



I. Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

Bitácora [SEMARNAT-04-002-A] Manifestación de Impacto Ambiental

Núm. de Bitácora: 30/MP-0033/06/22

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

DATOS PERSONALES

1. Nombre de particulares, 2. Firmas de personas físicas, 3. RFC de personas físicas, 4. Domicilio particular de personas físicas, 5. Teléfonos de particulares, 6. Correo electrónico de particulares.

SECRETO INDUSTRIAL

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

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

V. Firma del titular del área.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 6, Fracción XVI 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del titular de la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el C. David Figueroa Bustos, Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales."

BIOL. DAVID FIGUEROA BUSTOS
ENCARGADO DE DESPACHO DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN
DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE VERACRUZ

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

ACTA_25_2024_SIPOT_3T_2024_ART69, de fecha 16 de octubre del 2024.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_25_2024_SIPOT_3T_2024_ART69



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

DESGUACES METÁLICOS Y RELAMINABLES, S.A. DE C.V.

Por conducto de su Representante legal

C. Sr. José Luís Sánchez Segura

Calle "A", Manzana "F", Lote 1,

Parque Industrial Pesquero; C.P. 92770

Tuxpan de Rodríguez Cano, Ver.

Teléfonos: [REDACTED]

Correo electrónico: [REDACTED]

PRESENTE

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: **"Construcción metalmecánica, servicio marítimo, desguace y reparación naval"**, con pretendida localización en la Calle A, Manzana F, Lote 1, Parque Industrial Pesquero, municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano, Estado de Veracruz, en lo sucesivo se denominará como el **proyecto** y promovido por la empresa **Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V.**, a la cual se denominará la **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que la **promovente** presenta el acta de Inspección No. **PFPA/36.3/2C.27.5/0033-23** de fecha 16 de junio de 2023, signada por la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz (**PROFEPA**), mediante la cual realizaron visita de inspección a la persona cuyo nombre, denominación o razón social es **DESGUACES METALICOS Y RELAMINABLES, S.A. DE C.V. (DEMERESA)**. De los Hechos y Omisiones que se observaron durante el desarrollo de la Visita de Inspección:

Resolución No. SGPARN.02.IRA.4516/06 de fecha 23 de agosto de 2006, proyecto autorizado por un periodo de 15 años, el cual venció el 08 de agosto de 2021.

El visitado manifiesta que actualmente no se desarrollan actividades derivado de la falta de autorización y que las empresas que solicitan el servicio requieren que la actividad ofertada este regulada por la autoridad competente SEMARNAT. Al respecto muestra tramite de solicitud del nuevo proyecto ingresado el 02 de junio de 2022 ante la SEMARNAT.

En el Acta de Inspección se concluyó:

De acuerdo a lo observado no se requiere documento alguno por no tener actividades.

- II. Que el día 26 de mayo de 2022, fue recibido en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, escrito libre de fecha 26 de mayo de 2022, por medio del cual la **promovente** ingresó la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada en el Sistema Nacional de Trámites con la Clave: **30VE2022HD059** y Bitácora: **30/MP-0033/06/22** para su correspondiente evaluación y dictamen.
- III. Que la **promovente** presentó adjunto a la MIA-P Carta Protesta de Decir Verdad, en la que menciona: El abajo firmante, declaro bajo protesta de decir verdad, que la información que se





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

proporciona en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, sin Estudio de Riesgo del proyecto: "Construcción Metalmecánica, servicio marítimo, desguace y reparación naval", con pretendida localización en la calle A, manzana F, lote 1, parque industrial pesquero del municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano, Estado de Veracruz, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna, y que sabe de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante autoridad administrativa distinta de la judicial, tal como lo establece el artículo 247 y 420 Quater Fracción II del Código Penal Federal.

- IV. Que la **promovente** presentó el día 08 de junio de 2022 la publicación del resumen del **proyecto** en un diario de circulación de la entidad (El Heraldo de Xalapa), de conformidad con el Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Lo anterior, de acuerdo con el escrito s/n de fecha 08 de junio de 2022.
- V. Que el 09 de junio de 2022 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. con Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, Colonia Héroes Ferrocarrileros, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Veracruz.
- VI. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 01 de diciembre de 2022, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/056/22 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (PEIA) durante el período del 24 al 30 de noviembre de 2022, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- VII. La **promovente** presenta copia del instrumento jurídico, emitida en la Ciudad de México, D.F., de fecha 06 de agosto de 1993, correspondiente al Acta Constitutiva No. 1,842 por medio de la Notaría Pública No. 142, de la demarcación del Distrito Federal (CDMX), a cargo del Titular, Lic. [REDACTED]. El 02 de julio de 1982, se llevó a cabo Asamblea para la Constitución de la empresa "**Desguaces Metálicos y Relaminables**", **Sociedad Anónima de Capital Variable**, por fusión de otras empresas y personas físicas, similares en el ramo metalmecánico, donde se determinó otorgar el Poder General recae en la persona del [REDACTED]. La presente Escritura Pública, corresponde al Preinserto Testimonio y consta de 26 fojas útiles, fiel y exactamente tomado del original y están debidamente cotejadas, selladas y rubricadas. El presente documento se encuentra en el Registro Público del Comercio de manera definitiva, bajo el número 115 del folio 5 de la sección segunda de sociedad y poderes. Lo que hace constar para los efectos de Ley del Registro Público de la Propiedad y el Comercio, levantándose la presente acta, que firman los que en ella intervinieron, en el Puerto de Tuxpan





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

de Rodríguez Cano el 10 de noviembre de 1982. El giro y objeto principal de la empresa promovente de manera general son actividades metalmecánicas, reparaciones, relaminación, acondicionamiento, mantenimiento, desmantelamiento y desguaces entre otros, de embarcaciones mercantes, comerciales y navales.

- VIII. La **promovente** presenta copia del instrumento jurídico, emitida en la Ciudad y Puerto de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz con fecha 04 de noviembre de 1997, correspondiente al Segundo Testimonio y Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración de la empresa **"Desguaces Metálicos y Relaminables", Sociedad Anónima de Capital Variable (DEMERESA)** que se otorga a favor del C. Sr. José Luis Sánchez Segura, por medio de la Notaría Pública No. 1, de la sexta demarcación de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz, a cargo del Titular, [REDACTED]. El presente instrumento jurídico corresponde al Segundo Testimonio y consta de 3 fojas útiles, fiel y exactamente tomado del original y están debidamente cotejadas, selladas y rubricadas, que se expide el 17 de abril de 2007.
- IX. La **promovente** presenta copia del Oficio No. CD-OF-03/2022 de fecha 20 de abril de 2022 y recibido el mismo día, mes y año, respecto a la entrega de 180 informes mensuales de cumplimiento de Términos y Condicionantes del proyecto de la Bitácora: 30/MP-0700/05/06 en materia de impacto ambiental, otorgado en su momento por dicha dependencia Federal en el Estado de Veracruz con el oficio Resolutorio No. SGPARN.02.IRA.4516/06 de fecha 23 de agosto de 2006.
- X. La **promovente** presenta copia dirigida al [REDACTED] personal Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) por medio del oficio No. CD-OF-04/2022 de fecha 20 de abril de 2022 y recibido el mismo día, mes y año, respecto a la entrega de 180 informes mensuales de cumplimiento de Términos y Condicionantes del proyecto de la Bitácora: 30/MP-0700/05/06 en materia de impacto ambiental, otorgado en su momento por la SEMARNAT en el estado de Veracruz con el oficio Resolutorio No. SGPARN.02.IRA.4516/06 de fecha 23 de agosto de 2006.
- XI. La **promovente** presenta copia emitida por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), mediante donde se otorga Concesión Número: 822336 de fecha 11 de mayo de 2020 para la explotación y el aprovechamiento de aguas nacionales superficiales por un volumen de 900,000 m³ y una descarga a cuerpo receptor (Río Tuxpan), debidamente tratadas y/o cumpliendo con las características particulares de descarga por un volumen anual de 800,000 m³ con una vigencia de (1 año).
- XII. La Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, durante el procedimiento de evaluación del impacto ambiental del **proyecto**, determinó solicitar a la **promovente** Información Adicional sustantiva a través del oficio No. SGPARN.02.IRA.2776/22, de fecha 17 de agosto del 2022 y recibido el día 25 de agosto del presente año, con la finalidad de contar los elementos técnicos y normativos, que le permitirá continuar con dicho proceso de evaluación.
- XIII. Derivado de la solicitud de la información adicional solicitada a la **promovente**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, recibió el día 07 de septiembre de 2022, el oficio No. CD-OF-SA-18/2022/BITÁCORA: 30/MP-0033/06/22 de fecha 07 de septiembre





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

de 2022, a efecto de dar cumplimiento a dicho requerimiento de información solicitada del **proyecto** de interés, la cual se presentó en tiempo y forma.

Opiniones Solicitadas:

- XIV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2448/22 de fecha 27 de julio de 2022 la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó Opinión Técnica sobre el **proyecto** a la Secretaría de Medio ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz (**SEDEMA**), para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. Recibido vía electrónica el día 02 de agosto de 2022.
- XV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2449/22 de fecha 27 de julio de 2022 la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicito Opinión Técnica del **proyecto** a la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. Recibida el día 02 de agosto de 2022.
- XVI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2452/22 de fecha 27 de julio de 2022 la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó Opinión Técnica sobre el **proyecto** al H. Ayuntamiento de Tuxpan, 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. Recibido vía electrónica el día 02 de agosto de 2022.
- XVII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2451/22 de fecha 27 de julio de 2022 la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicito Opinión Técnica del **proyecto** a la Dirección de Ordenamiento Ecológico, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. Recibido vía electrónica el día 02 de agosto de 2022.
- XVIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2450/22 de fecha 27 de julio de 2022 la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó Opinión Técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General Organismo de Cuenca Golfo Centro (**CONAGUA**), para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. Recibido vía electrónica el día 02 de agosto de 2022.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Opiniones Recibidas

- XIX. Que el día 10 de octubre de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, el oficio SEDEMA/DCCEA/0007258/2022 sin fecha por parte de la Secretaría de Medio ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz (**SEDEMA**), mediante el cual emitió sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, donde manifestó no tener inconveniente para la ejecución del **proyecto** y menciona es conveniente que realice los trámites necesarios para el correcto manejo de los residuos considerados de manejo especial.
- XX. Que con fecha 25 de agosto de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, el oficio No. F00.7.DRPCGM/0828/2022 de fecha 24 del mismo mes y año por parte de la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), mediante el cual emitió sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, estableció que la continuidad de las actividades descritas en la MIA-P son congruentes con las disposiciones que le resultan aplicables en materia ambiental.
- XXI. Que el día 23 de agosto de 2022, concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento Constitucional de Tuxpan, 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 Oficina de Representación de la 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**.
- XXII. Que el día 23 de agosto de 2022, concluyó el plazo para que la Dirección de Ordenamiento Ecológico, 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 Oficina de Representación de la 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**.
- XXIII. Que el día 23 de agosto de 2022, concluyó el plazo para que la Dirección General Organismo de Cuenca Golfo Centro (**CONAGUA**), 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 Oficina de Representación de la 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**.

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Oficina de Representación en el Estado de 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, fracciones I, X; 30, 35, fracción II de la LGEEPA; 2º; 4º fracción I y VII; 5º, incisos A) fracción X, R) fracción II ; 9º; 10 fracción II; 12; 37; 38; 44; 45 Primer Párrafo y fracción II; 47; 48 y 49 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; y Artículo 35 fracción X letra c del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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 X; 28 primer párrafo, fracciones I, X; 30 y 35 fracción II 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/056/22 de la Gaceta Ecológica el 01 de diciembre de 2022.
4. Que esta Unidad Administrativa, 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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.

