor total de los valores de las MSL de los dispositivos de seguridad a cada lado de la unidad de carga (babor y estribo) podrá ser igual al peso de la unidad. (El peso de la unidad puede ser tomada en kN).



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección

Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Este método implica una aceleración transversal de 1 gravedad (9.81 m/s²), aplicada a cualquier tamaño del buque, sin importar la posición de la estiba, la estabilidad y condición de carga. El método, entonces no toma en cuenta tampoco los efectos adversos de los ángulos de trincas y la distribución no homogénea de fuerzas entre los dispositivos de aseguramiento tampoco los efectos transversales de fricción. Los ángulos de trincas a la cubierta podrían no ser mayores de 60° y esto es importante para la adecuada fricción que proporciona el material apropiado. Trincas adicionales a ángulos mayores de 60° pueden ser adecuadas para prevenir el movimiento, pero no para ser considerado en la Regla del Pulgar.

➤ **Obras Asociadas al Proyecto:**

No se realizarán obras adicionales a las descritas, esto es, el uso de barcazas y chalanes, además de los muelles para el retiro por vía terrestre de los materiales producto del desguace.

➤ **Etapa de Abandono del Sitio:**

En esta etapa se realizarán las maniobras de desamarre y retiro a su puerto base de las barcazas y chalanes utilizados para las maniobras de desguace y el retiro de los vehículos terrestres utilizados para el transporte de los materiales recuperados. Retiro de equipos de izaje. Se quitarán los seguros y anclajes de las grúas GMK300 y TMS9000E para su posterior retiro por vía terrestre hasta su base de operaciones. Una vez terminadas las maniobras, quedará el muelle libre y en condiciones de operación para carga/descarga de otros buques.

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 esta Delegación Federal 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 Coatzacoalcos en el Estado de Veracruz, le resultan aplicables diversos instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siendo, por supuesto, relevantes los siguientes:

Los Artículos 28 primer párrafo fracción IX de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 5º inciso Q) del Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental de la misma Ley.

Derivado de lo anterior, se destaca lo siguiente:



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

La Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determina que las actividades para la realización del **proyecto**, ubicado en el municipio de Coatzacoalcos en el Estado de Veracruz, por ser una obra o actividad de competencia Federal requiere de la evaluación de los impactos ambientales, por lo que se determina que las obras y actividades aquí señaladas se encuentran en los supuestos que establecen los Artículos 3 fracción III; 28 fracciones IX y X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y Artículo 3 fracción I; 5 incisos Q) y R) del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA.

Al respecto la **promovente** manifiesta que el **proyecto** cumplirá con las obligaciones establecidas en los Artículos 28 fracciones IX y X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y Artículo 3 fracción I; 5 incisos Q) y R) del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA. Por lo que deberá presentar evidencia del cumplimiento que efectúe de la misma en los reportes que señala el Término Octavo del presente.

Que conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas son aplicables al proyecto:

| Norma | Descripción |
|-----------------------|---|
| NOM-001-SEMARNAT-1996 | Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. |
| NOM-005-SEMARNAT-1997 | Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal. |
| NOM-041-SEMARNAT-2006 | Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. |
| NOM-042-SEMARNAT-2003 | Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diesel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos. |
| NOM-044-SEMARNAT-2006 | Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible y que se utilizaran para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos |
| NOM-045-SEMARNAT-1996 | Que establece los niveles máximos permisibles de |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | |
|-----------------------|---|
| | opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel ó mezclas que incluyan diesel como combustible. |
| NOM-050-SEMARNAT-1993 | Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible. |
| NOM-052-SEMARNAT-2001 | Norma Oficial Mexicana, que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. |
| NOM-059-SEMARNAT-2010 | Que establece la protección ambiental de especie nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Listas de especie en riesgo. |
| NOM-062-SEMARNAT-1994 | Norma Oficial Mexicana, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se occasionen por el cambio de uso del suelo en terrenos forestales agropecuarios. |
| NOM-077-SEMARNAT-1995 | Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible. |
| NOM-080-SEMARNAT-1994 | Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. |
| NOM-081-SEMARNAT-1994 | Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. |
| NOM-001-STPS-1999 | Edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo Condiciones de seguridad e higiene. |
| NOM-002-STPS-2000 | Condiciones de seguridad-Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo. |
| NOM-004-STPS-1999 | Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo. |
| NOM-006-STPS-2000 | Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad. |
| NOM-011-STPS-2001 | Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido. |
| NOM-017-STPS-2001 | Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. |
| NOM-019-STPS-2004 | Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | |
|-----------------------|--|
| NOM-021-STPS-1993 | Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas. |
| NOM-100-STPS-1994 | Seguridad-Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones. |
| NOM-101-STPS-1994 | Seguridad-Extintores a base de espuma química. |
| NOM-102-STPS-1994 | Seguridad-Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono-Parte 1: Recipientes. |
| NOM-103-STPS-1994 | Seguridad-Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida. |
| NOM-104-STPS-2001 | Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo ABC, a base de fosfato mono amónico. |
| NOM-106-STPS-1994 | Seguridad-Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio. |
| NOM-113-STPS-1994 | Calzado de protección. |
| NOM-115-STPS-1994 | Cascos de protección-Especificaciones, métodos de prueba y clasificación. |
| NOM-116-STPS-1994 | Seguridad-Respiradores y purificadores de aire contra partículas nocivas. |
| NOM-126-SEMARNAT-2000 | Que establece las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional. |

Programa de Ordenamiento Ecológico de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.-
Publicado en la Gaceta Oficial No. 241 de fecha 25 de julio de 2008, el cual ubica al proyecto específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 7 y 9:

UGA 7: Aprovechamiento; Uso predominante: Industrial; Usos incompatibles: Agrícola, Pecuario, Flora y Fauna, Forestal, Turismo, Urbano.

| Criterio | | Vinculación |
|------------------------------|---|---|
| Minería | | |
| Mi 3: | Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de acuerdo a un Programa de Restauración aprobado por las autoridades competentes. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Mi 4: | Toda infraestructura de extracción donde existan derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Mi 5: | Se debe restaurar el área afectada por las actividades de prospección que no resulten viables y que en el MIA se incluya que parte de las utilidades económicas, sean destinadas a la restauración del área afectada. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Asentamientos Humanos | | |



| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Ah 1: Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano decretadas por los Programas de Conurbación y los Programas de Desarrollo Urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto sean ocupadas. | El proyecto no aprovechará áreas verdes. Se realizará sobre un muelle previamente construido. |
| Ah 2: Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano deberán preservar los ecosistemas de dunas costeras y zonas inundables y establecer un área de amortiguamiento arbolada entre estos ecosistemas y las zonas de crecimiento. | El proyecto se realizará sobre un muelle ya consolidado y en una zona con vocación industrial. |
| Ah 3: Deberán reubicarse los asentamientos irregulares que se encuentren asentados sobre ductos y ocupando los derechos de vía. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 4: El crecimiento de los asentamientos humanos deberá limitarse a las áreas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano y los Programas de Conurbación. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 5: No se permitirá el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo industrial y derechos de vía. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 8: Quedará prohibida la construcción de nuevas edificaciones y caminos en zonas de pantanos, dunas o sistemas costeros. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 9: Quedará prohibida la edificación de viviendas en los derechos de vía de ductos, carreteras, ferrocarriles y de líneas de alta tensión. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 10: La definición de nuevas reservas territoriales para asentamientos humanos, deberá evaluar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con la propuesta de ordenamiento ecológico. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 12: En las zonas urbanas, particularmente en las urbanos-industriales de Minatitlán, Coatzacoalcos, Cosoleacaque y Nanchital deberá incrementarse el porcentaje de áreas verdes en relación con las construidas, con una superficie mínima de áreas verdes de 12 m ² /habitante. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Ah 13: En las zonas urbanas e industriales deberá fomentarse que los espacios abiertos cuenten con cubierta arbórea, de preferencia con especies nativas. | El proyecto se alinea con esta disposición, al no ocupar superficies diferentes a las ya establecidas por el muelle existente. |
| Ah 14: Deberá promoverse la creación de corredores de vegetación entre las zonas urbanas e industriales. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 15: Se deberá efectuar la promoción oficial de las cartas de riesgo (inundación, deslaves, industria, etc.), para todas las acciones de compra-venta de lotes o terrenos dedicados a la vivienda. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 16: Los asentamientos humanos deberán contar con lineamientos para la construcción de obra e infraestructura relacionados con la prevención de desastres naturales e industriales. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 18: Deberán preservarse los cordones de dunas costeras y la vegetación en zonas cercanas a las ciudades. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 19: El drenaje pluvial deberá contar con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 20: Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-CCA-031-ECOL-1993 y con la Ley Nacional de Aguas y su reglamento. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 22: Las aguas tratadas, provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales, no deberán ser vertidas directamente a ningún tipo de cuerpo de agua natural, ni a los embalses de las presas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 23: Se promoverá la reutilización de las aguas tratadas provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales para riego de áreas verdes y usos industriales. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



| Criterio | | Vinculación |
|----------|--|---|
| Ah 24: | El manejo y confinamiento de los lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales deberá efectuarse en lugares adecuados promoviéndose, de acuerdo a la calidad de los lodos, su uso para fines agrícolas o de otra índole. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 27: | En las zonas urbanas e industriales la canalización del drenaje sanitario y pluvial deberán estar separados. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 28: | Las ampliaciones o nuevos asentamientos urbanos y/o industriales deberán contar con sistemas de drenaje pluvial y doméstico independientes. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 29: | Se deberá promover la creación de un padrón de pozos artesianos así como un sistema de monitoreo permanente para determinar la calidad del agua extraída de los mismos de acuerdo a las NOM-003-CNA-1996 y NOM-127-SSA1-1994. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 36: | En las inmediaciones de áreas urbanas que hayan sido afectadas por desmontes o por sobreexplotación forestal, se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 38: | Las vialidades y estacionamientos de los asentamientos urbanos e industriales deberán bordearse con vegetación arbórea nativa con la finalidad de mejorar las condiciones micro climáticas y aumentar la calidad estética. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 39: | Los municipios deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos prevenientes de los asentamientos humanos de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ah 40: | Los asentamientos humanos deberán contar con un programa de reducción, separación y disposición de desechos sólidos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Ah 41: La disposición final de los desechos sólidos se efectuará en rellenos sanitarios. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 42: Deberán buscarse alternativas eficientes a los sistemas de recolección de desechos sólidos e implementarlas en aquellas localidades que carezcan de este servicio. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 43: Se prohíbe el confinamiento de residuos industriales, tóxicos y biológico-infecciosos en rellenos sanitarios, de acuerdo a la NOM-052-SEMARNAT-1993 (y sus 5 anexos), NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-087-ECOL-1995 y NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Ah 44: Deberán establecerse programas educativos para incorporar a la ciudadanía en el manejo ambiental urbano (basura, ruido, drenajes, erosión, etc.) | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Construcción | |
| C 3: Solo podrán desmontarse las áreas de desplante para las construcciones y caminos de acceso y de conformidad al avance del proyecto. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 4: Para todo tipo de construcción, tales como caminos, vías de ferrocarril, ductos, líneas de alta tensión, embalses, edificaciones, etc., previo a la preparación y construcción del terreno, se deberá llevar a cabo un rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados en áreas aledañas. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 5: El uso de explosivos durante la construcción de cualquier tipo de obra, infraestructura o desarrollo, está sujeto a manifestación de impacto ambiental y a los lineamientos de la Secretaría de la Defensa Nacional. | El presente documento da cumplimiento y se vincula con este criterio. |



| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| C 6: No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítimo terrestre, ríos, lagunas, zonas inundables y áreas marinas. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos. |
| C 7: Los productos primarios de las construcciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.) deberán disponerse en confinamientos autorizados. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos. |
| C 8: Deberán tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo. |
| C 9: Se recomienda que en la construcción de instalaciones ecoturísticas se promueva la utilización de materiales naturales que no se encuentren amenazados (madera, palma, tierra, etc.). | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 10: Estará prohibido todo tipo de construcción en las orillas de los cuerpos de agua (ríos y manglar); la distancia de la obra se evaluará para cada proyecto en particular. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 11: La construcción de cualquier obra deberá respetar el límite federal, proteger las playas y la línea de costa que la rodean, así como la vegetación nativa de la zona, además de respetar lo establecido en la NOM-113-SEMARNAT-1998. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 12: No se permitirá la construcción de edificaciones en áreas bajas inundables, pantanos y zonas de manglares. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 13: Los campamentos de construcción deberán ubicarse dentro de las áreas de desplante de la obra; nunca sobre humedales, zona federal marítimo- terrestre o hábitats relevantes de la flora y fauna de la región. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO SÍMBOLO DEL ESTADO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| C 14: Los campamentos de construcción deberán contar con letrinas secas. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| C 15: Los campamentos de construcción deberán contar con un sistema de recolección y disposición de desechos sólidos en áreas autorizadas por el municipio. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| C 16: Queda prohibida la quema de desechos sólidos y vegetación, la aplicación de herbicidas y defoliantes y el uso de maquinaria pesada para el desmonte y mantenimiento de derechos de vía. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| C 17: En la construcción de cualquier tipo de infraestructura o equipamiento, se deberá contar con un estudio previo de afectación a zonas de valor histórico o arqueológico. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| Equipamiento | |
| Eq 1: Se prohíbe el depósito de desechos sólidos y las descargas de drenaje sanitario y/o industrial sin tratamiento al mar o cuerpos de agua. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Eq 2: Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo a las normas vigentes. | El proyecto no prevé el almacenamiento de combustibles en las zonas de maniobra, será trasladado conforme lo requieran maquinaria y equipo. |
| Eq 4: Estarán prohibidos los tiraderos a cielo abierto y los rellenos sanitarios sin control; se propondrán programas de recolección de basura, separación de desechos inorgánicos y orgánicos, compostaje y depositación en basureros adecuados. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Eq 5: Las zonas urbanas e industriales deberán contar con plantas de tratamiento para aguas residuales. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Eq 6: Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-001-ECOL-1996, NOM-002-ECOL-1996 y NOM-003-ECOL-1997 y con la Ley Nacional de Aguas y su reglamento. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Eq 7: Los desarrollos de cualquier tipo, asentamientos humanos y proyectos productivos que no se encuentren conectados al sistema de drenaje municipal deberán dirigir sus descargas hacia sistemas alternativos de tratamiento y reutilización. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Eq 12: Cuando se requiera realizar obras de represamiento deberán realizarse estudios específicos que analicen la alteración de los flujos de agua y sedimentos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Infraestructura | |
| If 1: Con base en estudios específicos de geohidrología, impacto ambiental y análisis de riesgo, se promoverá la creación de un sistema de acopio y confinamiento adecuado de los desechos industriales, tóxicos y biológico-infecciosos generados en la región. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| If 3: Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos, deberá realizarse evitando la remoción de vegetación y el movimiento de grandes volúmenes de tierra. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| If 4: En la construcción de carreteras en zonas inundables se deberá contar con estudios geohidrológicos específicos que consideren medidas de preservación de los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de la vegetación natural. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| If 5: Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| If 6: Deberán construirse mayor número de alcantarillados y pasos para fauna en las carreteras federales actuales, principalmente en aquellas unidades que constituyen corredores biológicos para la fauna, como las zonas inundables. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| If 7: El derecho de vía de las carreteras sé deberá mantener libre de maleza para disminuir el número de animales atropellados y mejorar la seguridad de los usuarios. | El proyecto se desarrolla en una zona industrial y trabajará con políticas de protección ambiental. |
| If 8: Deberá evitarse el uso de plaguicidas no específicos (herbicidas, insecticidas y rodenticidas) para evitar la contaminación del suelo y manto freático, destrucción de animales benéficos y alteración de cadenas alimenticias. Su uso para deshierbar la orilla de las carreteras estará prohibido. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento que no incluyan el uso de agroquímicos. |
| If 9: No se permitirá la desecación de cuerpos de agua en general, y la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, tercerías, veredas, puertas, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo del agua; deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua) en número y diámetro que garanticen el cumplimiento de este criterio. Se adecuarán las alcantarillas y pozos de agua de acuerdo a los niveles máximos de escurrimiento. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| If 10: Los taludes en caminos deben estabilizarse y reforestarse con vegetación nativa. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| If 12: Se prohíbe el uso de fuego y/o productos químicos en la preparación y mantenimiento de los derechos de vía. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento. |
| Industria | |
| In 1: La exploración y explotación de recursos no renovables por parte de la industria deberá garantizar el control de la calidad del agua utilizada, la protección del suelo y de la flora y fauna silvestres. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|----------|---|---|
| In 2: | Se promoverá que las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas elaboren los estudios de riesgo ambiental y los programas para la prevención de accidentes. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| In 3: | Se deberá evaluar y en su caso promover el establecimiento de zonas intermedias de salvaguarda en el corredor urbano-industrial que permitan establecer las restricciones a los usos del suelo que pudieran ocasionar riesgos a la población. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| In 4: | Las industrias deberán cumplir con la normatividad vigente con relación al manejo y disposición final de residuos peligrosos, de acuerdo con las normas NOM-113-SEMARNAT-1998, NOM-114-SEMARNAT-1998, NOM-115-SEMARNAT-2003 | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 5: | Se deberá promover y estimular el reuso, reciclaje y tratamiento de los residuos peligrosos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 6: | Se deberá integrar y actualizar un inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 7: | Las industrias ubicadas en el área de ordenamiento deberán reducir y controlar las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles de acuerdo con la normatividad vigente, particularmente las fuentes fijas de jurisdicción federal. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 8: | Las industrias asentadas en la región deberán cumplir con la normatividad relativa a la prevención y control de la contaminación del agua y los ecosistemas terrestres y acuáticos, de acuerdo con la NOM-098-SEMARNAT-2002. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|--|
| In 10: Las aguas industriales tratadas de acuerdo a las especificaciones de las NOM-CCA-031-ECOL/1993 y NOM-001-SEMARNAT-1996, no deberán ser vertidas directamente a ningún tipo de cuerpo de agua natural y embalses ya existentes. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 11: Las actividades industriales y agropecuarias deberán prevenir y reducir la generación de residuos sólidos e incorporar técnicas para su reuso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficiente. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua y dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| In 12: Las industrias deberán responsabilizarse de la restauración y recuperación de los suelos contaminados por residuos peligrosos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua y dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| In 13: Toda industria deberá contar con franjas de amortiguamiento entre ésta y los asentamientos humanos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 14: La reforestación en áreas urbanas e industriales deberá realizarse con flora nativa. | El proyecto se alinearán con este criterio. |
| In 15: Toda infraestructura donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |



| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| In 16: Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y conducción, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 17: Las autoridades competentes periódicamente deberán revisar los planes de contingencia de cada industria, así como el correcto funcionamiento de la planta industrial y de los programas de seguridad industrial. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 19: Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de desecho producto de los procesos industriales, de acuerdo a un plan aprobado por las autoridades competentes. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 20: Se buscará la diversificación de las actividades industriales de forma tal que se aprovechen las materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| In 21: Se deberá fomentar el reciclaje de los productos de desecho industriales. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Flora y Fauna | |
| Ff 5: Se debe promover la instrumentación de proyectos productivos alternativos a la ganadería extensiva y la agricultura existente, como criaderos de fauna silvestre. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 6: Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre y las incluidas en la NOM-059-ECOL-2001, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) con fines de obtener cría. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Ff 7: Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna exóticas sin previa autorización de la SEMARNAT | El proyecto se alinearán con este criterio. |
| Ff 8: Se podrán establecer viveros e invernaderos para producción de plantas de ornato y medicinales con fines comerciales, e incorporar el cultivo de especies arbóreas y arbustivas nativas con fines de reforestación de sitios sujetos a restauración o para plantaciones comerciales diversificadas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 10: Se prohíbe la construcción de obras en zonas federales, estatales o municipales dedicadas a la protección de flora, fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles. | El proyecto se desarrollará sobre una zona ya construida. |
| Ff 11: Se deberán fomentar y apoyar técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de fauna y flora silvestre (p.e. cría de venado). | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 12: Se deben realizar estudios específicos que permitan delimitar las áreas de reproducción, anidación, refugio y alimentación de especies sujetas a estatus y elaborar planes de manejo para su conservación de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2001. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. El proyecto se desarrollará sobre una zona ya construida. |
| Ff 17: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies o subespecies de tortuga marina o dulce acuática así como colectar, poseer y comerciar con sus huevos o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 18: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies de nutrias o perros de agua, así como colectar, comerciar con sus pieles o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Ff 19: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies de cocodrilos, así como colectar, poseer sus pieles o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 20: Queda estrictamente prohibido la caza, captura, molestar o dañar en cualquier forma las aves residentes y migratorias que perchen, aniden o se alimenten en los manglares y pantanos y cuerpos de agua | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 21: Queda estrictamente prohibido desmontar, extraer y perturbar la vegetación original de los cuerpos de agua como pantanos, lagunas, vegetación riparia, humedales, zonas inundables, donde se refugien, alimenten, perchen, aniden, se reproduzcan las especies acuáticas y terrestres. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 22: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma las especies de monos que hay en la zona | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 23: Queda estrictamente prohibido capturar, molestar o dañar en cualquier forma las especies de cotorras y pericos que hay en la zona | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Manejo de Ecosistemas | |
| Mae 1: Se deberán proteger los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas. | El proyecto se desarrollará sobre una zona ya construida. Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Mae 25: Se deberán conservar los márgenes y orillas de cuerpos y flujos de agua como propiedad pública. | El proyecto no se vincula con este criterio, el proyecto no pretende cambio de propiedad del terreno. |
| Mae 32: Deben restablecerse y protegerse los flujos naturales de agua. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Mae 33: Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de los cuerpos de agua. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Mae 34: Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de los ríos y arroyos utilizando especies nativas, haciendo énfasis en la vegetación nativa y las leguminosas. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Mae 35: Se deben proteger los hábitats (playas, pantanos, lagunas etc.) y los nidos e individuos de aves acuáticas y marinas. Tanto las áreas de conservación como las de protección deben contar con un plan de manejo que contemple y fomente el conocimiento de la naturaleza mediante campañas de divulgación, cursos y conferencias en las localidades del lugar y la promoción de un turismo ecológico basado en visitas, centros y senderos interpretativos, campamentos de observación, etc. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Mae 38: La unidad deberá contar con un programa específico de restauración que garantice la recuperación del borde de los ríos (reforestando con especies nativas) y la calidad del agua. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|-----------------|---|---|
| Mae 39: | La unidad deberá contar con un programa específico de restauración que garantice la recuperación del manglar, así como la calidad del agua y los sedimentos. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Mae 41: | Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad del agua del mar y de los cuerpos de agua y agua subterránea (ríos, lagunas y pantanos, pozos). | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Mae 42: | Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad de los sedimentos marinos, así como de los ríos, lagunas y pantanos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Pesquero | | |
| Pe 1: | Se permite el aprovechamiento pesquero en los cuerpos de agua. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 2: | Se recomienda que las instituciones gubernamentales y académicas realicen estudios poblacionales que permitan definir las especies, volúmenes de captura y artes permitidas para la actividad pesquera, así como las temporadas de veda para los cuerpos de agua (ríos y lagunas) sujetos a políticas de conservación y/o restauración. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 5: | Se prohíbe el uso de métodos químicos, explosivos y eléctricos para el aprovechamiento pesquero. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 6: | Se deberán realizar investigaciones que permitan aprovechar especies de valor comercial actualmente subexplotadas y sobreexplotadas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 7: | Se permitirá la pesca comercial de acuerdo a las temporadas de veda, cuotas de captura y artes de pesca establecidas por las autoridades competentes con base en estudios específicos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL GOBERNADOR DEL ESTADO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Pe 10: La captura de especies marinas y dulceacuícolas de arroyos y ríos, se debe llevar a cabo con las artes de pesca aprobadas para cada especie. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Acuacultura | |
| Ac 3: Se recomienda ejercer la lombricultura (<i>Eisenia foetida</i>) para la alimentación de peces, crustáceos, etc. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ac 4: La producción realizarse en estanques que deberán contar con plantas de tratamiento antes de verter el agua usada sobre cuerpos de agua dulce o salada circundantes. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ac 5: Se prohíbe el empleo de especies exóticas o genéticamente modificadas en la acuacultura ya que éstas tienen parásitos y patógenos ajenos a las especies nativas, y las aguas de descarga pueden contener virus, bacterias y hongos exóticos que pueden afectar negativamente a las poblaciones nativas, de acuerdo con la NOM-022-SEMARNAT-2003 | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |

UGA 9: Restauración; Uso predominante: Navegación; Usos condicionados: Pesca; Usos incompatibles: flora y fauna, turismo, urbano, respectivamente.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Turismo | |
| Tu 1: Se permitirá el uso ecoturístico bajo las modalidades de contemplación y senderismo. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Tu 2: En el desarrollo de los proyectos ecoturísticos, se deberán mantener los ecosistemas excepcionales tales como selvas, bosques mesófilos, palmares, dunas costeras entre otros; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de estos proyectos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Tu 3: En las unidades aptas para la conservación de la vida silvestre y turismo con restricciones ecológicas, deberán llevarse a cabo estudios específicos que establezcan las modalidades y densidades de uso que garanticen la conservación de los recursos naturales. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|---|--|---|
| Tu 4: Se podrán promover actividades de ecoturismo (campamentos, veredas para peatones y caballos, observación de fauna, tours fotográficos etc.) | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Tu 5: En el desarrollo de los proyectos ecoturísticos, no deberán alterarse los ecosistemas ni las poblaciones de flora y fauna que se localicen dentro del área de los proyectos de desarrollo. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Tu 7: Podrán realizarse paseos turísticos en lancha en zonas de lagunas, cuerpos de agua, ríos y pantanos sujetos a protección o conservación, de preferencia con lanchas de remo. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Minería | | |
| Mi 3: Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de acuerdo a un Programa de Restauración aprobado por las autoridades competentes. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Mi 4: Toda infraestructura de extracción donde existan derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Mi 5: Se debe restaurar el área afectada por las actividades de prospección que no resulten viables y que en el MIA se incluya que parte de las utilidades económicas, sean destinadas a la restauración del área afectada. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Asentamientos Humanos | | |
| Ah 6: No se permitirá la creación de nuevos núcleos de población en las zonas con política de protección o conservación. | | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Construcción | | |
| C 5: El uso de explosivos durante la construcción de cualquier tipo de obra, infraestructura o desarrollo, está sujeto a manifestación de impacto ambiental y a los lineamientos de la Secretaría de la Defensa Nacional. | | El presente documento da cumplimiento y se vincula con este criterio. |
| C 6: No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítimo terrestre, ríos, lagunas, zonas inundables y áreas marinas. | | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| C 7: Los productos primarios de las construcciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.) deberán disponerse en confinamientos autorizados. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos. |
| C 8: Deberán tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo. |
| C 9: Se recomienda que en la construcción de instalaciones ecoturísticas se promueva la utilización de materiales naturales que no se encuentren amenazados (madera, palma, tierra, etc.). | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 10: Estará prohibido todo tipo de construcción en las orillas de los cuerpos de agua (ríos y manglar); la distancia de la obra se evaluará para cada proyecto en particular. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| C 11: La construcción de cualquier obra deberá respetar el límite federal, proteger las playas y la línea de costa que la rodean, así como la vegetación nativa de la zona, además de respetar lo establecido en la NOM-113-SEMARNAT-1998. | Las obras y actividades se limitarán al espacio ocupado en el muelle. |
| Equipamiento | |
| Eq 1: Se prohíbe el depósito de desechos sólidos y las descargas de drenaje sanitario y/o industrial sin tratamiento al mar o cuerpos de agua. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Eq 2: Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo a las normas vigentes. | El proyecto no prevé el almacenamiento de combustibles en las zonas de maniobra, será trasladado conforme lo requieran maquinaria y equipo. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|------------------------|---|---|
| Eq 4: | Estarán prohibidos los tiraderos a cielo abierto y los rellenos sanitarios sin control; se propondrán programas de recolección de basura, separación de desechos inorgánicos y orgánicos, compostaje y deposición en basureros adecuados. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Eq 8: | Se deberán realizar estudios específicos de impacto en tierra y mar para la construcción de muelles, embarcaderos y malecones. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido. |
| Eq 12: | Cuando se requiera represamiento deberán realizarse estudios específicos que analicen la alteración de los flujos de agua y sedimentos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Infraestructura | | |
| If 4: | En la construcción de carreteras en zonas inundables se deberá contar con estudios geohidrológicos específicos que consideren medidas de preservación de los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de la vegetación natural. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| If 8: | Deberá evitarse el uso de plaguicidas no específicos (herbicidas, insecticidas y rodenticidas) para evitar la contaminación del suelo y manto freático, destrucción de animales benéficos y alteración de cadenas alimenticias. Su uso para deshierbar la orilla de las carreteras estará prohibido. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento que no incluyan el uso de agroquímicos. |
| If 9: | No se permitirá la desecación de cuerpos de agua en general, y la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, tercerías, veredas, puertas, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo del agua; deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua) en número y diámetro que garanticen el cumplimiento de este criterio. Se adecuarán las alcantarillas y pozos de agua de acuerdo a los niveles máximos de escurrimiento. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido. |
| If 14: | Las acciones de dragado se efectuarán de acuerdo a un estudio de impacto ambiental y análisis de riesgo. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUCILLO DEL SEÑOR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|----------------------|--|---|
| If 15: | Los productos del dragado deberán confinarse en sitios de tiro delimitados mediante estudios de riesgo e impacto ambiental y mediante barreras contenedoras. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido. |
| Industria | | |
| In 1: | La exploración y explotación de recursos no renovables por parte de la industria deberá garantizar el control de la calidad del agua utilizada, la protección del suelo y de la flora y fauna silvestres. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 9: | Deberán clasificarse los cuerpos receptores de descarga de aguas residuales de acuerdo a su capacidad de asimilación o dilución y determinarse la carga contaminante que pueden recibir sin afectar la calidad de los ecosistemas y los servicios ambientales que brindan. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 15: | Toda infraestructura donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| In 19: | Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de desecho producto de los procesos industriales, de acuerdo a un plan aprobado por las autoridades competentes. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Flora y fauna | | |
| Ff 2: | Las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) deberán contar con un Programa de Manejo autorizado por la SEMARNAT. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 3: | Se permitirá la instalación de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) en la modalidad de manejo extensivo para uso comercial, cinegético, repoblación o recreación. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Ff 4: Solo se permite la extracción de especies señaladas en el Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural 1997-2000 para pie de cría en UMAS. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 6: Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre y las incluidas en la NOM-059-ECOL-2001, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) con fines de obtener cría. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 7: Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna exóticas sin previa autorización de la SEMARNAT | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 9: Se fomentará el rescate de los usos tradicionales de los recursos naturales que no alteren los procesos ecológicos como el cultivo de frutales nativos, etc. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 10: Se prohíbe la construcción de obras en zonas federales, estatales o municipales dedicadas a la protección de flora, fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles. | El proyecto se desarrollará sobre una zona ya construida. |
| Ff 11: Se deberán fomentar y apoyar técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de fauna y flora silvestre (p.e. cría de venado). | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ff 12: Se deben realizar estudios específicos que permitan delimitar las áreas de reproducción, anidación, refugio y alimentación de especies sujetas a estatus y elaborar planes de manejo para su conservación de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2001. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. El proyecto se desarrollará sobre una zona ya construida. |
| Ff 17: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies o subespecies de tortuga marina o dulce acuática así como colectar, poseer y comerciar con sus huevos o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL NOMBRE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Ff 18: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies de nutrias o perros de agua, así como colectar, comerciar con sus pieles o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 19: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies de cocodrilos, así como colectar, poseer sus pieles o productos | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 20: Queda estrictamente prohibido la caza, captura, molestar o dañar en cualquier forma las aves residentes y migratorias que perchen, aniden o se alimenten en los manglares y pantanos y cuerpos de agua | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 21: Queda estrictamente prohibido desmontar, extraer y perturbar la vegetación original de los cuerpos de agua como pantanos, lagunas, vegetación riparia, humedales, zonas inundables, donde se refugien, alimenten, perchen, aniden, se reproduzcan las especies acuáticas y terrestres. | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 22: Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma las especies de monos que hay en la zona | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| Ff 23: Queda estrictamente prohibido capturar, molestar o dañar en cualquier forma las especies de cotorras y pericos que hay en la zona | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |



No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|------------------------------|--|
| Manejo de Ecosistemas | |
| Mae 9: | Se recomienda la conservación in situ de especies nativas con alto potencial económico, agrícola e industrial. |
| Mae 19: | Estará prohibido todo tipo de construcción en las orillas de los cuerpos de agua (ríos y manglar); la distancia de la obra se evaluará para cada proyecto en particular. |
| Mae 20: | Las actividades que se llevan a cabo en las unidades no deberán interrumpir el flujo y comunicación de los corredores biológicos. |
| Mae 23: | No deberán permitirse actividades que degraden la naturaleza en las zonas que formen parte de los corredores biológicos. |
| Mae 25: | Se deberán conservar los márgenes y orillas de cuerpos y flujos de agua como propiedad pública. |
| Mae 28: | Deberá prohibirse el uso de explosivos en zonas de anidación, refugio, reproducción y ciclo de vida de la fauna silvestre. |
| Mae 30: | La unidad deberá contar con un programa específico de restauración que garantice su recuperación. |
| Mae 31: | Deberá establecerse un programa de restauración a corto, mediano y largo plazo para los ríos, cuerpos de agua y pantanos contaminados. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Mae 32: Deben restablecerse y protegerse los flujos naturales de agua. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Mae 35: Se deben proteger los hábitats (playas, pantanos, lagunas etc.) y los nidos e individuos de aves acuáticas y marinas. Tanto las áreas de conservación como las de protección deben contar con un plan de manejo que contemple y fomente el conocimiento de la naturaleza mediante campañas de divulgación, cursos y conferencias en las localidades del lugar y la promoción de un turismo ecológico basado en visitas, centros y senderos interpretativos, campamentos de observación, etc. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido con vocación industrial. |
| Mae 40: Las actividades de restauración ecológica a realizarse en estas unidades, tendrán especial énfasis en el restablecimiento y protección de las poblaciones afectadas de fauna y flora silvestre de importancia para los ecosistemas presentes. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico, se ocupará un muelle previamente construido con vocación industrial. |
| Mae 41: Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad del agua del mar y de los cuerpos de agua y agua subterránea (ríos, lagunas y pantanos, pozos). | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Mae 42: Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad de los sedimentos marinos, así como de los ríos, lagunas y pantanos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, mediante su gestión integral de residuos, su programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, y las medidas de contención de contaminantes en el agua. |
| Pesquero | |
| Pe 1: Se permite el aprovechamiento pesquero en los cuerpos de agua. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|---|
| Pe 2: Se recomienda que las instituciones gubernamentales y académicas realicen estudios poblacionales que permitan definir las especies, volúmenes de captura y artes permitidas para la actividad pesquera, así como las temporadas de veda para los cuerpos de agua (ríos y lagunas) sujetos a políticas de conservación y/o restauración. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 3: Se fomentará la pesca deportiva-recreativa de liberación. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 4: Se permite la pesca deportiva con base en las especificaciones de la NOM-017-PESC-1994. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 5: Se prohíbe el uso de métodos químicos, explosivos y eléctricos para el aprovechamiento pesquero. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 6: Se deberán realizar investigaciones que permitan aprovechar especies de valor comercial actualmente subexplotadas y sobreexplotadas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 7: Se permitirá la pesca comercial de acuerdo a las temporadas de veda, cuotas de captura y artes de pesca establecidas por las autoridades competentes con base en estudios específicos. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Pe 8: Las actividades pesqueras en el río Coatzacoalcos estarán sujetas a las reglamentaciones establecidas por la Administración Portuaria y las consideraciones de riesgo en la zona industrial-portuaria (desde la desembocadura del río hasta el límite de las zonas industriales). | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Acuacultura | |
| Ac 1: Podrá realizarse el cultivo controlado de peces en acuarios de especies nativas o exóticas de organismos marinos ornamentales con fines comerciales bajo la normatividad establecida por la SEMARNAT. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ac 2: Deberá fomentarse el estudio de poblaciones de fauna nativa acuática susceptibles de ser cultivadas. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|---|
| Ac 3: Se recomienda ejercer la lombricultura (Eisenia foetida) para la alimentación de peces, crustáceos, etc. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |
| Ac 4: La producción realizarse en estanques que deberán contar con plantas de tratamiento antes de verter el agua usada sobre cuerpos de agua dulce o salada circundantes. | El proyecto no se vincula con este criterio, no pretende realizar actividades relacionadas con el criterio ecológico. |

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.- Emitido el día 24 de noviembre del año 2012 en el Diario Oficial de la Federación. El POEMyRGMyMC, mismo que ubica al proyecto en la UGA No. 58 en la cual se aplican las siguientes acciones generales y específicas:

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|------------------|--|---|
| G001 | Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes. | Se utilizarán sanitarios portátiles y secos durante los trabajos de desguace |
| G002 | Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G003 | Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G004 | Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas 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). | Durante los trabajos de desguace se cumplirá esta disposición dentro de las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| G005 | Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G006 | Reducir la emisión de gases de efecto invernadero. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento de maquinaria y equipos de combustión durante los trabajos de desguace |
| G007 | Fortalecer los programas económicos de | El proyecto no presenta |



No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|---|--|
| | apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono. | vinculación con esta acción. |
| G008 | El uso de Organismos Genéticamente Modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G009 | Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción, se utilizarán vialidades existentes. |
| G010 | Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G011 | Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas. | La naturaleza del proyecto obliga a su desarrollo dentro de un cuerpo agua, no obstante, en su diseño se procura la protección de comunidades vegetales además de equipos para control de contaminación y políticas de protección ambiental. |
| G012 | Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental. | El proyecto se desarrolla en un sitio ya perturbado con actividad industrial previa. |
| G013 | Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| G014 | Promover la reforestación en los márgenes de los ríos. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación según condicionante ambiental. |
| G015 | Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos. | El proyecto se desarrolla en un sitio ya perturbado con actividad industrial previa. |
| G016 | Reforestar las laderas de las montañas con | El proyecto no presenta |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|--|--|
| | vegetación nativa de la región. | vinculación con esta acción. |
| G017 | Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G018 | Recuperar la vegetación que consolide las márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación según condicionante ambiental. |
| G019 | Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G020 | Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental. |
| G021 | Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G022 | Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G023 | Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G024 | Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G025 | Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|--|--|
| | | ambiental. |
| G026 | Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación). | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental. |
| G027 | Promover el uso de combustibles de no origen fósil. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G028 | Promover el uso de energías renovables. | El proyecto usará tecnología basada en paneles solares en áreas de servicio no críticas. |
| G029 | Promover un aprovechamiento sustentable de la energía. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión. |
| G030 | Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión. |
| G031 | Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión. |
| G032 | Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G033 | Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G034 | Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|---|---|
| G035 | Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G036 | Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes. | El proyecto se integrará con esta acción mediante programas de mantenimiento basado en condición, análisis de riesgo de proceso, y procesos de mejora continua. |
| G037 | Elaborar modelos (sistemas mundiales de zonificación agro-ecológica) que permitan evaluar la sostenibilidad de la producción de cultivos; en diferentes condiciones del suelo, climáticas y del terreno. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G038 | Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G039 | Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G040 | Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción. |
| G041 | Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G042 | Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC) y promover el Sistema de Información de Sitios Contaminados en el marco del Programa Nacional de Restauración de Sitios Contaminados. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción. |
| G043 | LA SEMARNAT, considerará el contenido aplicable de este Programa. En su participación para la actualización de la Carta Nacional Pesquera, Asimismo, lo considerará en las medidas tendientes a la protección de quelonios, mamíferos marinos y especies bajo un estado especial de protección, que dicte de conformidad con la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentable. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G044 | Contribuir a la construcción y reforzamiento de las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|---|---|
| G045 | Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G046 | Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G047 | Impulsar la diversificación de actividades productivas. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G048 | Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales. | Se incluirá dentro del contrato de obra la inclusión de medidas de atención antes contingencias ambientales y desastres naturales dentro del ámbito del proyecto en su respectiva etapa. |
| G049 | Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil. | El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto y su integración con el Comité Local de Ayuda Mutua que corresponda. |
| G050 | Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G051 | Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos. | El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto. |
| G052 | Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.). | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G053 | Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas. | El proyecto tratará según factibilidad el cumplimiento de esta acción. |
| G054 | Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de | El proyecto considera en su diseño equipos de |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|---|---|
| | tratamiento para sus descargas. | control de contaminación además de políticas de protección ambiental. |
| G055 | La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción |
| G056 | Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G057 | Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G058 | La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción general. |
| G059 | El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción, no se desarrolla dentro alguna área natural protegida. |
| G060 | Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida. | El proyecto se desarrolla en una zona industrial y trabajará con políticas de protección ambiental. |
| G061 | La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino. | El proyecto considera en su diseño equipos de control de contaminación además de políticas de protección ambiental. |
| G062 | Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G063 | Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| G064 | La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Condición | Acciones Generales | Vinculación |
|-----------|--|--|
| | superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables. | |
| G065 | La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|---|--|
| A-001 | Fortalecer los mecanismos para el control de la comercialización y uso de agroquímicos y pesticidas. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento que no incluyan el uso de agroquímicos. |
| A-002 | Instrumentar mecanismos de capacitación para el manejo adecuado de agroquímicos y pesticidas. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento que no incluyan el uso de agroquímicos. |
| A-003 | Fomentar el uso de fertilizantes orgánicos y abonos verdes en los procesos de fertilización del suelo de actividades agropecuarias y forestales. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-005 | Evitar las pérdidas de agua durante los procesos de distribución de la misma. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-006 | Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-007 | Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación ó ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales. | Por la naturaleza de las operaciones, el proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-011 | Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-012 | Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la | El proyecto no presenta vinculación con esta |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|---|--|
| | ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales. | actividad, al ubicarse dentro de una zona industrial. |
| A-013 | Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| A-014 | Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación según condicionante ambiental. |
| A-015 | Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| A-016 | Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-017 | Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación según condicionante ambiental. |
| A-018 | Promover acciones de apoyo a la 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), así como las competencias del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación según condicionante ambiental. |
| A-019 | 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. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición. |
| A-020 | Promover el uso de tecnologías de manejo de la caña en verde para evitar las emisiones producidas en los períodos de zafra. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| A-021 | Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad | El proyecto dará cumplimiento a esta |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|--|--|
| | del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO. | disposición. |
| A-022 | Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos. | El proyecto no presenta vinculación con esta acción. |
| A-023 | 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. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición. |
| A-024 | 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. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición. |
| A-025 | 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. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición. |
| A-026 | 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 no presenta vinculación con esta acción. |
| A-027 | Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, desarrollándose en una zona de muelle industrial ya consolidada y con años de operación. |
| A-028 | Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas eviten generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. El muelle donde se desarrolla el proyecto está pavimentado. |
| A-029 | Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural. | El proyecto presenta vinculación con esta actividad, ya que no se realizarán modificaciones a la línea de costa, se trabajará en un muelle con varios años de operación. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|--|---|
| A-030 | Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad, ya que no se realizarán modificaciones a la línea de costa, se trabajará en un muelle con varios años de operación. |
| A-031 | Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, desarrollándose en una zona de muelle industrial ya consolidada y con años de operación. |
| A-032 | Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición, desarrollándose en una zona de muelle industrial ya consolidada y con años de operación. |
| A-033 | Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-037 | Promover la generación energética por medio de energía solar. | En áreas de servicio con factibilidad, se utilizarán paneles solares para suministro. |
| A-038 | Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-039 | Promover la reducción del uso de agroquímicos sintéticos a favor del uso de mejoradores orgánicos. | El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante la capacitación al personal de mantenimiento que no incluyan el uso de agroquímicos. |
| A-043 | Contribuir a la construcción, modernización y ampliación de la infraestructura portuaria de apoyo a la producción pesquera y turística para embarcaciones menores. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-044 | Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-045 | Desarrollar e impulsar el uso de la fauna de acompañamiento, salvo las especies que se encuentran en algún régimen de protección, | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |



| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|--|--|
| | para la producción comercial de harinas y complementos nutricionales. | |
| A-046 | 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. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante las políticas de del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa. |
| A-048 | Contribuir a redimensionar y ajustar las flotas pesqueras y los esfuerzos de captura a las capacidades y estados actuales y previsibles de las poblaciones en explotación. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-049 | Contribuir a la construcción, modernización y ampliación de la infraestructura portuaria de apoyo a la producción pesquera y turística para embarcaciones menores. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-050 | 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-051 | Promover la construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para procesos de mejorar la comunicación. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-052 | 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-053 | Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-054 | 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-055 | Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinéricamente sobre el territorio y la población que lo ocupa. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-056 | Identificar e implementar aquellos cultivos aptos a las condiciones ambientales cambiantes. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|--|--|
| A-057 | El establecimiento de zonas urbanas no debe realizarse en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales y zonas susceptibles de inundación y derrumbe. Tampoco deberá establecerse en zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras ni sobre manglares. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-058 | Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-059 | Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-061 | Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-062 | 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. | El proyecto contempla un plan de manejo de residuos. |
| A-063 | Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes. | El proyecto dará tratamiento a las aguas residuales generadas. |
| A-064 | Completar la conexión de todas las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-065 | Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-066 | Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los efluentes e injectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales. | El proyecto contempla sistemas de tratamiento antes de descargar sus efluentes cumpliendo con la normatividad vigente. |
| A-069 | Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en mar. | El proyecto contempla un plan de manejo de residuos. |
| A-070 | Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final. | El proyecto integrará contenedores de residuos en todas sus etapas de ciclo de vida. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Acción específica | Vinculación |
|----------|--|---|
| A-071 | 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-072 | 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-074 | 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 obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |
| A-076 | La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura ferroviaria 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. | El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. |