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 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 la construcción metalmecánica; el servicio marítimo; la compra venta, adquisición y enajenación por cualquier título, de toda clase de embarcaciones o partes de ellas y en general cualquier bien inmueble ferroso para ser desmantelado y dar servicio de reparación a embarcaciones a flote, manteniendo una buena calidad de operación en sus procesos, cuidando siempre el entorno ambiental.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Como producto del desmantelamiento o desguace de embarcaciones, se obtienen secciones metálicas de tamaños estándares que son comercializados a fundidoras, donde pasan a formar parte de la materia prima, con la cual se producen nuevos productos de acero, en el llamado reciclaje de acero.

La **promovente** manifiesta que el área del **proyecto** está integrada por dos polígonos, el primero corresponde al terreno de zona federal que tiene una superficie de **3,737.06 m²** y que colinda con el río Tuxpan; el segundo corresponde al terreno propiedad de la empresa y que tiene una superficie de **51,041 m²**, mismo que colinda al norte, con la zona federal y al sur, con la carretera a Cobos, a la altura del km 3.5, ambos polígonos se detallan a continuación:

Polígono de zona federal		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Vértice	X	Y
1	668,985.0278	2,316,281.8242
2	669,168.9935	2,316,262.2890
3	669,171.8428	2,316,241.8740
4	668,984.1919	2,316,261.8005
5	668,985.0278	2,316,281.8242
Superficie = 3,737.06 m ²		

Polígono propiedad de la empresa		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Vértice	X	Y
1	668,985.0278	2,316,281.8242
2	669,168.9935	2,316,262.2890
3	669,177.2182	2,316,203.3602
4	669,205.2067	2,316,090.7874
5	669,224.6117	2,316,033.3070
6	669,227.2116	2,316,026.2282
7	668,974.7985	2,316,036.7645
1	668,985.0278	2,316,281.8242
Superficie = 51,041 m ²		

La **promovente** manifiesta que el polígono propiedad de la empresa, está integrado por dos polígonos, el primero corresponde a la dársena que tiene un área de **9,782.51 m²**, que sirve para el ingreso de las embarcaciones, y el segundo, corresponde a los patios de construcción e infraestructura existente que tiene una superficie de **41,258.49 m²**.

Polígono de la dársena		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Vértice	X	Y
1	669,117.1503	2,316,247.6818
2	669,141.1816	2,316,075.3492
3	669,090.0437	2,316,081.4459





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

4	669,067.4298	2,316,252.9615
5	669,117.1503	2,316,247.6818
Superficie = 9,782.51 m ²		

Polígono de patios e infraestructura		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Vértice	X	Y
1	668,984.1919	2,316,261.8005
2	669,067.4298	2,316,252.9615
3	669,090.0437	2,316,081.4459
4	669,141.1816	2,316,075.3492
5	669,117.1503	2,316,247.6818
6	669,171.8428	2,316,241.8740
7	669,177.2182	2,316,203.3602
8	669,205.2067	2,316,090.7874
9	669,224.6117	2,316,033.3070
10	669,227.2116	2,316,026.2282
	668,974.7985	2,316,036.7645
11	668,984.1919	2,316,261.8005
Superficie = 41,258.49 m ²		

La **promovente** manifiesta que al interior del polígono general del **proyecto** existen obras que continuarán operando y que son motivo de la solicitud de autorización de la presente MIA-P del **proyecto**, siendo estas las siguientes áreas administrativas, operativas y de servicios:

Superficie de obras permanentes y su relación (%), respecto a la superficie total del proyecto		
Infraestructura	Superficie (m ²)	(%) De superficie total
Estacionamiento de clientes	391.00	0.71%
Caseta de vigilancia	24.30	0.04%
Pozo de agua	2.00	0.00%
Subestación eléctrica	52.71	0.10%
Oficinas no. 1, tres plantas	447.63	0.82%
Planta de tratamiento de aguas residuales	32.34	0.06%
Taller de corte y soldadura	177.21	0.32%
Caseta de distribución	16.00	0.03%
Oficinas de construcción y producción	138.69	0.25%
Sitio de descarga de aguas tratadas al acuífero	2.00	0.00%
Panel de distribución 440 v	43.60	0.08%
Material para combatir derrames	43.60	0.08%
Tanque termo oxígeno	282.10	0.51%
Tanques cilíndricos	240.00	0.44%
Estacionamiento	186.88	0.34%





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Superficie de obras permanentes y su relación (%), respecto a la superficie total del proyecto		
Infraestructura	Superficie (m²)	(%) De superficie total
Bascula	124.75	0.23%
Estacionamiento	81.00	0.15%
Muelle	112.71	0.21%
Galera	80.50	0.15%
Oficina	39.75	0.07%
Almacén temporal de residuos peligrosos	40.00	0.07%
Almacén de pintura chico	54.85	0.10%
Almacén de pintura grande	134.44	0.25%
Subestación CFE	13.43	0.02%
Nave 1 aplicación de pintura	132.07	0.24%
Nave 2 aplicación de pintura	81.04	0.15%
Oficina	10.85	0.02%
Caseta de sandblasteo 1	154.00	0.28%
Caseta de sandblasteo 2	182.58	0.33%
Oficina	15.30	0.03%
Galera de construcción	1,069.80	1.95%
Almacén de herramientas de los trabajadores	155.89	0.28%
Galera de servicios	959.87	1.75%
Taller mecánico	35.49	0.06%
Taller de máquinas y herramientas	90.44	0.17%
Taller eléctrico y de torno	120.54	0.22%
Almacén general	106.68	0.19%
Oficinas no. 2, dos plantas	600.14	1.10%
Servicio medico	47.50	0.09%
Dársena	9,782.51	17.86%
Patios	38,471.87	70.23%
Total	54,778.06	100.00%

Cuadro de Coordenadas UTM de cada una de las áreas existentes que integran el proyecto:

Ubicación de las obras existentes al interior del polígono general del proyecto		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Infraestructura	X	Y
Estacionamiento de clientes	669,208.09	2,316,032.15
Caseta de vigilancia	669,203.35	2,316,040.63
Pozo de agua	669,191.00	2,316,048.00
Subestación eléctrica	669,222.49	2,316,041.40
Oficinas No. 1, tres plantas	669,219.28	2,316,062.96
Planta de tratamiento de aguas residuales	669,212.07	2,316,082.16
Taller de corte y soldadura	669,202.42	2,316,113.47
Caseta de distribución	669,199.86	2,316,128.42
Oficinas de construcción y producción	669,190.26	2,316,159.61





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Ubicación de las obras existentes al interior del polígono general del proyecto		
Coordenadas UTM WGS84 R14Q		
Infraestructura	X	Y
Sitio de descarga de aguas tratadas al acuífero	669,186.00	2,316,131.00
Panel de distribución 440 v	669,189.70	2,316,164.65
Material para combatir derrames	669,188.28	2,316,171.29
Tanque termo oxígeno	669,185.36	2,316,188.92
Tanques cilíndricos	669,158.65	2,316,084.70
Estacionamiento	669,180.25	2,316,078.00
Bascula	669,193.44	2,316,076.26
Estacionamiento	669,201.79	2,316,054.46
Muelle	668,995.15	2,316,277.82
Galera	668,995.25	2,316,250.83
Oficina	668,995.09	2,316,250.71
Almacén temporal de residuos peligrosos	669,044.96	2,316,260.20
Almacén de pintura chico	668,995.38	2,316,240.45
Almacén de pintura grande	669,008.98	2,316,239.84
Subestación CFE	668,993.14	2,316,233.97
Nave 1 aplicación de pintura	669,001.80	2,316,223.05
Nave 2 aplicación de pintura	669,017.82	2,316,222.57
Oficina	668,994.93	2,316,201.24
Caseta de sandblasteo 1	668,994.05	2,316,188.69
Caseta de sandblasteo 2	668,993.81	2,316,165.22
Patio de Construcción no. 2	669,049.12	2,316,144.14
Oficina	668,988.79	2,316,173.93
Galera de construcción	668,992.69	2,316,100.02
Almacén de herramientas de los trabajadores	668,990.90	2,316,046.87
Galera de servicios	669,057.80	2,316,041.32
Taller mecánico	669,101.57	2,316,037.80
Taller de máquinas y herramientas	669,111.43	2,316,038.21
Taller eléctrico y de torno	669,119.13	2,316,037.98
Almacén general	669,127.15	2,316,038.37
Oficinas no. 2, dos plantas	669,154.79	2,316,038.95
Servicio medico	669,174.34	2,316,037.08
Dársena	669,107.29	2,316,177.44

La **promovente** manifiesta y describe las características del **proyecto** a desarrollarse en la terminal marítima:

Construcción metalmecánica:

Este proceso consiste en fabricar estructuras de acero que se apeguen a la normatividad indicada por nuestros clientes y que cumplan las funciones para las cuales fueron diseñadas.

Dentro de esta línea de negocios, se proporcionarán servicios para la construcción de los siguientes proyectos:

- Plataformas petroleras
- Módulos habitacionales
- Conversiones de tubería recolectora final
- Trampas de diablo.
- Defensas de ductos.
- Protectores de válvulas submarinas.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- Abrazaderas guía y ancla.
- Ductos ascendentes.
- Soportaría.
- Diferentes piezas requeridas por la industria

Servicio marítimo:

El servicio marítimo es pieza clave en los procesos productivos de la empresa por tanto existe el compromiso de ofrecer siempre trabajos de calidad. Se sabe de la importancia de cada proyecto, por lo que se proporciona personal calificado en las áreas requeridas, así como las facilidades técnicas y de infraestructura necesarias para la ejecución de sus actividades. De la gama de servicios marítimos, se pone a disposición de los clientes, los siguientes:

- Suministro eléctrico 1600 kw, 440/220 volt.
- Almacenamiento para líquidos 560 m³.
- Renta de grúas.
- Barcaza para maniobras de apoyo.
- Renta de camiones plataforma de 20'.
- Bascula camionera certificada.
- Almacenamiento de equipo y maquinaria.

Desguace de embarcaciones:

Se realizará la compraventa, adquisición y enajenación por cualquier título, de toda clase de embarcaciones o partes de ellas y en general cualquier bien inmueble ferroso para ser desmantelado.

Reparación naval:

El campo de acción en esta línea de negocios comprende los siguientes servicios:

- Descarga de productos almacenados flotantes
- Renovado de aceros.
- Sandblasteo y pintura.
- Servicio mecánico y de torno.
- Mantenimiento eléctrico.
- Embobinado de motores eléctricos.
- Mantenimiento a equipos de aire acondicionado.
- Mantenimiento mecánico a motores y motogeneradores.

En la ejecución de todas las actividades del **proyecto**, los trabajadores utilizarán, lonas y charolas para evitar derrames; mascarillas 3M; tapones auditivos; lentes de seguridad, botas de seguridad, guantes y casco.

Para la ejecución de las actividades programadas, la **promovente** manifiesta que No se requiere la preparación del sitio, ya que todas las obras del **proyecto** se encuentran construidas.

Así mismo, para la realización de actividades en la etapa previa a la operativa, la **promovente** manifiesta que No se requiere la construcción de obras asociadas, ya que todas las obras del **proyecto** se encuentran construidas.

Sin embargo, en su momento se tienen programados Dragados de mantenimiento (cada 5 años) y de emergencia, los cuales se indicarán dichos periodos, áreas y los equipos requeridos para llevar a cabo el retiro del sedimento acumulado tanto en la dársena, frente del río o área de atranque como





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

en las inmediaciones del canal de navegación, mediante los cuales permitan el acceso a las B/M o embarcaciones navales a las instalaciones para su mantenimiento, acondicionamiento o reparación.

Las actividades programadas en la terminal marítima se realizarán conforme al siguiente Programa de Trabajo:

Fig. II.10. Cronograma general de trabajo																		
OBRAS Y ACTIVIDADES	AÑOS																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:																		
OPERACIÓN:																		
Construcción metalmecánica																		
Pruebas de habilidad de los soldadores																		
Trazo, corte y esmerilado de perfiles estructurales o tuberías y armado																		
Aplicación de soldadura e inspección																		
Sanblasteo y recubrimiento de pintura																		
Servicio marítimo																		
Suministro eléctrico 1600 kw, 440/220 volt.																		
Almacenamiento para líquidos 560 m³																		
Renta de grúas																		
Barcaza para maniobras de apoyo																		
Renta de camiones plataforma de 20'																		
Bascula camionera certificada																		
Almacenamiento de equipo y maquinaria																		
Desguace de embarcaciones																		
Ingreso de la embarcación a la dársena																		
Fumigación y limpieza de residuos sólidos y peligrosos																		
Extracción de agua, combustibles y aceites																		
Desguase de embarcaciones																		
Reparación naval																		
Descarga de productos almacenados flotantes																		
Renovado de aceros																		
Sanblasteo y pintura																		
Servicio mecánico y de torno																		
Mantenimiento eléctrico																		
Embobinado de motores eléctricos																		
Mantenimiento a equipos de aire acondicionado																		
Mantenimiento mecánico a motores y motogeneradores																		
MANTENIMIENTO:																		
Desazolve de dársena y área de atraque de muelles																		
Mantenimiento de infraestructura y de patios																		
Mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipo																		
ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO:																		
Solicitud de ampliación de plazo de la autorización, o																		
Retiro de instalaciones e infraestructura																		
Continuidad de operación del proyecto, o																		
Restauración del sitio																		

La **promovente** presenta las etapas del **proyecto** descritas a continuación:

➤ Etapa de Preparación del Sitio:

Como ya se señaló, no requiere la preparación del sitio.

➤ Etapa de Construcción:

Del mismo modo, se indicó en párrafos anteriores que esta etapa ya fue ejecutada de manera previa, lo anterior por medio de la autorización otorgada en su momento a la **promovente**, con el oficio resolutivo correspondiente, que a la letra dice "oficio No. SGPARN.02.IRA.4516/06, de fecha 23-Ago-2006, emitida por la entonces **Delegación Federal Veracruz**, referente al **proyecto: "Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V."**, registrado con el No. de Bitácora **30/MP-0700/05/06**, la **promovente** efectuó la entrega de informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes establecidos en la resolución antes mencionada, mediante oficios CD-OF-SA-





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

04/2022 y CD-OF-SA-3/2022 de fechas 20 de abril de 2022, mismos que tienen sello y firma de recibido de la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz** y de la **Delegación Federal Veracruz**, respectivamente, con la misma fecha del 20 de abril de 2022, según se demostró con los acuses de recibo presentados anteriormente."

➤ Etapa de Operación y Mantenimiento:

La etapa de Operación y Mantenimiento será continua conforme lo establece el Programa de Trabajo considerado en el presente apartado del **proyecto**. Para lo cual se indican los insumos y cantidades aproximadas a utilizarse en las actividades de reparación y mantenimiento de embarcaciones:

ESTIMADO DE MATERIALES Y FLUIDOS DE TRABAJO POR PESO DE ACERO REEMPLAZADO, EN ACTIVIDADES DE REPARACIONES Y SERVICIOS NAVALES (INCLUYE TUBERIAS DE DIAMETROS MENORES Y DE 10" COMO MAXIMO)		
Placa de acero al carbón ASTM a-36 o equivalente (tipo), densidad de 7850 kg/m ³ , generalmente de espesores de 3.17 mm, 6.35 mm, 9.52 mm, 12.7 mm, 19.05 mm, 25.4 mm.		
Insumos	Cantidad	Unidades/tonelada de acero a reemplazar
Oxígeno (GASEOSO)	82.5	m ³
Gas L.P.	6.50	Kg.
Discos de desbaste	70.00	Pzas.
Discos de corte	5.00	Pzas.
Flappers (lijas)	30.00	Pzas.
soldadura de fondeo 6010	37.00	Kg.
soldadura de aporte	40.00	Kg.
Carbones para corte con arco	20.00	Pzas.
Recubrimiento de taller (primario)	5.00	Litros
Adelgazador	0.50	Litros
Solvente de limpieza	0.50	Litros
Acetileno	N/A	sustituido por el Gas L. P.
Argón	N/A	Se utiliza ocasionalmente solo en trabajos especiales
Diesel	0.15 - 0.25	Litros

Mantenimiento:

Desazolve de la dársena y del área de atraque de muelles

La **promovente** manifiesta que, durante la temporada de lluvias de cada año, se presentan crecientes del río que arrastran suelos, animales, plantas y muebles, entre otros. Como resultado de este fenómeno atmosférico, se acumula lodo sobre el lecho de la dársena y del área de atraque de muelles, motivo por el cual debe realizarse su desazolve para mantener la profundidad necesaria que permita a las embarcaciones navegar y atracar en dichas áreas.

El desazolve se realizará por medio de una grúa y una almeja mecánica, adecuadas para el funcionamiento de la dársena y del muelle, en donde se mantendrá el calado necesario para el movimiento de embarcaciones. La profundidad máxima de trabajo que se tendrá oscilará entre 5.80 a 6.10 m.

El material extraído de la dársena y del área de atraque de muelles, se pondrá a secar en la orilla de la dársena y de los patios de la empresa, para posteriormente transportarlos y disponerlos donde la autoridad municipal autorice.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Para lo cual, se indicarán las áreas y sus polígonos en coordenadas UTM, junto con las profundidades actuales y las esperadas, así como los equipos que serán requeridos para la ejecución de las actividades de dragado de mantenimiento y de emergencia.

La promovente cuenta con dos máquinas para realizar el desazolve de la dársena y del río, mismas que se describen a continuación: Grúa autopropulsada, de neumáticos, marca MANITOWOC, de las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

MARCA: Manitowoc, serie II
TIPO: Camión Grúa
MODELO: 3900T
No. DE SERIE: 399002
AÑO DE FABRICACION: 1973
MÁXIMA CAPACIDAD: 150 toneladas

MOTOR:

MAQUINA: Cummins Modelo: NT-855-C310 Serie No.: 10347980
GENERADOR: Delco Remy Modelo 1117236 Serie No.: 73F02
MOTOR DE ARRANQUE: Delco Remy Modelo 1113872 Serie No. 73C06

CHASSIS DEL CAMION:

CHASSIS: Hendrickson Modelo: 155-D Serie No. 10816
MAQUINA: Cummins Modelo: NTC-355 Serie No. 10330354
TRANSMISION: Fuller Modelo: TO-905-C Serie No.: 3864009
PLUMA Estructural tipo Celosía de 37.5 metros de longitud,

Para la extracción de los sedimentos, producto del desazolve, la grúa de arrastre requiere contar con una almeja mecánica de 1.20 m³ construida en acero al carbón, operada con cable de acero.

Se contará también con una excavadora autopropulsada con llantas de caucho sólido, marca FUCHS-BAGGER, con una almeja de accionamiento hidráulico de 0.60 m³, con las siguientes características técnicas:

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

MARCA: FUCHS - BAGGER
TIPO: Excavadora
MODELO: MHL 350 M
TIPO: Servicios múltiples
No. DE SERIE: 2250200051
AÑO DE FABRICACION: 1973
PESO MAXIMO: 30,000 Kg.

MAQUINA MOTRIZ

MAQUINA: Perkins Modelo: 1006-6T enfriado por agua
CILINDROS: 6 en línea con Turbo-cargador
RENDIMIENTO: 103 Kw (138 HP) @ 2000 RPM
TORSION MAXIMA: 230 Nm @ 1600 RPM
CAPACIDAD CUBICA 5982 cm³
CONSUMO ESPECIFICO DE COMBUSTIBLE 221 g/Kw-hr





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

SISTEMA ELECTRICO

VOLTAJE DE SERVICIO 24 V

BATERIA 2 x 12V en serie: 24 V 95 Ah

GENERADOR 1 X 24 V, 55 A

MARCHA 24 V, 3.7 Kw

TRASMISION

Transmisión hidrostática con adaptación automática de la fuerza de tracción y la velocidad.

Transmisión de 2 velocidades / Control continuo de la velocidad de avance y retroceso.

Primera Velocidad: 0-5.0 Km/Hr

Segunda Velocidad 0-16.0 Km/Hr.

Presión de trabajo: 320 Bars

SISTEMA HIDRAULICO

Una bomba de desplazamiento variable de 320 Lts/ min @ Presión de trabajo: 320 Bars

Una bomba de tres engranes (16+11+2) cm³ @ Presión de trabajo 170 bars

Aparejos: dos válvulas de control con piloto hidráulico para los mecanismos de carga

TRANSMISION DE GIRO HORIZONTAL

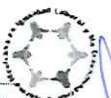
La Corona de giro es hidráulicamente impulsada por el engrane planetario. Alcance de giro horizontal: 360°

Velocidad de giro: 0-8 rpm.

La **promovente** manifiesta que las profundidades actuales de la dársena de operaciones y del frente del Río Tuxpan, son las siguientes:

Batimetría de la dársena y frente del Río Tuxpan			
Coordenadas UTM WGS84, región 14 Q			
Sitio	X	Y	Prof. (m)
Dársena			
1	669,122.00	2,316,166.00	1.20
2	669,120.00	2,316,183.00	1.70
3	669,117.00	2,316,201.00	2.50
4	669,115.00	2,316,218.00	3.80
5	669,113.00	2,316,235.00	4.50
6	669,111.00	2,316,252.00	4.50
7	669,110.00	2,316,269.00	4.50
Frente al Río			
1	668,991.00	2,316,298.00	6.80
2	669,049.00	2,316,293.00	6.90
3	669,108.00	2,316,288.00	7.60
4	669,166.00	2,316,284.00	7.00
5	669,165.00	2,136,307.00	7.10
6	669,107.00	2,316,308.00	7.30
7	669,048.00	2,316,313.00	7.40
8	668,992.00	2,316,318.00	7.40

Así como Dragados de Mantenimiento correctivo. Se efectúan para reparar daños existentes por deterioro de algún elemento y/o mal funcionamiento del mismo y que no ha sido posible evitar con





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

el mantenimiento preventivo, tal es el caso de mantener la profundidad mínima de operaciones que puede verse afectado por azolvamiento y acumulación de residuos provenientes de aguas arriba del río Tuxpan, como consecuencia de las lluvias intensas que se generan en las partes altas de la sierra.

La actividad de desazolve se debe realizar en el muelle y en la dársena de operaciones de esta instalación portuaria, con el fin de mantenerla en las mejores condiciones de operación, así como también el de evitar situaciones que se transformen en labores costosas para la rehabilitación de la misma. Es por ello que se elabora un programa de desazolve a realizarse cada 5 años, sin embargo, estamos preparados para poder realizar el mantenimiento anticipadamente y en forma correctiva, para eliminar un posible azolvamiento, como consecuencia de los fenómenos meteorológicos propios de esta zona, previa comunicación con las autoridades correspondientes.