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.- Publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de septiembre de 2012 y realiza la regionalización ecológica del país, establece los lineamientos y estrategias ecológicas dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, el mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y el fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional. Como productos del programa se generan mapas y fichas, identificándose para el sitio del proyecto las siguientes características:

Unidad ambiental biofísica 134 Llanura Costera Veracruzana Sur.- Inestable a Crítico. Conflicto Sectorial Medio. No presenta superficie de ANP's. Muy alta degradación de los Suelos. Media degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Media. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Baja. El uso de suelo es Pecuario, Forestal y



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Agrícola. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 2. Alta marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Alto hacinamiento en la vivienda. Muy bajo indicador de consolidación de la vivienda. Medio indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Muy bajo porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola con fines comerciales. Media importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera. Esta unidad se considera inestable a crítico por el POEGT en sus escenarios actual, a corto plazo (2012) y mediano plazo (2023); y se considera crítico en su escenario a largo plazo (2033). Como área de atención prioritaria tiene una categoría "muy alta". Dentro de las políticas ambientales para el territorio se le asignan "Restauración", "Protección" y "Aprovechamiento sustentable". (Región 18.13). Las estrategias para esta región son:

| Criterio | Vinculación |
|---|--|
| Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio | |
| A) Preservación | 1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad. |
| | 2. Recuperación de especies en riesgo. |
| | 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad. |
| B) Aprovechamiento sustentable | 4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. |
| | 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. |
| | 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. |
| | 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|--|--|
| | 8. Valoración de los servicios ambientales. (|
| C) Protección de los recursos naturales | 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes. |
| D) Restauración | 14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas. |
| E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios | 15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicen en los mercados doméstico e internacional. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras). 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CUMPLEAÑOS 100
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación | |
|--|---|---|
| metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos. | diferentes al desguace de una embarcación. | |
| 19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. | |
| 20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. | |
| Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana | | |
| A) Suelo urbano y vivienda | 24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| B) Zonas de riesgo y prevención de contingencias | 25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. | El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto y su integración con el Comité Local de Ayuda Mutua que corresponda. |
| | 26. Promover la Reducción de la Vulnerabilidad Física. | El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto y su integración con el Comité Local |

*Desguace de Objeto Fijo Flotante (OFF) Buque/Tanque (B/T),
Quetzalcóatl en el municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Ferrazables, s.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.
Página 6 de 9.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|---|--|--|
| C) Agua y saneamiento | 27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región. | de Ayuda Mutua que corresponda. No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| | 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. | El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante las políticas del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa |
| | 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| | | |
| D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional | 33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| | 31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, sustentables, competitivas, bien estructuradas y menos costosas. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| E) Desarrollo social | 32. 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. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| | 35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | Vinculación |
|---|--|
| apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. | |
| 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| 37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| 38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| 39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, 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. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión | |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Criterio | | Vinculación |
|--|---|--|
| y la coordinación institucional | | |
| A) Marco jurídico | 42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |
| B) Planeación del ordenamiento territorial | 43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos. 44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil. | No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia. |

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se concluye que la información técnica y normativa, es concordante con el **proyecto**, por lo que se garantiza el cumplimiento y la viabilidad del mismo, en función a los usos compatibles y condicionados.

Debido a que la presente resolución no obliga, ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en la materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que la misma sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término PRIMERO y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que queda a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipal en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

Por lo argumentos antes expuesto, esta Delegación Federal 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 a lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento citado, 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.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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 mismo.

Delimitación del Área de Influencia.- La **promovente** manifiesta que para la determinación del área de influencia (o área de estudio) se recomendó el empleo de las unidades de gestión ambiental (UA.) del programa de ordenamiento ecológico vigente y seleccionar aquella(s) cuyo territorio comprenda la totalidad del espacio ocupado por el proyecto. Como se ha visto en el capítulo anterior únicamente se encuentra vigente el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, y espacialmente el proyecto se encuentra dentro de una "Unidad Ambiental Biofísica" con un territorio extenso y que no corresponde con la naturaleza del presente proyecto, derivando lo anterior en un área que excede espacialmente la influencia de un proyecto de tipo puntual. Para la delimitación del área de influencia se analizarán los siguientes aspectos:

Dimensiones del proyecto, distribución de obras y actividades a desarrollar.- El proyecto desguace del Objeto Fijo Flotante Quetzalcóatl está dividido por las siguientes áreas:

| Área | Metros |
|----------------|--------------------------------------|
| Eslora total | 196.00 |
| Manga | 28.40 |
| Punta moldeado | 16.60 |
| Calado | 4.87 m calado medio aprox. actual |

Factores sociales (poblados cercanos).- El **proyecto** se localiza en la terminal logística de pajaritos, Coatzacoalcos, Ver.

Rasgos geomorfoedafológicos, hidrográficos, meteorológicos, tipos de vegetación.- Se identifican en su análisis de proximidad a 5 km alrededor del proyecto: 1 Unidad Ambiental Biofísica (UAB), 3 unidades de uso de suelo y vegetación (Pastizal, agricultura de temporal y asentamientos urbanos), 1 acuífero (Cuerpo de agua perenne) y 1 tipo de clima.

Aspectos Abióticos:

Clima.- El tipo de clima que impera en la localidad según la clasificación de Köppen modificado por Enriqueta García (1981), pertenece al grupo y subgrupo de climas



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

cálidos A, tipo cálido húmedo con abundante lluvias en Verano con pequeñas temporadas menos lluviosas dentro de la estación de lluvias llamada también sequía de medio Verano; a principios de Otoño e Invierno hay precipitaciones por influencia de los vientos alisios llamados "Nortes". La temperatura y precipitación media anual es de 25.5 °C y 2,832.20 mm, respectivamente a continuación se presenta un mapa de Temperatura Media Anual en el Estado de Veracruz, donde se indica con un círculo, la zona donde se estima llevar acabo el presente proyecto. Específicamente para la congregación de Las Barrillas, municipio de Coatzacoalcos, Veracruz, lugar de influencia del proyecto el clima aquí es tropical. En la mayoría de los meses del año en Las Barrillas hay precipitaciones importantes. No es sólo una corta estación seca, pero no es eficaz. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es Am. La temperatura media anual en Las Barrillas se encuentra a 25.8 °C. La precipitación es de 2409 mm al año.

Geología y Geomorfología.- El estado de Veracruz abarca siete provincias fisiográficas: la Llanura Costera del Golfo Norte, que abarca desde el límite con Tamaulipas hasta la región de Nautla; la Sierra Madre Oriental, en su porción noreste; el Eje Neovolcánico, que forma la porción central montañosa del estado; la Sierra Madre del Sur, en su extremo oeste; la Llanura Costera del Golfo Sur, que va del límite con el Eje Neovolcánico hasta el estado de Tabasco; así como dos pequeñas fracciones de las provincias llamadas Cordillera Centroamericana y Sierras de Chiapas y Guatemala, en el extremo sureste del Estado. La provincia Llanura Costera del Golfo Sur, ocupa casi toda la mitad del territorio Veracruzano, es una llanura de fuerte aluvionamiento por parte de los ríos, los más caudalosos del país (incluyendo el Papaloapan, el Coatzacoalcos, el Grijalva y el Usumacinta), que la atraviesan para desembocar en el sector sur del Golfo de México. En terrenos del estado se presentan áreas que forman parte de las subprovincias Llanura costera Veracruzana y Llanuras y Pantanos Tabasqueños (las cuales comprenden una superficie de 373.72 km²), así como la discontinuidad fisiográfica de la Sierra de los Tuxtlas. La zona del proyecto forma parte de la provincia Llanura Costera del Golfo sur y a su vez forma parte de una de las dos subprovincias, que corresponde concretamente a la Llanura y Pantanos Tabasqueños.

Suelos.- De acuerdo a INEGI se identificaron las siguientes unidades edafológicas en el área de estudio:

Cambisol (principal) y luvisol (secundario) en la menor parte del área de estudio y el sitio de proyecto de textura gruesa. El cambisol o cambisoles son suelos desarrollados sobre diferentes tipos de sustrato son muy variables, aunque presentan siempre horizontes diferenciados. Permiten numerosos usos agrarios. Cuando se trata de Cambisoles húmicos ácidos se denominan umbrisoles.

Hidrología superficial y subterránea.- Con base en la clasificación del INEGI, particularmente la Carta topográfica E15-C15 Veracruz se determinó que el proyecto Objeto Fijo Flotante Buque/Tanque Quetzalcóatl, se ubica en laguna pajaritos de la Región Hidrológica Coatzacoalcos (RH29), en la Subcuenca del mismo nombre (RH29Ba) y Subcuenca Río Calzadas (RH29Cl). En la región también se ubican las lagunas Carolino Anaya, La Cangrejera, así como la laguna de El Ostión y El Tepache, así como otros cuerpos de agua intermitentes. Para efectos del presente documento se describirán las características de la Cuenca citada. La Cuenca del Río Coatzacoalcos tiene un área calculada en 23,956 km² que representa el 1.2% de la superficie total de la República Mexicana y comprende territorialmente 32 municipios, de los cuales nueve



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

pertenecen al Estado de Oaxaca y 23 a Veracruz. El río Coatzacoalcos tiene una longitud de 325 km y drena una cuenca de 17,369 km². De acuerdo a la carta hidrológica de aguas subterráneas editada por el INEGI (1984), el área de estudio se localiza en la Llanura Costera del Golfo Sur dentro de la Subprovincia Llanura Costera Veracruzana, quedando circunscrita en la región hidrológica No. 29 del Río Coatzacoalcos, Cuenca del Río Coatzacoalcos (B). Comprende los estados de Veracruz, Tabasco y Oaxaca. De acuerdo a la carta temática (Hidrología Subterránea), el área de estudio se localiza en la Unidad Geohidrológica de Material no consolidado con posibilidades medias de funcionar como acuífero.

Vegetación.- El tipo de vegetación reportada por revisión documental está basada en Rzedowski, Vegetación de México, 1978; así como el trabajo de la vegetación de Coatzacoalcos de Miguel Cházaro (1986), y la carta temática de uso del suelo y vegetación editada por el INEGI, Serie V (2013). De acuerdo a INEGI, la distribución de las comunidades biológicas (flora) que caracterizan al área de estudio, está constituida por un complejo mosaico de comunidades vegetales donde predominan extensas zonas de pastizal cultivado empleado en potreros que colindan con la mancha urbana, zonas destinadas a la agricultura de temporal, pastizal cultivado, vegetación secundaria arbustiva de manglar y sabanoide. Cabe señalar que dentro del buque no se encuentra ningún tipo de vegetación a remover, no obstante en la proa y en la hélice se encontraron adheridas 2 especies de algas que son *Enteromorpha* sp. y *Pelagofucus* sp.