Para dar seguimiento al programa, y en forma sistemática, se realizan batimetrías mensualmente, ya que además de conocer las condiciones reales de nuestra dársena y muelles, esta información también se proporciona a la autoridad portuaria, y les sirve de base para elaborar el comunicado de los calados oficiales del puerto de Tuxpan, Veracruz, que es emitida mensualmente por la Administración del Sistema Portuario Nacional de Tuxpan, Ver.

Mantenimiento de infraestructura y patios

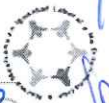
En términos generales, las actividades de mantenimiento preventivo incluirán:

- Limpieza y bacheo de patios.
- Limpieza y repintado de la infraestructura, señalamientos, postes y banquetas.
- Desazolve, limpieza y reposición de rejillas y coladeras del sistema de drenaje
- Cambio de tubería de la red de agua potable en mal estado.
- Cambio de lámparas y accesorios eléctricos en mal estado
- Mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales.

Los trabajos a realizarse en la terminal marítima, se ajustará a la vida útil manifestado por la **promovente**, que será por un periodo de **15 (quince años)**.

➤ Etapa de Abandono del Sitio:

La **promovente** no indica en qué periodo de tiempo (años) se llevará a cabo el abandono del predio del **proyecto**, sin embargo, señala lo siguiente: *"Al momento de abandonar el polígono del proyecto, se realizará el retiro del material, equipo, vehículos, maquinaria, instalaciones e infraestructura y se efectuará la restauración del área, llevando a cabo la recolección de residuos sólidos y su entrega al relleno sanitario municipal de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz, así como la recolección de residuos peligrosos para su posterior entrega a la empresa autorizada por la **SEMARNAT**, para su transporte y disposición correspondiente. Posterior a ello se descompactará el suelo, se rellenará y se conformará con su desnivel original, para su reforestación con vegetación de selva baja caducifolia. Con lo anterior, el polígono del proyecto volverá a contar con sus características originales."*





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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

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

- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio General del Territorio.**- Al proyecto le aplica el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), mismo que entre otros considerandos, se sustenta en los contenidos del Eje 4, referido a la "Sustentabilidad Ambiental" del Plan Nacional de Desarrollo, en el cual identifica al ordenamiento ecológico del territorio, como uno de los retos fundamentales en materia de desarrollo sustentable. Este instrumento, establece Regiones Ecológicas en cada una de las cuales se dan a conocer las 145 Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) que la componen; la localización de cada una de ellas; su superficie (km); su población total; su población indígena; su estado actual del medio ambiente; su escenario al año 2033, su política ambiental y prioridad de atención.

El Sistema Ambiental del **proyecto** se encuentra en las Región 18.18, así como en la UAB 118 Lomeríos de la Costa Golfo Norte del POEGT, de las cuales se realiza a continuación la vinculación del proyecto y se demuestra el cumplimiento de las políticas y criterios ecológicos que garantizan su ejecución.

Vinculación del proyecto con las políticas y criterios ecológicos de la Región Ecológica 18.18 y UAB 118 del POEGT	
Disposición	Cumplimiento
Región 18.18. UAB 118 Lomeríos de la Costa Golfo Norte Estado actual del medio ambiente: UAB 118. Inestable a Crítico. Conflicto Sectorial muy alto. No presenta superficie de ANP's. Muy alta degradación de los Suelos. Muy alta degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es media. Longitud de Carreteras (km): Media. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km2): Media. El uso de suelo es Agrícola y Pecuário. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 3.9. Alta marginación social. Medio índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Bajo indicador de consolidación de la vivienda. Medio indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica	Región 18.18. UAB 118 Lomeríos de la Costa Golfo Norte Estado actual del medio ambiente: UAB 118. El Sistema Ambiental y polígono general del proyecto se encuentran alejados de ANP's. No se degradarán los suelos porque no se contaminará el mismo. No se eliminará ningún ejemplar vegetal, porque la infraestructura de la empresa Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V., se encuentra construida y opera desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA). No se incrementará la desertificación, porque no se construirán obras nuevas y por ello no se generará la pérdida de suelo. El proyecto no se desarrollará dentro de ninguna zona urbana, se ubica en un parque industrial. Se mantendrá inalterada la longitud de carreteras (km). Se mantendrá inalterado el porcentaje de zonas urbanas. El proyecto se localiza sobre la ribera derecha del río Tuxpan y este será siendo utilizado por la promotora, para



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

municipal. Bajo porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola de transición. Media importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.	introducir las embarcaciones a la dársena de la empresa y poder efectuar en su interior, las actividades de construcción metalmecánica, Servicio marítimo, Desguace y Reparación naval. El proyecto tiene una concesión de la CONAGUA, para extraer 900 m3 de agua subterránea por año. No se incrementará la densidad de población (hab/km2). Se mantendrá inalterado el porcentaje de Zona Funcional Alta. El proyecto generará empleos y derrama económica, lo que contrarrestará, la marginación social. El proyecto capacita a los trabajadores en materia laboral; en salud; en seguridad y protección ambiental. La promovente cuenta con servicio médico dentro de sus instalaciones, para cuidar la salud de sus trabajadores. El proyecto no incide en el hacinamiento en la vivienda. El proyecto no incide directamente en el indicador de consolidación de la vivienda. El proyecto favorecerá con su inversión la capitalización industrial. Se mantendrá inalterado el porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. El proyecto coadyuvará en el incremento del porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipio. El proyecto no tiene relación con la actividad agrícola. El proyecto no tiene relación con la actividad minera. El proyecto tampoco tiene relación con la actividad ganadera.
Escenario al 2033: Crítico Política Ambiental: Restauración y Aprovechamiento Sustentable Prioridad de atención: Media Rectores del Desarrollo: Forestal - Minería Coadyuvantes del desarrollo: Agricultura - Ganadería Asociados al Desarrollo: Poblacional - Preservación de flora y fauna. Otros Sectores de interés: SCT	Escenario al 2033: Debido a que el proyecto se encuentra construido y ha venido operando desde el año 1982, no afectará a la flora, a la fauna, a la atmósfera, al suelo, al agua, o al paisaje. Las obras y actividades del proyecto, han generado y seguirán generando empleo y derrama económica local. Política Ambiental: La restauración del polígono general del proyecto, se llevará a cabo cuando se realice el abandono del sitio. El Aprovechamiento Sustentable se lleva a cabo, extrayendo la cuota de extracción de 900 m3 de agua al año, que autorizó la CONAGUA a la promovente, mediante concesión, además la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m3/año de agua limpia al acuífero, según lo estableció la CONAGUA. Prioridad de atención: Se mantendrá inalterada. Rectores del Desarrollo: El proyecto tiene giro industrial y por ello no tiene relación con la actividad forestal o minera. Coadyuvantes del desarrollo: El proyecto no tiene relación con la actividad agrícola ni ganadera. Asociados al Desarrollo: el proyecto generará empleo y derrama económica local para beneficio del desarrollo social. Sus obras y actividades no afectarán a la flora y fauna, debido a que el proyecto se encuentra construido y ha venido operando desde el año 1982. Otros Sectores de interés: Se cuenta con permisos de la SCT, a través de la Capitanía de Puerto, para la navegación.
Estrategias sectoriales. Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio:	Estrategias sectoriales. Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio:





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

B) Aprovechamiento sustentable:

Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.

Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.

Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.

Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales

Valoración de los servicios ambientales.

C) Protección de los recursos naturales

Protección de los ecosistemas.

Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.

B) Aprovechamiento sustentable:

1. El Aprovechamiento Sustentable se llevará a cabo, extrayendo la cuota de extracción de 900 m3 de agua al año, que autorizó la CONAGUA a la promovente, mediante concesión.
2. No se contempla el aprovechamiento de los suelos agrícolas y pecuarios.
3. No se contempla modernizar la infraestructura hidroagrícola, ni tecnificar las superficies agrícolas.
4. El proyecto no contempla el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales
5. El proyecto no contempla la valoración de los servicios ambientales.

C) Protección de los recursos naturales

La promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m3/año de agua limpia por año, al acuífero, según lo estableció la CONAGUA. Además, se colocará una barrera flotante a la entrada de la dársena, para evitar derrames internos o externos.

La única actividad que pudiera contaminar el agua del río Tuxpan, es el desguace de embarcaciones, misma que ya fue descrita en el Capítulo II anterior, para lo cual se aplicarán medidas preventivas consistentes en la extracción del agua dulce y de servicios sanitarios, que se enviará directamente a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la empresa, donde se realizará el proceso correspondiente y posteriormente, a la salida de la planta serán enviadas directamente al cuerpo receptor autorizado por la CONAGUA. En las sentinas se efectuará el proceso de separación de aguas oleosas, mismas que serán enviadas al almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior disposición final. El agua de lastre, que se puede considerar como agua limpia, será enviada a la planta de tratamiento de aguas residuales de la empresa, para su posterior incorporación controlada a los cuerpos receptores, en caso de que esté contaminada el agua de lastre con residuos oleosos, estos volúmenes también serán enviados a las sentinas, para proceder a su posterior separación mecánica y correspondiente proceso de separación incorporado a las aguas de sentinas. También se extraerán de la embarcación, los combustibles y aceites del motor, los cuales serán enviados al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega la empresa autorizada por la SEMARNAT, para su transporte y disposición correspondiente.

No se hará uso de agroquímicos, ni de fertilizantes.

D) Restauración

La restauración del polígono general del proyecto, se llevará a cabo cuando se realice el abandono del sitio.

E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios

El proyecto no requiere los productos del Servicio Geológico Mexicano para al aprovechamiento sustentable de minerales.

15 bis. El proyecto no tiene relación con las actividades mineras.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

D) Restauración <i>Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.</i> E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios <i>Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.</i> 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. <i>Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).</i> 1. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. 2. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. 3. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional). Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana C) Agua y Saneamiento I. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. II. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional. B) Infraestructura y equipamiento urbano y regional <i>Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 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</i> E) Desarrollo Social 1. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el	El proyecto no tiene relación con las actividades textil-vestido, cuero-calzado, juguetes. El proyecto no tiene relación con las actividades automotriz, electrónica, autopartes. 1. El proyecto no tiene relación con del turismo. 2. El proyecto no tiene relación con la política turística. 3. El proyecto no tiene relación con la demanda turística doméstica e internacional. Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana C) Agua y Saneamiento La promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una red de drenaje y una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m3/año de agua limpia al acuífero, según lo estableció la CONAGUA. No es competencia de la promovente posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional B) Infraestructura y equipamiento urbano y regional No es competencia de la promovente, el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas. No es competencia de la promovente, frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano e impulsar el desarrollo regional E) Desarrollo Social No es competencia de la promovente, promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario, el aprovechamiento integral de la biomasa, ni llevar a cabo una política alimentaria integral. No es competencia de la promovente, integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. La promovente tiene registrados a sus trabajadores en el IMSS, para garantizar la salud de ellos y de sus familias. No es competencia de la promovente, atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores. No es competencia de la promovente, procurar el acceso a instancias de protección social, a personas en situación de vulnerabilidad Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional A) Marco Jurídico No es competencia de la promovente, asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural B) Planeación del Ordenamiento Territorial No es competencia de la promovente, integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria.
---	---





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. - Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. - Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. - 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. - Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad. Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional A) Marco Jurídico - Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural B) Planeación del Ordenamiento Territorial - Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos. - 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 es competencia de la promovente, impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional
---	--

- b. **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.**- La **promovente** manifiesta que de Acuerdo con dicha publicación en el DOF del POEMyRGMMyMC, se indica que para poder tener el efecto legal del Programa sobre la porción continental del territorio del país o de competencia de cada uno de los estados involucrados, deberá de manera previa llevar a cabo la *instrumentación de un proceso de planeación conjunto para la formulación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe*, los Gobiernos de los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, **Veracruz** y Yucatán expedirán, mediante sus órganos de difusión oficial, la parte Regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe. En este contexto, hasta el día de hoy, ninguno de los Estados participantes ha llevado a Decreto la parte Regional o Terrestre, por lo cual, por el momento **no es vinculante** y solamente puede ser un referente de las diversas acciones que se establecen para las diversas UGA en todo el ámbito terrestre. Situación que fue indicada en *Resultando, opiniones recibidas, numeral VII* de la presente resolución, en respuesta a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz a la Información adicional solicitada en su momento a la **promovente**.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- c. **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional que Reglamenta el Desarrollo de la Región Denominada Cuenca del Río Tuxpan.** Al proyecto le aplica el Decreto que Actualiza el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional que Reglamenta el Desarrollo de la Región Denominada Cuenca del Río Tuxpan (**POERRCRT**), el cual establece 9 Unidades de Gestión Ambiental (UGA) que integran la política; el uso predominante; los usos compatibles; los usos condicionados; los usos incompatibles y los Criterios Ecológicos.

El polígono general del proyecto se encuentra en la **UGA 9 Aprovechamiento. Asentamientos Humanos del POERRCRT**, cuya política es el Aprovechamiento: el uso predominante son los Asentamientos Humanos; los usos compatibles son el Equipamiento y la Infraestructura; los usos condicionados la Industria y la Acuicultura; los usos incompatibles la minería, Forestal, Agrícola y Pecuario, siendo los Criterios Ecológicos, los siguientes:

Vinculación del proyecto con los criterios ecológicos del POERRCRT	
Uso condicionado: Industria	
Criterios Ecológicos	Cumplimiento
Exploración CVE. In No. 1. La exploración y la explotación de recursos no renovables por parte de la industria, deberá garantizar el control de la calidad del agua utilizada, la protección del suelo, la flora y la fauna silvestres.	Exploración CVE. In No. 1. El proyecto no tiene relación con la exploración y la explotación de recursos no renovables.
Riesgo Industrial CVE. In No. 2. Se promoverá que las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas, elaboren los estudios de riesgo ambiental y los programas de prevención de accidentes.	Riesgo Industrial CVE. In No. 2. El proyecto no realizará actividades consideradas como altamente riesgosas.
Zona de conurbación CVE. In No. 3. En caso de desarrollarse corredores industriales se deberá evaluar y en su caso promover el establecimiento de zonas intermedias de salvaguarda, que permitan establecer las restricciones a los usos de suelo que pudieran ocasionar riesgos a la población de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	Zona de conurbación CVE. In No. 3. El proyecto no desarrollará corredores industriales.
Disposición de residuos CVE. In No. 4. Las industrias deberán cumplir con la normatividad vigente, con relación al manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos. CVE. In No. 5. Deberá respetarse la NOM-053-SEMARNAT-1993, en donde se establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. CVE. In No. 6. El procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o mas residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 (Anexos 1, 2, 3, 4 y 5) se observa en la NOM-054-SEMARNAT-1993.	Disposición de residuos CVE. In No. 4. La promovente ha cumplido y cumplirá con la normatividad vigente, con relación al manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, lo cual se ha descrito en el capítulo anterior y cuyo tema será abordado en los capítulos siguientes. CVE. In No. 5. Se ha dado y se dará cumplimiento a lo establecido en la NOM-053-SEMARNAT-1993, para lo cual la empresa ya conoce perfectamente la composición de los residuos peligrosos que genera, mismos que son dispuestos en un almacén temporal de residuos peligrosos, después de lo cual se entregan a un prestador de servicio autorizado por la SEMARNAT, para el transporte y disposición correspondiente. CVE. In No. 6. Se ha dado y se dará cumplimiento a lo establecido en las normas descritas, para lo cual la empresa ya conoce perfectamente la composición y el manejo de los residuos peligrosos que genera, mismos que son dispuestos en un almacén temporal de residuos peligrosos, después de lo cual se entregan a un prestador de servicio autorizado por la SEMARNAT, para el transporte y disposición correspondiente.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

CVE. In No. 7. Se acatará la NOM-055-SEMARNAT-2003 que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto radiactivos; así como la NOM-056-SEMARNAT-1993, en donde se presentan los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.	CVE. In No. 7. Las normas NOM-055-SEMARNAT-2003 y NOM-056-SEMARNAT-1993 no le aplican al proyecto, ya que no se pretende construir y operar ningún confinamiento controlado de residuos peligrosos.
CVE. In No. 8. Los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos, deben respetar lo establecido en la NOM-057-SEMARNAT-2003, y los requisitos para la operación de un confinamiento controlado de residuos peligrosos, acatarán la NOM-058-SEMARNAT-1993.	CVE. In No. 8. Se reitera que las normas NOM-057-SEMARNAT-2003 y NOM-058-SEMARNAT-1993 no le aplican al proyecto, ya que no se pretende construir y operar ninguna celda o confinamiento controlado de residuos peligrosos.
Residuos peligrosos CVE. In No. 9. Se deberá promover y estimular el reúso, reciclaje y tratamiento de residuos industriales.	Residuos peligrosos No es competencia de la titular del proyecto, promover y estimular el reúso, reciclaje y tratamiento de residuos industriales, sin embargo, la promovente ha realizado y continuará efectuando las siguientes acciones: El aceite desechado se usa para limpiar piezas o motores. Las baterías inservibles se recambian por nuevas Los botes de pintura y de aceite se limpian y utilizan para guardar herramienta El aceite del agua de las sentinas de las embarcaciones, se separa por decantación, en donde el aceite se envía al almacén de residuos peligrosos y el agua limpia se envía a la planta de tratamiento de aguas residuales.
CVE. In No. 10. Se cumplirá la NOM-052-SEMARNAT-2005 que instituye las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos.	CVE. In No. 10. Se ha dado y se dará cumplimiento a lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005, para lo cual la empresa ya conoce perfectamente la composición de los residuos peligrosos que genera, mismos que son dispuestos en un almacén temporal de residuos peligrosos, después de lo cual se entregan a un prestador de servicio autorizado por la SEMARNAT, para el transporte y disposición correspondiente.
CVE. In No. 11. Se acatará la NOM-133-SEMARNAT-2000, sobre protección ambiental donde se establecen las especificaciones de los bifenilos policlorados (BPCs) (Modificación D.O.F. 05-Mar-2003)	CVE. In No. 11. No es competencia de la titular del proyecto, la aplicación de la NOM-133-SEMARNAT-2000, ya que no se utilizan o generan bifenilos policlorados.
CVE. In No. 12. Se respetará la NOM-145-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones técnicas para la protección ambiental del sitio durante la construcción, operación de confinamientos de residuos peligrosos en domos salinos.	CVE. In No. 12. No es competencia de la titular del proyecto, la aplicación de la NOM-145-SEMARNAT-2003, ya que no se realizará la construcción u operación de confinamientos de residuos peligrosos en domos salinos.
CVE. In No. 13. Se acatará el convenio de concertación SEMARNAT-CANACERO (publicado el 23 de abril de 2003), el cual fomenta el mejoramiento del desempeño ambiental de la industria del hierro y el acero, además establece la formulación de los siguientes instrumentos técnicos normativos: 1) metodología para la elaboración de instrumentos, 2) Escorias, 3) reciclaje energético y 4) manejo de escamas.	CVE. In No. 13. No es competencia de la titular del proyecto, la aplicación del convenio de concertación SEMARNAT-CANACERO, ya que este tiene como objetivo de promover el desarrollo sustentable de la industria siderúrgica, el cual no corresponde a las actividades que serán desarrolladas con el proyecto.
CVE. In No. 14. Se respetará el convenio de concertación SEMARNAT-AMEXPILAS (Publicado el 26 de enero de 2006), que fomenta el manejo integral de pilas y baterías primarias de desecho, caracterizar las pilas y baterías comercializadas en México y desarrollo de procesos de información a la población para el manejo de pilas y	CVE. In No. 14. El proyecto ha cumplido y seguirá cumpliendo con el convenio de concertación SEMARNAT-AMEXPILAS, ya que según se informó anteriormente, las baterías inservibles se recambian por nuevas y por lo tanto no se desechan hacia ningún sitio de disposición final





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

baterías de desecho.	
Contaminación a la atmósfera CVE. In No. 15. Se deberá integrar y actualizar un inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera. CVE. In No. 16. Las industrias ubicadas en el área de ordenamiento deberán reducir y controlar las emisiones contaminantes a la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles de acuerdo a la normatividad vigente, particularmente las fuentes fijas de jurisdicción federal.	Contaminación a la atmósfera CVE. In No. 15. No es competencia de la titular del proyecto, integrar y actualizar un inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera. CVE. In No. 16. La actividad que mayor emisión de contaminantes a la atmósfera puede generar el proyecto, es el sandblasteo, el cual se realiza en áreas cerradas cubiertas con lonas, utilizando los trabajadores, equipos de protección especial, que ya fue descrita.
Contaminación agua y suelo CVE. In No. 17. 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 acuáticos. CVE. In No. 18. Las aguas industriales tratadas, podrán ser vertidas a los cuerpos de agua nacional, siempre y cuando cumplan con la NOM-001-SEMARNAT-1996 y cuenten con el permiso correspondiente emitido por la Comisión Nacional del Agua, CVE. In No. 19. Las actividades industriales y agropecuarias deberán prevenir y reducir la generación de residuos sólidos e incorporar técnicas para separación, reúso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficiente.	Contaminación agua y suelo CVE. In No. 17. Para prevenir y controlar la contaminación del agua y los ecosistemas acuáticos, la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia por año al acuífero, según lo estableció la CONAGUA. CVE. In No. 18. La promovente cuenta con un título de concesión Número 822336, de fecha 11 de mayo de 2020, otorgado por la CONAGUA, misma que autoriza la explotación, uso o aprovechamiento de aguas subterráneas, por un volumen anual de 900 m³/año y además la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia al acuífero, según lo estableció la CONAGUA. CVE. In No. 19. La promovente cuenta y mantendrá en disponibilidad, contenedores para residuos sólidos orgánicos e inorgánicos; así como contenedores de material reciclable, como cartón; plástico; vidrio; escoria de corte y varillas de soldar
Restauración y amortiguamiento CVE. In No. 20. Las industrias deberán responsabilizarse de la restauración y recuperación de suelos contaminados por residuos. CVE. In No. 21. Toda industria deberá contar con franjas de amortiguamiento entre esta y los asentamientos humanos CVE. In No. 22. La reforestación en áreas urbanas e industriales deberá realizarse con flora nativa.	Restauración y amortiguamiento CVE. In No. 20. La promovente tiene al interior del polígono del proyecto, talleres mecánicos y eléctricos, donde recibe mantenimiento continuo la maquinaria y vehículos, de tal forma que, al detectarse una falla de los motores o equipos de la maquinaria, de inmediato se trasladan a los talleres descritos para su reparación, mismos que cuentan con fosa de concreto para la captación de derrames, igualmente se utilizan charolas de recolección de aceites y charolas para evitar derrames del combustible que se abastece a la maquinaria, todo lo cual ya fue descrito y comprobado en el capítulo anterior. CVE. In No. 21. El polígono del proyecto se encuentra construido y ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA), mismo que tiene las siguientes colindancias: Al Norte con el río Tuxpan, al Sur con la carretera Tuxpan – Cobos, al Este con terreno arbolado de la familia Gustin y al Oeste con la calle 4 de FONDEPORT. CVE Ah No. 22. El proyecto se encuentra construido y ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA) y no existen espacios dentro del polígono del proyecto, para arborizar los patios de trabajo
Diques de contención CVE. In No. 23. Toda industria donde exista riesgo de	Diques de contención CVE. In No. 23. Cuando las embarcaciones ingresan a la dársena, se