Fauna.- En el área de estudio no se encontraron especies de mamíferos, reptiles o anfibios sin embargo se observaron ejemplares de Gaviota de Franklin (*Larus pipixcan*), Gaviota pico anillado (*Larus delawarensis*) y de Pelícano café (*Pelecanus occidentalis occidentalis*) perchados en algunas áreas del buque. Cabe mencionar que la subespecie de pelícano café avistada en el Buque/Tanque OFF Quetzalcóatl corresponde a *Pelecanus occidentalis occidentalis* y no debe ser confundida con la especie *Pelecanus occidentalis californicus* ya que esta última solo se distribuye en las costas del océano pacífico entre México y California.

Paisaje.- En estudios tradicionales sobre medioambiente físico, el paisaje es considerado como un elemento comparable al resto de los recursos, tales como vegetación, suelo, agua y biodiversidad. Dentro de este enfoque, Duna (1974), define al paisaje como el “complejo de interrelaciones derivadas de la interacción de agua, rocas, aire, plantas, animales y hombres”. Un segundo enfoque considera el paisaje visual como expresión de los valores estéticos y emocionales del medio natural (Conesa, 1997). A su vez, su definición depende de una amplia gama de elementos bióticos y abióticos, de actividad humana y de modificaciones naturales o artificiales de la superficie terrestre (ETSI de Montes, 1994). De esta manera podemos describir al paisaje de la zona como parcelas ganadera con poca vegetación en la que predominan las gramíneas, se puede observar hacia el sur grupos vegetales de escasa importancia.

Visibilidad.- La visibilidad del interior del predio es baja, dado que se ubica el colindancia norte con una vialidad y la existencia de vegetación en la colindancia sur. Por la topografía se observa la totalidad del predio desde la vía de acceso.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Calidad paisajística.- No se identifican en la zona elementos que permitan considerarlo como excepcional o único, debido principalmente a la urbanización existente.

Calidad visual del entorno inmediato.- En los alrededores del predio se pueden apreciar construcciones existentes como la terminal pajaritos, 1 desarrollo habitacional (Fraccionamiento Allende), elementos que le dan su identidad urbana a la zona.

Calidad del fondo escénico.- La calidad del fondo visual es mínima, toda vez que solo se aprecian elementos urbanos y vialidades.

Fragilidad del paisaje.- El predio no presenta fragilidad paisajística, toda vez que los atributos del mismo no son los suficientes para determinar que tenga elementos estéticos de importancia, ya que los factores del mismo como son suelos, estructura y diversidad de la vegetación, contraste cromático, tamaño y forma de la cuenca visual, altura relativa, puntos y zonas singulares no se consideran excepcionales o únicos.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación a 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 Delegación Federal 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 pastizales inducidos, actividades industriales, ganadería, así como por la presencia 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 los indicadores de impacto propuestos para el **proyecto** se plantearon de conformidad a un análisis exhaustivo de las etapas que lo conformarán y cada una de las actividades que se verán involucradas en su desarrollo, cuidando que éstos sean representativos y vayan acordes con la etapa a la que hará referencia su aplicación. Dado que los indicadores de impacto ambiental deben de ser considerados como índices cuantitativos o cualitativos que permitan evaluar la dimensión de las alteraciones que podrían producirse como consecuencia del Desguace del OFF B/T Quetzalcóatl; por lo que se ha cuidado que cada uno de ellos cumpla como mínimo con los siguientes requisitos:

Representatividad.- Se refiere al grado de información que posee un indicador respecto al impacto global de la obra.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Relevancia.- La información que aporta es significativa sobre la magnitud e importancia del impacto.

Exclusión.- No debe existir una superposición entre los distintos indicadores.

Cuantificable.- debe ser medible siempre que sea posible en términos cuantitativos.

Fácil identificación.- deberán de estar definidos conceptualmente de modo claro y conciso.

Se consideraron inicialmente 6 indicadores en el entorno que pudieran verse afectados en forma relevante por cada una de las etapas del **proyecto**; los cuales fueron: Flora, Fauna, Agua, Suelo, Aire y Entorno Social. Posteriormente se procedió a dividir cada uno de estos indicadores en componentes que tuvieran relación directa con ellos y que pudieran verse afectados por el desarrollo de las actividades del **proyecto**.

La metodología utilizada para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que pueden provocar las actividades involucradas en el "Desguace del OFF B/T Quetzalcóatl"; es la denominada Matriz de Leopold (Luna B. Leopold) la cual corresponde a un análisis matricial causa-efecto. Esta metodología fue adaptada para el presente proyecto permite identificar a los impactos ambientales más significativos del medio natural, aunque también nos deja identificar y evaluar, aunque en menor medida, los impactos al medio socioeconómico y su aplicación puede identificar un impacto como resultado del análisis de la interacción entre una actividad y un componente ambiental, señalando la magnitud, de acuerdo a los criterios establecidos para el presente proyecto. Para la realización de las Matrices de Impactos Ambientales, inicialmente se realiza un recuadro de correlación de etapas del proyecto, en el cual se incluyen nuestros criterios a emplear en la evaluación de los impactos, los cuales son: Naturaleza Del Impacto, Duración, Plazo, Reversibilidad y Efecto.

Impactos ambientales Detectados:

Flora.- En la etapa de preparación del sitio se tendrán impactos negativos en el estrato herbáceo (por la remoción de algas). Misma que no se considera significativa, toda vez que es vegetación común en la zona.

Fauna.- La fauna no se afectará con las actividades del proyecto.

Suelo.- El suelo no se afectará por las actividades del proyecto.

Aire.- Para la penalización de este indicador ambiental se analizaron los siguientes componentes:

- ✓ Partículas suspendidas
- ✓ Emisiones a la atmósfera
- ✓ Ruido



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

En el **proyecto** se verá presente la generación de partículas suspendidas de polvo por la realización de las actividades de maniobras de corte y soldadura. Se prevé la generación de emisiones a la atmósfera producto de retiro de chatarra del muelle. El ruido estará presente en la mayoría de las actividades de la etapa de preparación del sitio, construcción y operación, hasta las maniobras de desamarre y retiro de barcazas en la etapa de abandono del sitio.

Entorno Social.- Para el análisis del entorno socioeconómico se tomaron en cuenta los siguientes componentes:

- ✓ **Empleos.**- En primera instancia se estima que el proyecto tendrá un impacto general positivo en la generación de empleos locales en todas sus etapas, ya que requerirá de mano de obra de la zona; por lo que se considera que el desarrollo de las mismas fomentará la economía del lugar.
- ✓ **Paisaje.**- El proyecto implica un beneficio en este factor social, debido a que se removerá un elemento abandonado en la zona y se promoverá el reciclaje de sus componentes.
- ✓ **Higiene Urbana.**- La higiene urbana tendrá un impacto positivo en la etapa de abandono del sitio con el retiro de equipo empleado en el desguace. Los residuos domésticos serán dispuestos de acuerdo con las normas de PEMEX.
- ✓ **Seguridad.**- La seguridad se ve afectada en forma negativa baja (-25) dado el riesgo implícito en las actividades que involucran el uso de maquinaria herramientas y equipo, mismas que podrían causar algún accidente de tipo laboral a los trabajadores del **proyecto** en cualquiera de sus etapas.

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, la Delegación Federal 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 1 a la 11 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

La **promovente** manifiesta que específicamente, las medidas de prevención y mitigación propuestas para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto "Desguace del OFF Quetzalcóatl"; se evaluaron mediante la Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales con la Aplicación de Medidas, obteniéndose entonces un valor positivo de (+475); estas medidas se listan a continuación:

- ✓ Colocación de barreras de Contención Inflables (salchichas o calcetas), para prevenir dispersión de residuos en agua superficial
- ✓ Disposición de residuos



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO DEL CAZULCOÁNTLA, SLP.
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- ✓ Empleo de equipo de protección personal
- ✓ Mantenimiento a maquinaria y equipo
- ✓ Seguimiento y aplicación del Plan de desguace

Dichas medidas carecen de limitaciones que las hagan no viables o ejecutables para el presente proyecto; por lo que, en la ejecución del mismo, la **promovente** se compromete a aplicarlas con certidumbre en su totalidad.

La **promovente** manifiesta que la descripción detallada de la influencia de cada una de las medidas de mitigación y prevención citadas en los componentes ambientales correspondientes, se expone a continuación:

Flora.- La flora de la zona del proyecto se ve afectada únicamente en su estrato herbáceo por la remoción de algunas algas que estén adheridas a algunas partes del OFF B/T Quetzalcóatl, sin embargo y tomando en cuenta de que se trata de vegetación oportunista que colonizan con facilidad, y que no se verá afectado su hábitat, el impacto no se estima relevante.

Aire.- El componente ambiental aire se beneficia positivamente de la correcta supervisión y mantenimiento de maquinaria, que se empleará en las actividades de preparación del sitio y en la construcción del proyecto, medida que minimizará la cantidad de emisiones a la atmósfera y el ruido generado.

Paisaje.- El paisaje se mejorará con el desguace del OFF B/T Quetzalcóatl, dado que se trata de infraestructura en desuso. Su remoción dará una imagen paisajística agradable para los usos actuales del área. De igual forma el paisaje mejorará si se mantiene una correcta disposición de los residuos sólidos que se generen por motivo del proyecto. Es menester considerar que el proyecto en sí, constituye una medida de disposición de residuos y mejoramiento del paisaje.

Higiene Urbana.- Una adecuada disposición de los residuos generados en las etapas de preparación del sitio, construcción y abandono, originará un ambiente saludable tanto para los trabajadores del proyecto como para los usuarios del recinto portuario. Lo referente a desechos orgánicos e inorgánicos como papel, cartón, y restos de material de construcción; se colocarán en contenedores metálicos etiquetados para su disposición conforme a la normativa de PEMEX.

Seguridad.- En las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y abandono, se desarrollarán actividades que podrían propiciar algún accidente laboral; por tal motivo, los posibles impactos en lo que a seguridad se refieren, serán mitigados de modo positivo medio (+50) con la adecuada disposición de residuos generados, así como con el empleo de equipo de protección personal (cascos protectores, cubrebocas, guantes de carnaza, etc.); y el ingreso de los trabajadores como derechohabientes del servicio médico que el promovente decida.

Impactos Residuales.- De acuerdo al análisis realizado, se considera que la ejecución, bajo normatividad y con la aplicación de las medidas de mitigación, de las actividades concernientes al proyecto, permiten que este se constituya como una obra de beneficio en el sitio de estudio. Toda vez que permitirá la remoción y reciclaje de



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

infraestructura en desuso. Además del beneficio generado por la generación de empleos temporales y permanentes.

En lo que se refiere a los impactos negativos generados durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación; serán mitigados con la aplicación de las medidas propuestas. No obstante existen impactos residuales que persistirán con el proyecto en operación, por lo que su mitigación será más lenta que el resto de los impactos amortiguados en las etapas de desarrollo del proyecto como las de preparación del sitio y construcción.

Los impactos residuales detectados se centran en la generación de emisiones a la atmósfera. Si bien no se tiene estimada la cantidad de generación, mismo caso con las partículas de polvo generadas en la etapa de construcción, pero por la ubicación del proyecto en un área industrial; se considera que se integrará a la dinámica de uso actual del suelo.

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.

Análisis del Escenario Ambiental:

La **promovente** manifiesta que el diagnóstico general de los recursos naturales que prevalecen en la zona de estudio y alrededores inmediatos, se sintetiza de la siguiente manera:

Aprovechamiento no sustentable de los recursos naturales

- ✓ Pérdida de la biodiversidad (flora y fauna), a causa del crecimiento de la mancha urbana e industrial, del Municipio de Coatzacoalcos, Ver.
- ✓ Paisaje modificado por el establecimiento de los asentamientos humanos, apertura de las vías de comunicación y el establecimiento de actividades e infraestructura industrial y de apoyo marítima.
- ✓ Una visión panorámica del sitio, revela paisajes profundamente alterados por las actividades antropogénicas, que van convirtiendo a relictos aislados los ecosistemas nativos de la zona.