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

derrames, deberá contar con infraestructura de conducción, contención y almacenamiento, acordes al tipo y volumen de riesgos.	efectuara su cierre, por medio de barreras flotantes para prevenir contaminaciones provenientes del rio o generados al interior de la dársena. En este último caso, el derrame quedaria confinado dentro de las instalaciones de la empresa, disminuyendo así el nivel de riesgo de contaminación externa.
Información poblacional CVE. In No. 24. Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción, conducción y almacenamiento de sustancias tóxicas, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.	Información poblacional CVE. In No. 24. La promovente se coordinará con las autoridades municipales, estatales y federales competentes, para informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción, conducción y almacenamiento de sustancias tóxicas, y en su caso se participará en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
Planes de contingencia CVE. In No. 25. Las autoridades competentes revisarán periódicamente los planes de contingencia y programas de seguridad industriales, así como su correcta aplicación.	Planes de contingencia CVE. In No. 25. No es competencia de la titular del proyecto, revisar periódicamente los planes de contingencia y programas de seguridad industriales, así como su correcta aplicación.
Desechos CVE. In No. 26. Se prohíbe el depósito de desechos sólidos y descargas de drenaje sanitario e industrial sin tratamiento, al mar o cuerpos de agua permanentes o temporales.	Desechos CVE. In No. 26. La promovente envía los residuos sólidos al relleno municipal de Tuxpan, Ver., para su disposición final y por otro lado, la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia por año, al acuífero, según lo estableció la CONAGUA.
Restauración CVE. In No. 27. 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.	Restauración CVE. In No. 27. La restauración del polígono general del proyecto, se llevará a cabo cuando se realice el abandono del sitio.
Diversificación y reciclaje de productos CVE. In No. 28. Se buscará la diversificación de las actividades industriales, de forma tal que se aprovechen las materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales. CVE. In No. 29. Se deberá fomentar el reciclaje de los productos de desecho industriales.	Diversificación y reciclaje de productos CVE. In No. 28. No es competencia de la titular del proyecto, la diversificación de las actividades industriales en la región. CVE. In No. 29. Como producto del desmantelamiento o desguace de embarcaciones, se obtienen secciones metálicas de tamaños estándares que son comercializados a fundidoras, donde pasan a formar parte de la materia prima, con la cual se producen nuevos productos de acero, en el llamado reciclaje de acero. La promovente realiza el reciclaje de cartón; plástico; vidrio; escoria de corte y varillas de soldar.
Impacto ambiental CVE. In No. 30. No se permitirá la edificación ni ampliación de obras asociadas a la industria, sin previa autorización de impacto y riesgo ambiental.	Impacto ambiental CVE. In No. 30. La promovente no pretende realizar la edificación ni ampliación de obras, sin previa autorización de impacto y ambiental.
Parques industriales CVE. In No. 31. El crecimiento industrial deberá concentrarse en los parques industriales diseñados para este fin, los que deben contar con todos los requerimientos de servicios, de manejo, reciclaje y disposición final de residuos sólidos y líquidos.	Parques industriales CVE. In No. 31. El proyecto se encuentra construido y ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA), en donde la promovente dispone de servicios de manejo, reciclaje y disposición final de residuos sólidos, líquidos y peligrosos.
Restauración CVE. In No. 32. En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región, en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección,	Restauración CVE. In No. 32. El presente proyecto se somete a evaluación del impacto ambiental ante la SEMARNAT, para dar continuidad a su operación.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

conservación y restauración, se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración previstos en el mismo.

- d. **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Veracruz.** La **promovente** manifiesta que La página oficial del Gobierno del Estado de Veracruz, no tiene disponible el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Veracruz (POETEV) y por ello no puede realizarse la vinculación del proyecto con dicho instrumento jurídico, ya que la SEMARNAT detectó varias omisiones para su aplicación, por lo que se recomendó a dicha instancia estatal de Veracruz, su adecuación y por este motivo, no se encuentra disponible al público.
- e. **Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano del Centro de Población de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz.**- El cual vincula al **proyecto** de la siguiente manera:

Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano del Centro de Población Tuxpan, Veracruz	
4.2 Lineamientos estratégicos	4.2 Lineamientos estratégicos
Disposición	Cumplimiento
Reserva Industrial <i>Una importante zona en el Sureste de la mancha urbana ha adquirido en los últimos años vocación para el desarrollo de las actividades portuarias e industriales, en la que poco a poco se han asentado empresas como Celasa, Exxon, Demerese, Construcciones de Campeche, S.A., Transísmica; así como almacenes y bodegas de PEMEX, una planta de etileno también propiedad de PEMEX, las instalaciones de Fondepert, el muelle fiscal y una zona de carga y descarga de barcos graneleros, todas ellas en la franja localizada entre Santiago de la Peña y la desembocadura del río Tuxpan-Pantepec con una longitud de aproximadamente 10 kilómetros y un ancho que va de 100 a 500 metros y en el que actualmente se insertan las localidades de La Victoria, Cobos, Tabuco y La Moderna. Además, entre Cobos y el estero de Tumilco se desarrolla la batería de ductos Cactus-Reynosa, así como las que parten de las instalaciones de PEMEX.</i>	Reserva Industrial Se coincide con lo descrito en la Reserva Industrial, ya que el presente proyecto se encuentra construido y ha venido operando en el parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA).
Estrategia a. Medio Ambiente	Estrategia 4.9. Medio Ambiente
Disposición	Cumplimiento
<i>Con respecto al aspecto ecológico del medio en el que se ubica la ciudad de Tuxpan, las directrices serán las siguientes:</i>	El proyecto se encuentra construido y ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA).
a) <i>Control del suelo y del agua en ríos y esteros.</i> <i>Para ello, la obra de mayor trascendencia por la inversión que representa y los beneficios que reportará será la construcción de los colectores marginales al río para evitar las descargas domésticas que actualmente son vertidas al estero Tenechaco y el propio río Tuxpan sin ningún tratamiento, y su conducción junto con las redes generales hacia una planta de tratamiento de aguas residuales la cual se ubica en un punto al Este de la ciudad, adyacente al estero la calzada, aprovechando que la pendiente natural de Tuxpan se orienta hacia esta zona.</i>	a) <i>Control del suelo y del agua en ríos y esteros.</i> No es competencia de la titular del proyecto, la construcción de los colectores marginales al río para evitar las descargas domésticas que actualmente son vertidas al estero Tenechaco y el propio río Tuxpan. No obstante, la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia al acuífero, según lo estableció la CONAGUA .
b) <i>Control de la contaminación del suelo por ubicación de basura municipal.</i> <i>Se deberá reubicar en un mediano plazo el basurero municipal actualmente funcionando al Norte de la Colonia Villahermosa en la zona 12, para lo cual se propone su reubicación en un</i>	b) <i>Control de la contaminación del suelo por ubicación de basura municipal.</i> No es competencia de la titular del proyecto, la reubicación del basurero municipal, actualmente funcionando al Norte de la Colonia Villahermosa, hacia



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

punto posterior a la localidad de Juan Lucas en el que la composición estratigráfica no permita la contaminación de los mantos freáticos, no se encuentre próximo a ecosistemas frágiles y que a la vez tenga accesibilidad de parte de la mancha urbana sin coincidir con las áreas de crecimiento de la ciudad, consideración que su distancia no sea tan larga que redunde en costos de operación y mantenimiento de los servicios de limpia pública así también que por cuestiones de orientación y vientos dominantes no afecte a la población. Una vez reubicado el basurero, la propuesta para el terreno en que actualmente funciona es su regeneración para ser utilizado como un área de uso recreativo para disfrutar de la población. Una acción más, retomada del Programa antecedente a este y que es reforzada por la inquietud de la sociedad civil para que se lleve a cabo, es la limpieza y mantenimiento de la laguna La Ceiba, importante cuerpo de agua cuyo ecosistema se encuentra amenazado por la ocupación parcial por asentamientos humanos de tipo irregular; para posteriormente ser utilizado como un parque ecológico en el que las instancias municipal y estatal, puedan llevar a cabo programas y actividades de educación ambiental, por lo que la gestión municipal ante los ejidatarios de la Ceiba será determinante en la conservación de este importante propósito.	un punto posterior a la localidad de Juan Lucas. No es competencia de la titular del proyecto, la limpieza y mantenimiento de la laguna La Ceiba.
c) Educación y concientización ecológica y ambiental. A fin de dar continuidad y como una extensión de las actividades a llevar a cabo por el Ayuntamiento y la instancia estatal en la materia en conjunto con la sociedad civil, se propone llevar a cabo acciones permanentes de educación ambiental mediante cursos dirigidos a la población escolar de todos los niveles, tales como la impartición de cursos de medio ambiente y ecología regionales y como parte de los programas de estudio de los niveles básico, medio básico y medio superior, mediante la gestión del H. Ayuntamiento ante los órganos competentes del sector educación del gobierno estatal. Así también se propone alentar a la niñez a la convivencia en espacios abiertos, habilitando parte del parque ecológico propuesto en la Ceiba con tal fin, realizando incluso cursos sobre medio ambiente y ecología para la población abierta por parte de clubes y asociaciones civiles existentes en la ciudad.	c) Educación y concientización ecológica y ambiental. No es competencia de la titular del proyecto, llevar a cabo acciones permanentes de educación ambiental mediante cursos dirigidos a la población escolar de todos los niveles. No obstante, se ha otorgado y se continuará otorgando, capacitación continua a los trabajadores, en materia de salud, seguridad en el trabajo y protección ambiental. Tampoco es competencia de la titular del proyecto, alentar a la niñez a la convivencia en espacios abiertos, habilitando parte del parque ecológico propuesto en la Ceiba.

- f. **Áreas Naturales Protegidas.**- En cuanto a las Áreas Naturales Protegidas, y de acuerdo a su ubicación geográfica, el predio no se encuentra dentro de ningún ANP de carácter Municipal, Estatal o Federal. La más cercana al sitio del **proyecto** es el Sistema Arrecifal Lobos - Tuxpan, sin embargo, lo más relevante en esta materia con el sitio del **proyecto**, en realidad se encuentra retirado, por lo cual no existe una relación con la misma, ni puede causarle alguna afectación ambiental a la misma, por no ser jurídicamente vinculante.
- g. **Sitios Ramsar.**- La zona del **proyecto** no se encuentra dentro de ninguna zona Ramsar, teniendo la más cercana a la zona de la Manglares y Humedales de Tuxpan a aproximadamente 1 km, por lo que no es vinculante al **proyecto**.
- h. **Regiones Terrestres Prioritarias de México (RTP).**- Definidas por la CONABIO, el predio se encuentra dentro del SA, sin embargo esta región terrestre prioritaria, se encuentra a una distancia aproximada de 5.76 km. Situación física que no la hace vinculante.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- i. **Regiones Hidrológicas Prioritarias.**- El predio se localiza de igual manera muy retirada a las regiones hidrológicas prioritarias, en donde la RHP más cercana es la denominada como Golfo de México y se encuentra a una distancia de 29.0 km.
- j. **Regiones Marinas Prioritarias.**- El sitio del **proyecto**, aún se ubica un poco más retirada de estas RMP (Pueblo Viejo-Tamiahua), en donde se localizan dentro del Golfo de México y se encuentra a una distancia de 20.95 km.
- k. **Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS).**- Definidas por la CONABIO, la zona del **proyecto** no se ubica espacialmente en ninguna de estas, su localización de estas AICAS, se localizan a una distancia aproximada de 95 km., en la denominada: Tlanchinol-Bosque de Montaña del Noroeste de Hidalgo y Huayacocotla. No es vinculante.
- l. Se realiza la Vinculación con tratados Internacionales (Pueblos Indígenas y Tribales), así como sus Leyes Reglamentarias. **LGEEPA, LGDFS, LGVS, LFRF, LGPGIR, LAN** y sus respectivos Reglamentos para cada una de éstas: **LGEEPA** materia de **REIA, LGDFS, LGVS, LGPGIR y LAN.**
- m. **Normas Oficiales Mexicanas.**- La **promovente** manifiesta que le son aplicables al **proyecto** las siguientes:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996	La promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia al acuífero, según lo estableció la CONAGUA, misma promovente que cumplirá los límites establecidos en las tablas 2 y 3 de la NOM-001-SEMARNAT-1996, establecidas en dicha norma.
NOM-041-SEMARNAT-2015	Las fuentes móviles que generarán emisiones serán los vehículos sedán y las camionetas pick up, que se encuentren en los diferentes frentes de trabajo del proyecto.
NOM-045-SEMARNAT-2017	
NOM-045-SEMARNAT-1993	
	Los vehículos citados se utilizarán en actividades tales como traslado de personas, materiales, equipo e insumos. Por razones de operación eficaz y eficiente, desde el enfoque ambiental y de rentabilidad económica (ahorro de combustible), la operación de estos equipos se realizará bajo los lineamientos de un estricto programa de mantenimiento preventivo. Todo ello para ajustar sus emisiones a los parámetros que sean aplicables al tipo de vehículo de que se trate, y que estén definidos en esta norma.
	En este sentido, su mantenimiento se realizará en los talleres mecánicos y eléctricos propiedad de la promovente , mismos que se encuentran dentro del polígono general del proyecto, cuyas fotografías y ubicación ya se han mostrado en el capítulo anterior.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Durante el desarrollo del proyecto se prevé generar diversos tipos de residuos, algunos de ellos son considerados como peligrosos de acuerdo con el listado 1 (Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica) que detalla la presente norma.
	Tal y como lo establece el instrumento en análisis, los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que la promovente , consciente de ello, y de la obligatoriedad en el cumplimiento de los lineamientos de esta Norma Oficial Mexicana, realizará su veraz identificación y adecuado manejo, según se describe.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

El proyecto garantizará un manejo adecuado y seguro de los residuos peligrosos, al disponer de almacén temporal diseñado conforme a las características que establece el artículo 82 del **Reglamento** de la **LGPGIR**. Los residuos peligrosos serán retirados del almacén temporal y entregados para su gestión integral a empresas autorizadas para tales efectos.

En los informes periódicos de cumplimiento que presente la promovente a la **SEMARNAT**, se anexará un reporte específico que compruebe el adecuado manejo de residuos peligrosos.

La promovente prevé la contratación de un prestador de servicios autorizado por la **SEMARNAT** que se encargue de la recolección, traslado y disposición de los residuos peligrosos que habrán de generarse durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto.

Al momento de la contratación se observará que la empresa recolectora cumpla con las condiciones establecidas por la **SEMARNAT** y, cada vez que realice un servicio de recolección, entregue los documentos que acrediten que la promovente actuó observando en todo momento la normatividad.

La promovente cuenta con el registro como empresa generadora de residuos peligrosos emitido por la **Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz**, con número 3018962300044498, de fecha 18 de marzo de 1998, en la clasificación de "pequeño generador".

La promovente quedó clasificada como "pequeño generador", toda vez que no serán más de diez toneladas en peso bruto de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida, los residuos que se prevé generar.

El almacenamiento temporal se realizará en contenedores separados, identificables con colores, rotulados y debidamente sellados para evitar la mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos, que puedan provocar una reacción que ponga en riesgo la salud, el ambiente o los recursos naturales.

Además la promovente dejará libre de residuos peligrosos y de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, las instalaciones en las que se hayan generado y resguardado éstos, cuando se cierren o se dejen de realizar en ellas las actividades generadoras de tales residuos.

La promovente contará con una bitácora en la que llevará el registro del volumen anual de residuos peligrosos que genere, así como el registro de los casos en los que transfieran residuos peligrosos a industrias para que los utilicen como insumos o materia prima dentro de sus procesos, indicando la cantidad o volumen transferidos y el nombre, denominación o razón social y domicilio legal de la empresa que los utilizará.

El almacenamiento temporal se realizará en contenedores separados, identificables con colores, rotulados y debidamente sellados para evitar la mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos, que puedan provocar una reacción que ponga en riesgo la salud, el ambiente o los recursos naturales.

En tal sentido, tal y como se describe en el Capítulo VI de esta **MIA-P**, se registrará en la bitácora correspondiente el manejo de residuos, y de ella se elaborará un reporte que se incluirá en los informes que periódicamente ingrese la promovente a la **SEMARNAT**.

Se observarán con toda atención las normas ambientales que la Secretaría ha expedido y las que posteriormente expida en relación con el adecuado manejo de residuos sólidos, peligrosos y no peligrosos.

En el manejo de los residuos, se cuenta con un almacén temporal de residuos peligrosos, apegado a las características señaladas en el artículo 82 del Reglamento de la presente Ley, que permitirá a la empresa resguardar con seguridad y por periodos de no más de 6 meses, tales residuos.

La promovente tiene al interior del polígono del proyecto, talleres mecánicos y eléctricos, donde recibe mantenimiento continuo la maquinaria y vehículos, de





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

	tal forma que, al detectarse una falla de los motores o equipos de la maquinaria, de inmediato se trasladan a los talleres descritos para su reparación, mismos que cuentan con fosa de concreto para la captación de derrames, igualmente se utilizan charolas de recolección de aceites y charolas para evitar derrames del combustible que se abastece a la maquinaria, todo lo cual ya fue descrito y comprobado en el capítulo anterior.
NOM-059-SEMARNAT-2010	La promovente del presente proyecto no pretende realizar actividades relacionadas con el hábitat, especies, partes o derivados de vida silvestre, ya que las obras se encuentran construidas y el proyecto ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA). No obstante, en el capítulo VI de esta MIA-P, se proponen medidas preventivas que eviten la perturbación o el daño a biodiversidad.
NOM-080-SEMARNAT-1994	El campo de aplicación de la Norma Oficial Mexicana en análisis se enfoca al nivel de ruido que provocan vehículos automotores que circulan por las vías de comunicación y exceptúa a los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria de construcción, consecuentemente los lineamientos de este instrumento normativo serán aplicados primordialmente a los vehículos automotores que se empleen en alguna de las etapas de desarrollo del proyecto, entendiéndose como tales a los vehículos de transporte de carga o de personas que se utilicen en la vía pública por su propia fuente motriz. En este sentido, los niveles máximos de generación de ruido de los vehículos automotores que se utilicen en cualquier de desarrollo del proyecto se ajustarán a los límites etapa máximos establecidos en el numeral 5.9.1 de la norma oficial que se analiza. La promovente tiene al interior del polígono del proyecto, talleres mecánicos y eléctricos, donde recibe mantenimiento continuo la maquinaria y vehículos, de tal forma que, al detectarse una falla de los motores o equipos de la maquinaria, de inmediato se trasladan a los talleres descritos para su reparación. Para el caso que nos ocupa, la generación de ruido será controlada mediante el mantenimiento preventivo o correctivo de los filtros y escapes de los vehículos.
NOM-081-SEMARNAT-1994	La promovente reconoce que la emisión de ruido proveniente de las fuentes fijas puede alterar el bienestar y salud del ser humano, lo cual depende de la magnitud y del número de fuentes por unidad de tiempo. Cabe destacar que en sentido estricto, una fuente fija es toda instalación establecida en un solo lugar que tenga como finalidad desarrollar actividades industriales; comerciales; de servicios; u otras actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera y que para efectos del proyecto, la fuente fija se considera como un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir ruido que es emitido hacia el exterior a través de las colindancias del predio por el aire y por el suelo (numerales 4.3 y 4.3.1 de la norma en análisis). Con base en lo anterior y al campo de aplicación que delimita la norma oficial para la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública, numeral 2 de la NOM, la norma es aplicable al proyecto, por lo que durante la operación, las fuentes fijas serán monitoreadas semanalmente ubicando puntos de medición lo más cerca posible a la fuente fija, así como al exterior del predio, a una altura del piso no inferior a 1.20 m. Las mediciones serán continuas de acuerdo al procedimiento establecido en la norma oficial en análisis y para ello se utilizará un sonómetro y los registros serán reportados en el informe de cumplimiento y determinación de la eficacia de las medidas de mitigación que se proponen en el Capítulo VI de esta MIA-P. Los límites máximos permisibles que se asumirán como valores umbrales, serán los definidos en el Acuerdo por el que se modifica el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de las fuentes fijas y su método de medición, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2013.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

	Independientemente de lo anterior, se da a conocer que el proyecto tiene su localización en un parque industrial.
ACUERDO por el que se modifica la Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011	De acuerdo al Anexo Normativo Listado de Residuos de Manejo Especial Sujetos a Presentar Plan de Manejo, a continuación, se detallan los residuos de manejo especial que generará la promovente: ... V. Lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales y lodos generados por el desazolve de la dársena y el muelle, a efecto de mantener el calado necesario para el movimiento de embarcaciones. La profundidad máxima de trabajo que se puede alcanzar, oscila entre 5.80 a 6.10 m. Dichos residuos se generan en una cantidad igual o mayor a 10 toneladas al año y serán dispuestos en el relleno sanitario de Tuxpan, Ver., en donde se utilizan para cubrir los residuos sólidos que ahí se depositan. Independientemente de lo anterior, se elaborará el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, mismo que se someterá a revisión de las autoridades ambientales del Gobierno del Estado de Veracruz.
Norma Oficial Mexicana NOM-021-SSA1-1993 - Que Establece el criterio para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto al monóxido de carbono (CO). Valor permisible para la concentración de monóxido de carbono (CO) en el aire ambiente como medida de protección a la salud de la población.	El proyecto se inserta en un parque industrial, donde existe un continuo intercambio natural de las masas de aire, lo cual permite una alta calidad del aire. Independientemente de lo anterior, se aplicará el mantenimiento preventivo a los vehículos y maquinaria por utilizar, en la ejecución del proyecto. Para ello la promovente tiene al interior del polígono del proyecto, talleres mecánicos y eléctricos, donde reciben mantenimiento continuo la maquinaria y vehículos, de tal forma que, al detectarse una falla de los motores o equipos de la maquinaria, de inmediato se trasladan a los talleres descritos para su reparación. Para el caso que nos ocupa, la generación de monóxido de carbono será controlada mediante la afinación sistemática de los vehículos.
Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA1-1993 - Establece el criterio para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto a partículas suspendidas totales (PST). Valor permisible para la concentración de partículas suspendidas totales (PST) en el aire ambiente como medida de protección a la salud de la población.	El manejo de materiales y el movimiento de la maquinaria y vehículos que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, pueden generar polvaredas, lo que también puede afectar la calidad del aire; así que, con la finalidad de mitigar la presencia de partículas de polvo suspendido, se efectuará en caso necesario, el riego de agua en el frente de trabajo donde se genere la polvareda, utilizando camiones cisterna. Aunado a lo anterior, los vehículos que transporten materiales terrígenos serán cubiertos con una lona, a efecto de minimizar la dispersión de polvos a la atmósfera. Para verificar las emisiones a la atmósfera que se generen con las actividades del proyecto, se efectuará el monitoreo de partículas pm 2.5, en el perímetro interior del polígono del proyecto.
Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011 - Señales y avisos para protección civil. Colores, formas y símbolos a utilizar.	La promovente utilizará señales y avisos para protección civil. Las señales serán de fácil comprensión para el observador.
Se indican otras NOM's al proyecto, concernientes a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.	No se describen en la presente, en función de que dicha normatividad no es vinculante con el proyecto, aunque pudiesen ser complementarias, corresponden a otro ámbito de competencia.