Alteración y degradación del balance hidrológico regional

- ✓ Disminución de la captación de agua pluvial en la parte alta y media de la cuenca, a causa de la deforestación.
- ✓ Contaminación de cuerpos de agua, por aguas residuales.
- ✓ Alteración del ciclo anual en las precipitaciones, por la modificación de los ecosistemas fragmentados.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

Programa de Vigilancia Ambiental.- integra las diferentes medidas, tanto de mitigación como de compensación derivadas de los impactos ambientales generados por la inserción del proyecto sobre el sistema ambiental. Para este caso, las medidas consideran las subcomponentes abióticas, bióticas y socioeconómicas del sistema ambiental en su conjunto. El programa se circunscribe principalmente al espacio demarcado por el OFF Quetzalcóatl, y en forma secundaria a su área de influencia inmediata. Se desglosan las medidas pertinentes en 7 Programas, siendo éstos:

- ✓ Programa de Mitigación
- ✓ Programa de Compensación
- ✓ Programa de prevención de riesgo ambiental y seguridad
- ✓ Programa de atención a contingencias ambientales
- ✓ Programa de seguimiento
- ✓ Programa de participación ciudadana
- ✓ Programa de capacitación

Programa de Mitigación.- El programa de mitigación tiene como finalidad la atenuación, eliminación o reducción de los impactos generados sobre el sistema ambiental como consecuencia de la inserción del proyecto sobre el mismo. La mayor parte de las afectaciones identificadas son consecuencia de prácticas deficientes en el manejo de materiales y equipos y la planeación de las actividades involucradas en el proyecto. Por lo anterior se propone una serie de medidas y actividades.

| Medida | | 1 | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--|---------------------|-----------------------|--------------|
| Descripción | Medida: | Elaboración e implementación del plan de desguace. | | | |
| | Especificaciones: | El programa será incluido como parámetro obligatorio dentro del contrato de obra. | | | |
| Responsable | Ejecución | Construcción: | Residente de obra | | |
| | | Operación y mantenimiento | Representante legal | | |
| | Supervisión: | Consultor ambiental externo | | | |
| Requisitos del personal | | Capacitación previa a la incorporación laboral, pláticas en materia ecológica a trabajadores | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución | Continua. | | | |
| | Supervisión | Continua. | | | |
| Costos estimados: | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |
| 007 | Materiales diversos | 1 | Lote | \$50,000.00 | \$ 50,000.00 |



| Medida | | 2 | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|---------|--|--|--|
| Descripción | Medida | Elaboración e instalación de señalización preventiva y control de accesos. | | | | | | |
| | | Las siguientes disposiciones serán integradas al contrato de obra dentro del Anexo en materia de salud, seguridad y protección ambiental: <ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento de áreas de trabajo. • Instalación de señalización preventiva cerca de accesos al proyecto. • Se tendrá un control estricto de acceso a la obra. • No se permitirá el acceso de los visitantes a los frentes de obra sin el acompañamiento del supervisor de higiene y seguridad de la obra. • Los visitantes siempre contarán con personal de obra capacitado que los acompañe. | | | | | | |
| Responsable | Ejecución | Construcción | Residente de obra | | | | | |
| | Mantenimiento | Mantenimiento | No aplica | | | | | |
| | Supervisión: | | Consultor ambiental externo | | | | | |
| Requisitos del personal | | Capacitación básica en materia de seguridad | | | | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Previo al arranque de obra | | | | | | |
| | Supervisión: | Continua, durante el tiempo que dure la obra | | | | | | |
| Costos estimados: | | | | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe | | | |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - | | | |

| Medida | | 3 | | | |
|------------------|---------|---|--|--|--|
| Descripción | Medida: | Elaboración e implementación de especificaciones de salud, seguridad y protección ambiental. | | | |
| | | Las especificaciones serán incorporadas dentro del contrato de obra como parte del Anexo en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrán en forma mínima pero no limitativa las siguientes disposiciones: <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de reuniones de inicio de jornada. • Uso de equipo de protección | | | |
| Especificaciones | | | | | |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | | | personal. Acondicionamiento de áreas de trabajo. Evitar la quema de residuos. Prohibición de caza o captura de especies. El abastecimiento de agua para consumo de los trabajadores será mediante garrafones con capacidad de 20 litros, se prohibirá el uso de envases con menor capacidad. | | |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------|--|------------------------------|----------------|
| Responsable | Ejecución | Construcción | Residente de obra | | |
| | Supervisión | | Consultor ambiental externo | | |
| | Requisitos del personal | | Sin requisitos especiales | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución | | Continua. | | |
| | Supervisión | | Continua. | | |
| Costos estimados | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |

| Medida | | | 4 |
|--------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|
| Descripción | Medida | Elaboración e implementación de un programa de manejo de residuos. | |
| | Especificaciones | Se realizará la clasificación, separación y almacenamiento temporal de residuos. Se colocarán botes para el almacenamiento de los residuos sólidos acorde a su clasificación, vigilando su transportación periódica al relleno sanitario. No se realizará el mantenimiento de la maquinaria y vehículos dentro del OFF QUETZALCÓATL. Los envases utilizados y aceites gastados serán depositados en contenedores especiales y gestionados como residuos peligrosos. | |
| Responsable | Ejecución | Construcción | Residente de obra |
| | | Operación y mantenimiento | Representante legal |
| | | Supervisión | Consultor ambiental externo |
| Requisitos del personal | | Capacitación previa a la incorporación laboral, pláticas en materia ecológica a trabajadores | |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| Cronograma de Aplicación | Ejecución | Continua. | | | |
|--------------------------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------|--------------|
| | Supervisión | 1 informes a los 6 meses SEMARNAT | | | |
| Costos estimados | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
| 001 | Elaboración de cláusula en contrato y reglamento | 1 | Contrato | \$ - | \$ - |
| 002 | Elaboración de informe de cumplimiento de medidas de mitigación y compensación | 1 | Informe | \$ 30,000.00 | \$ 30,000.00 |
| 003 | Material para difusión | 1 | Lote | \$ 1,500.00 | \$ 1,500.00 |

| Medida | | 5 | | | |
|--------|---|---|--------|-------------|-------------|
| 004 | Contenedores Metálicos 200 litros | 8 | Pieza | \$ 400.00 | \$ 3,200.00 |
| 005 | Contenedores plásticos para residuos con grasas y aceites | 1 | Pieza | \$ 1,000.00 | \$ 1,000.00 |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |

| Descripción | Medida | | 6 | | |
|--------------------------|-------------------|--|---|--------|---------|
| | Especificaciones: | | Condiciones de diseño. | | |
| | | | Las siguientes disposiciones serán incluidas dentro de las bases de licitación y especificaciones del paquete de licitación: <ul style="list-style-type: none"> • En la contratación del personal se dará prioridad a los habitantes de localidades cercanas. • La entrada/salida principal de sitio de proyecto no será obstaculizada por señalamientos. • Se dará conocimiento del inicio de operaciones a los abastecedores del servicio de recolección de residuos. | | |
| Responsable: | Ejecución: | Construcción: | Obreros | | |
| | | Operación y mantenimiento: | No aplica | | |
| | Supervisión: | Residente de obra, Representante legal | | | |
| Requisitos del personal: | | Capacitación previa a la incorporación laboral | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Continua. | | | |
| | Supervisión: | Continua. | | | |
| Costos estimados: | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio | Importe |

Desguace de Objeto Fijo Flotante (OFI) Bucle/Tanque (B/T),

Quetzaltepetl, en el municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Fornicables, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 79 de 94



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | | | | unitario (M.N) | |
|-----|-----------------------------|--|--------|---------------------------|------|
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |

| Medida | | 7 | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|---------------|------------------------------|----------------|
| Descripción | Medida: | Establecimiento de control de horarios y programación. | | | |
| | Especificaciones: | Las siguientes disposiciones se integrarán al contrato de obra como parte del Anexo en materia de salud, seguridad y protección ambiental: <ul style="list-style-type: none"> • Los horarios de trabajo y operación de maquinaria serán diurnos (7:00 a 20:00 hrs). • Optimización de maquinaria y equipo • La velocidad límite de los vehículos dentro de la Terminal Pajaritos, será menor a 30 km/h | | | |
| Responsable: | Ejecución: | Residente de obra | | | |
| | Supervisión: | Residente de obra | | | |
| Requisitos del personal: | | Capacitación previa a la incorporación laboral | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Continua. | | | |
| | Supervisión: | Continua. | | | |
| Costos estimados: | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |

| Medida | | 8 | | | |
|--------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| Descripción | Medida: | Elaboración e implementación de programa de mantenimiento durante las etapas de preparación del sitio y construcción. | | | |
| | Especificaciones: | El programa será incluido dentro del contrato de obra dentro del Anexo en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva: <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos • Evitar el uso de herbicidas o agroquímicos. | | | |



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | | | No se realizarán reparaciones de maquinaria / vehículos en sitio. | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------|--|--------|-----------------------|---------|--|--|--|--|
| Responsable: | Ejecución: | Construcción: | Residente de obra. | | | | | | | |
| | | Operación: | Representante legal | | | | | | | |
| | | Supervisión: | Consultor ambiental externo / Representante legal | | | | | | | |
| Requisitos del personal: | | | Capacitación previa a la incorporación laboral en materia de protección ambiental. | | | | | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Continua. | | | | | | | | |
| | Supervisión: | Continua. | | | | | | | | |
| Costos estimados: | | | | | | | | | | |
| Partida | Concepto | | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe | | | | |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | | Jornal | \$ - | \$ - | | | | |

Programa de Atención a Contingencias Ambientales.- Para la ejecución de éste sistema es necesaria la operación de un sistema de alerta ante la presencia de contingencias climáticas, sociales o ambientales que pongan en peligro a la población del fraccionamiento, que requieran la atención de cuerpos de emergencia externos (bomberos, policía) mediante la eficiente comunicación interna y externa. En forma preventiva, será necesaria la elaboración del Plan de Contingencias, la integración de la Unidad Interna de Protección Civil y la ejecución de simulacros.

| Medida | | | 9 | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|---|--------|-----------------------|---------|--|--|--|--|
| Descripción | Medida: | | Integración de la Unidad Interna de Protección Civil. | | | | | | | |
| | Especificaciones: | | Integración de la Unidad Interna de Protección Civil, Capacitación a la Unidad, realización de simulacros. | | | | | | | |
| Responsable: | Ejecución: | Operación: | Programa de Protección Civil: Asesor en materia de riesgo ambiental bajo contrato para ésta actividad Integración de la Unidad Interna | | | | | | | |
| | Supervisión: | | Representante legal | | | | | | | |
| Requisitos del personal: | | | Conocimiento en materia de protección civil. | | | | | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Etapas de preparación del sitio y construcción | | | | | | | | |
| | Supervisión: | Continua | | | | | | | | |
| Costos estimados: | | | | | | | | | | |
| Partida | Concepto | | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe | | | | |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | | Jornal | \$ - | \$ - | | | | |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesNo. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

| | | | | | |
|-----|---|---|-------|--------------|--------------|
| 009 | Capacitación en materia de protección civil | 1 | Curso | \$ 25,000.00 | \$ 25,000.00 |
|-----|---|---|-------|--------------|--------------|

| Medida | | 10 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--|--|-----------------------|--------------|--|
| Descripción | Medida: | Plan de Contingencias. | | | | |
| | Especificaciones: | Elaboración de un Plan de Contingencias en el cual se incluye medidas preventivas para el caso de presentarse algún evento extraordinario. | | | | |
| Responsable: | Ejecución: | Operación: | Plan de contingencias: Asesor en materia de riesgo ambiental bajo contrato para ésta actividad Ejecución de simulacros. | | | |
| | Supervisión: | | Representante legal | | | |
| Requisitos del personal: | | Conocimiento en materia de protección civil. | | | | |
| Cronograma de Aplicación | Ejecución: | Etapas de preparación del sitio y construcción | | | | |
| | Supervisión: | Continua | | | | |
| Costos estimados: | | | | | | |
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe | |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - | |
| 010 | Plan de contingencias | 1 | Curso | \$ 15,000.00 | \$ 15,000.00 | |

Programa de Seguimiento.- Este programa permite confirmar la eficacia, deficiencia o ausencia de las medidas a implementar, y permitirá detectar en forma temprana u oportuna impactos adicionales no previstos de tal forma que los mismos puedan ser mitigados, compensados o controlados ejecutando las medidas enunciadas o adicionales. En forma temprana éste se realiza mediante la elaboración de informe de cumplimiento de medidas de prevención y mitigación, a largo plazo, mediante la inspección y supervisión interna por personal de la propia instalación.

Programa de Participación Ciudadana.- La instalación se encuentra bajo el régimen de propiedad privada, sin embargo, la regulación de los aspectos ambientales y los riesgos relacionados se consideran de atención general, por lo que es necesaria la entrega de información a aquellos actores sociales, personas físicas o morales que lo requieran, previo fundamento de la solicitud. La información será proporcionada en medio electrónico, por lo que no se contempla costos adicionales a los de operación.

Programa de Capacitación.- La capacitación del personal involucrado en la preparación del sitio y construcción del proyecto, debe permitir el dar cumplimiento a las medidas enunciadas con anterioridad. La impartición de cursos de capacitación y pláticas de difusión deberá ser en forma continua y mediante contrato con un asesor externo.



| Costos Estimados | | | | | |
|------------------|---|----------|--------|-----------------------|--------------|
| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
| 008 | Capacitación en materia de protección ambiental | 1 | Curso | \$ 25,000.00 | \$ 25,000.00 |
| 009 | Capacitación en materia de protección civil | 1 | Curso | \$ 25,000.00 | \$ 25,000.00 |

Costo.- Cada medida de las indicadas en los diferentes programas incluye su descripción, responsable y requisitos del personal, periodo de ejecución y costo estimado por medida. Cabe mencionar que algunas medidas de las enumeradas no requieren inversión costo adicional por incluirse dentro de los costos operativos. A continuación se muestra el costo considerando las partidas en total, para un periodo de 6 meses.

| Partida | Concepto | Cantidad | Unidad | Precio unitario (M.N) | Importe |
|---------|--|----------|----------|-----------------------|--------------|
| 001 | Elaboración de cláusula en contrato para cumplimiento del plan de desguace. Materiales diversos | 1 | Contrato | \$ - | \$ - |
| 002 | Elaboración de informe de cumplimiento de medidas de mitigación y compensación | 1 | Informe | \$30,000.00 | \$30,000.00 |
| 003 | Material para difusión | | Lote | \$1,500.00 | \$1,500.00 |
| 004 | Contenedores Metálicos 200 litros | 8 | Pieza | \$400.00 | \$3,200.00 |
| 005 | Contenedores plásticos para residuos con grasas y aceites | 3 | Pieza | \$1,000.00 | \$3,000.00 |
| 006 | Supervisión de trabajadores | | Jornal | \$ - | \$ - |
| 007 | Materiales diversos | 1 | Lote | \$50,000.00 | \$50,000.00 |
| 008 | Capacitación en materia de protección ambiental | 1 | Curso | \$23,000.00 | \$23,000.00 |
| 009 | Capacitación en materia de protección civil | 1 | Curso | \$25,000.00 | \$25,000.00 |
| 010 | Plan de contingencias | 1 | Curso | \$15,000.00 | \$15,000.00 |
| Total | | | | | \$150,700.00 |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

La **promovente** manifiesta que para el Desguace del OFF B/T Quetzalcóatl, se deben considerar los siguientes puntos:

- ✓ El proyecto es congruente con el uso de suelo de la zona de estudio.
- ✓ El proyecto se integra como una medida de orden, reciclaje y disposición final de la infraestructura de la Terminal Pajaritos.
- ✓ El proyecto se implementará en una zona industrial.
- ✓ Cuenta con todos los permisos, planes y programas, que garantizan el correcto desarrollo del mismo.
- ✓ El proyecto representa una derrama económica directa e indirecta, por la generación de empleos.
- ✓ Se han propuesto medidas de mitigación y compensación para los impactos negativos identificados.

Mediante las técnicas de identificación de impactos ambientales aplicadas en el desarrollo del presente documento, se detectaron posibles afectaciones al medio natural, generadas por algunas actividades del proyecto en cuestión; por lo que se diseñaron las medidas de mitigación correspondientes, para lograr la viabilidad ambiental del mismo. En la etapa operacional se propusieron medidas de prevención y mitigación en materia de seguridad, protección civil y residuos, cuya obligatoriedad total aplicación, nos permiten concluir que el proyecto presenta viabilidad ambiental; y socialmente se constituye como una solución ecológica para el reuso de infraestructura fuera de funcionamiento. Además de traducirse en un elemento de apoyo para la mejora de la economía local, por la generación de empleos.

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 Delegación Federal 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.

12. En adición a lo antes expuesto, esta Delegación Federal 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P, 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**.

13. 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
- b) Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, esta Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

la diversidad y renovabilidad de los recursos 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 Delegación Federal 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.

14. 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 Delegación Federal 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 fracciones IX y X; 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 incisos Q) y R), 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; 38, 39 y 40 fracción IX 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 Delegación Federal 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:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: "**Desguace de Objeto Fijo Flotante (OFF) Buque/Tanque (B/T), Quetzalcóatl, en el municipio de Coatzacoalcos, Ver.**", con pretendida ubicación en el puerto de Pajaritos en el Muelle 9 Municipio de Coatzacoalcos del Estado de Veracruz.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 6 meses para el desarrollo 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 establecidas en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal 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 Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz (PROFEPA), 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 Quarter 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 algún 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 Delegación Federal 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 la MIA respectiva a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz para su evaluación.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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 Delegación Federal 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 DE LAS AUTORIDADES FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, 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.

SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, 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 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 Delegación Federal SEMARNAT 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:

- Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección

Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P, las cuales considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del Sistema Ambiental del proyecto evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (fедерales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

- b) Obtener la autorización de la Secretaría de Marina para el desguace de la embarcación OFF Quetzalcóatl.
- c) Instalar una protección marina al alrededor del casco del OFF Quetzalcóatl, mediante el de barreras con flotador de 8" de diámetro, faldón de 12" de 15 mts. de longitud y barreras con flotador de 8" de diámetro con faldón de 18" de 15 mts. de longitud, con la finalidad de evitar una contaminación en las aguas de la laguna de Pajaritos, estas barreas deberán permanecer durante todo el proceso de lavado de tanques, descarga de aguas oleosas y **desguace del buque**.
- d) Instalar una protección marina al alrededor del casco del chalan que proporcionara Pemex logística, mediante el uso de barreras con flotador de 8" de diámetro, faldón de 12" de 15 mts. de longitud y barreras con flotador de 8" de diámetro con faldón de 18" de 15 mts. de longitud. con la finalidad de evitar una contaminación en las aguas de la laguna de Pajaritos, estas barreras permanecerán todo el proceso de lavado de tanques y descarga de aguas oleosas buque-chalan.
- e) Efectuar trabajos de remoción de tuberías, ángulos, soleras y placas de los registros de lavado de los tanques de carga 4c, 3c y 2c, banda Br. dejando el área libre para la introducción de las maquinas lava tanques.
- f) Habilitar un cobertizo para el almacenamiento de residuos sólidos con una capacidad de 12 tambores a cama sencilla, que contenga dique de contención de 21 cm. Cercado con malla ciclónica, con 2 extintores en el área mínimo y techo, se deberá contar con tambores de plástico en buen estado, con tapa y cincho metálico, e identificados como lodos sin tratar provenientes de tanques de almacenamiento que se desembarquen del Buque, los cuales serán transportados para su disposición final, el almacén deberá contener un área de 200 m², el cobertizo deberá estar techado, para evitar algún derrame.
- g) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el Considerando No. 5 de la presente resolución.
- h) Llevar a cabo, todas y cada una de las acciones de mitigación manifestadas en el Considerando 9 del presente resolutivo, presentando para ello la evidencia



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

documental y fotográfica de su cumplimiento a esta Delegación Federal SEMARNAT.

- i) 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.
- j) Presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con copia a la PROFEPA en un plazo de 30 días hábiles contados a partir de la recepción del presente, un Programa de Manejo Ambiental para el proyecto en el cual se detalle cada una de las actividades, los tiempos de ejecución y la inversión directa para cada una de éstas, debiendo ser congruente con la magnitud del proyecto y la importancia de las acciones de mitigación y restauración.
- k) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales de la SEMARNAT y PROFEPA para realizar las visitas de seguimiento que sean necesarias, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto durante su vida útil.
- l) 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.
- m) 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.
- n) 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.
- o) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como: aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Delegación Federal Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

- p) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.
- q) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de la maquinaria, equipo y herramientas que sean utilizados.
- r) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA, así como las actividades implementadas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del proyecto.
- s) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos de construcción del proyecto, así mismo deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- t) Una vez concluidas las actividades de construcción 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:

- a) 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.
- b) Extraer, transportar, comercializar, sacrificar ejemplares de flora y fauna silvestres vivos o sus partes o de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el sitio del **proyecto** o en sus inmediaciones, a excepción de aquellos con fines de rehabilitación, rescate o trasplante, para lo cual deberá notificar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz.
- c) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- d) 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.
- e) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de la autoridad competente.
- f) 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.
- g) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del proyecto.

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con copia a la PROFEPA con una periodicidad bimestral -contados a partir del inicio de las obras y actividades- para todas las etapas del **proyecto**.

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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad del resolutivo de impacto ambiental, el contrato de transferencia de la misma 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

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 SEMARNAT a través de 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, 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 Delegación Federal SEMARNAT 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 3º, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución al representante legal de la empresa Ferrociclables S.A de C.V., por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

A t e n t a m e n t e

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

Jorge A. Santander Espinosa
SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN VERACRUZ

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMPESINO MÉXICO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

No. Oficio: SGPARN.02.IRA.2011/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019.

c.c.p. Igor Fidel Roji López. Presidente Municipal de Orizaba, Ver. Conocimiento
c.c.p. Cristina Martin Arrieta. Coordinadora de Delegaciones. Conocimiento
c.c.p. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegado de la PROFEPA. Conocimiento
c.c.p. Mauricio Guido Alegría. Coordinador Regional Semarnat Zona Centro Sierras. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento Impacto y Riesgo Ambiental

Clave: **30VE2019ID032**
Bácora: **30/MP-0302/03/19**



JASE /RMM/MMH

Desguace de Objeto Fijo Flotante [OFI] Buzón/Reténque (B/R).
Querétaro, en el Municipio de Coatzacoalcos, Ver.
Ferrería, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.
Página 9 de 9.