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

Por los argumentos antes expuestos, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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

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

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

La **promoviente** manifiesta que la descripción del sistema ambiental es fundamental, ya que, mediante la caracterización del medio, en sus elementos bióticos y abióticos, describiendo y analizando en forma integral, los componentes del Sistema Ambiental (SA) del sitio donde se establecerá el proyecto, todo ello con el objeto de hacer una correcta identificación de sus condiciones ambientales, así como de las principales tendencias de desarrollo y/o deterioro.

En 2002 la SAGARPA instruyó al Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) para que implementara el Programa Nacional de Microcuencas, cuyas principales áreas de atención son la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, así como el desarrollo de actividades que generen el desarrollo sustentable en las microcuencas.

De acuerdo a lo anterior, el polígono general del **proyecto**, queda inmerso en la Microcuenca La Victoria, la cual conforma al SA, mismo que cubre una superficie total de 11,551 hectáreas.

En este sentido el Área de Influencia (AI), comprende el río Tuxpan, en el tramo que cubre desde la ubicación del polígono general del **proyecto**, hacia aguas abajo, hasta llegar al final de las escolleras que conforman la bocana, incluyendo también a la laguna de Tampamachoco.

La superficie del AI es de 1,976 hectáreas y su delimitación se sustenta en la generación potencial de impactos relevantes que pudiera generar el **proyecto**, mismos que serán abordados en el siguiente capítulo del presente estudio.

La caracterización del AI queda inmersa dentro del Sistema ambiental, ya que en este último se describen detalladamente las condiciones hidrobiológicas del río Tuxpan y laguna de Tampamachoco.

El Sistema Ambiental (SA) del presente proyecto se encuentra localizado dentro de la Región Hidrológica Administrativa X Golfo Centro (RHA X GC), la cual se localiza en la zona noreste del país, en la vertiente del Golfo de México; comprende parte de los Estados de Guanajuato, Hidalgo,





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz. Además, el SA se ubica al interior de las Cuencas Río Tuxpan, de la cual cubre el 96.41% de su superficie y Río Tecoxtempa, de la que cubre el 3.59% de su área.

En este sentido, la promovente manifiesta que el SA se ubica al interior de las Subcuenca Encarnación, de la cual cubre el 3.85% de su superficie; de la Subcuenca Buena Vista de la que cubre el 74.97% y de la Subcuenca Cazones de la que cubre el 21.17% de su superficie.

Aspectos Abióticos:

Clima.- De acuerdo a la clasificación de Köppen, modificada por E. García (2004), en el **Sistema Ambiental** se registra el tipo de clima Aw2.

Clima en el Sistema Ambiental		
Tipo de clima	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Aw2	11,551	100

Mapa Digital 6.3.0 INEGI y ArcGis10.3

Las características del clima Aw2 es de cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura 10% del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.

Temperatura: Durante el período citado, la temperatura máxima normal mensual varió entre los 25 y los 33.6 °C; la temperatura media normal mensual osciló entre los 20.7 y los 28.9 °C y la temperatura mínima normal mensual varió entre los 16.4 y los 24.2 °C, siendo los meses más calurosos de abril a agosto de cada año.

Precipitación: La precipitación normal mensual osciló entre los 38 y los 266.4 mm y la precipitación máxima mensual varió entre los 143 y los 683.3 mm, siendo los meses más lluviosos de abril a agosto de cada año. siendo los meses más calurosos de junio a septiembre de cada año.

Lo días con lluvia oscilaron entre los 6.7 y los 14 por días mes, siendo los meses con más días de lluvia de junio a septiembre de cada año, variando entre los 12 y los 14 días con lluvia.

Evaporación: La evaporación osciló entre los 40.85 y 133.31 mm en promedio mensual, siendo los meses con más evaporación, de abril a agosto de cada año.

Vientos dominantes: Las estaciones climatológicas de la CONAGUA más cercanas al SA, no presentan datos históricos sobre los vientos dominantes, razón por la cual se consultaron otras fuentes, de las cuales se eligió a Meteoblue Weather , cuyos datos se presentan a continuación.

De acuerdo a la fuente consultada, el diagrama siguiente muestra los días por mes, durante los cuales el viento alcanza una cierta velocidad. Podemos observar además, que la velocidad promedio mensual del viento en Tuxpan, Veracruz, oscila entre los 5 km/hora a 38 km/hora, pero menor a 50 km/hora.

Geología y geomorfología.- De acuerdo con el INEGI (Mapa Digital 6.3), el Sistema Ambiental está cubierto en un 55.19% por roca sedimentaria, clave Tm (ar), tipo arenisca y perteneciente de la





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Era Cenozoica; así como en un 41.93% por suelo Arenosol solonetz clave Q(s), perteneciente a la Era Cenozoica y en un 2.88% por agua.

Geología subterránea

De acuerdo con la CONAGUA (2015), las características geológicas superficial y subterránea del acuífero Álamo Tuxpan son las siguientes:

Las evidencias geológicas, geofísicas e hidrogeológicas, permiten definir la presencia de un acuífero de tipo libre, heterogéneo y anisotrópico, tanto en sentido horizontal como vertical, constituido por sedimentos aluviales, fluviales y eólicos depositados tanto en los subálveos de las corrientes fluviales como en la planicie costera. La granulometría de estos materiales varía de gravas a arcillas, conformando un acuífero de reducidas dimensiones y poca capacidad de almacenamiento. Se puede apreciar en su porción superior sedimentos aluviales y conglomerados cuaternarios, que presentan granulometría y permeabilidad variable. En su porción inferior el acuífero se aloja en rocas volcánicas, areniscas y lutitas, que presentan permeabilidad secundaria por fracturamiento.

Características geomorfológicas.

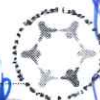
Consultando la información del INEGI (Mapa Digital 6.3), se observa que el Sistema Ambiental del proyecto se localiza en la Provincia Fisiográfica Llanuras y Lomeríos.

Dicha provincia es una larga franja que recorre el Golfo de México, desde la desembocadura del río Bravo y solo es interrumpida por la Sierra de Pamoranes, la Sierra de San Carlos y la Sierra de los Tuxtlas. En cuyas inmediaciones se prolonga en una región conocida como la Llanura Tabasqueña, la cual tiene un origen aluvial por estar formada con el material acarreado por los ríos Grijalva y Usumacinta. Esta llanura fue formada por la acumulación de material sedimentario acarreado por los ríos de la región hacia el mar, y por los movimientos tectónicos a través de millones de años.

Suelos:

La información del INEGI (Mapa Digital 6.3.0), nos da a conocer que el **Sistema Ambiental** está cubierto en un 55.33% por suelo Vertisol pélico + Feozem calcárico + Regosol calcárico, con textura fina (Vp+Hc+Rc/3); en un 18.15% por Gleysol eútrico + Solonetz gléyico con textura media (Ge+Sg/2); en un 15.54% por suelo Feozem calcárico + Vertisol pélico + Rendzina con textura media (Hc+Vp+E/2); un 0.67% por Vertisol pélico + Rendzina + Feozem calcárico (Vp+E+Hc/3) y agua en un 2.88%.

Tipo de suelos en el Sistema Ambiental			
Suelo dominante	Superficie		%
	km²	Ha	
Vp+Hc+Rc/3	63.91	6,391	55.33
Ge+Sg/2	20.97	2,097	18.15
Hc+Vp+E/2	17.95	1,795	15.54
Hh+Re/1	8.58	858	7.43
Vp+E+Hc/3	0.77	77	0.67
H ₂ O	3.33	333	2.88
Total	48.27	11,551	41.79





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

La descripción de acuerdo con la clasificación de suelos de la FAO, es la siguiente:

Vertisol. El término vertisol deriva del vocablo latino "vertere" que significa verter o revolver, haciendo alusión al efecto de batido y mezcla provocado por la presencia de arcillas hinchables. El material original lo constituyen sedimentos con una elevada proporción de arcillas esmectíticas, o productos de alteración de rocas que las generen. Se encuentran en depresiones de áreas llanas o suavemente onduladas. El clima suele ser tropical, semiárido a subhúmedo o mediterráneo con estaciones contrastadas en cuanto a humedad. La vegetación cimácica suele ser de savana, o de praderas naturales o con vegetación leñosa.

Subunidad pélico. Presenta en la matriz del suelo, de los 30 cm superiores, una intensidad de color en húmedo de 3.5 o menos y una pureza de 1.5 o menor.

Feozem. El término Feozem deriva del vocablo griego "phaios" que significa oscuro y del ruso "zemlja" que significa tierra, haciendo alusión al color oscuro de su horizonte superficial, debido al alto contenido en materia orgánica. El material original lo constituye un amplio rango de materiales no consolidados; destacan los depósitos glaciares y el loess con predominio de los de carácter básico. Se asocian a regiones con un clima suficientemente húmedo para que exista lavado, pero con una estación seca; el clima puede ir de cálido a frío y van de la zona templada a las tierras altas tropicales. El relieve es llano o suavemente ondulado y la vegetación de matorral tipo estepa o de bosque.

Subunidad calcárea. Es calcáreo entre 20 y 50 cm desde la superficie.

Hidrología superficial y subterránea. El Sistema Ambiental (SA) del presente proyecto se encuentra localizado dentro de la Región Hidrológica 27 Tuxpan-Nautla, ubicada a su vez en la parte central del Golfo de México, ocupa la porción noreste del territorio veracruzano y está integrada por los ríos Nautla, Tecolutla, Cazones y Tuxpan. Todos ellos desembocan en el Golfo de México y tienen su origen en mayor número fuera de la entidad

El SA se encuentra dentro de dos cuencas hidrológicas, la primera es Río Tuxpan, de la cual cubre 11,136 hectáreas (96.41%) y la segunda Río Tecoxtempa, de la cual abarca 415 hectáreas (3.59%).

El SA también está ubicado al interior de tres subcuencas hidrológicas, la primera es Encarnación, de la cual cubre 445 hectáreas (3.85%); la segunda es Buena Vista de la cual abarca 8,660 hectáreas (74.97%) y la tercera es Cazones, de la cual cubre 2,446 hectáreas (21.17%).

El **proyecto** colinda con el río Tuxpan, el cual tiene como principales afluentes a los ríos Pantepec y Vinazco, los cuales recibe con magnitudes de orden 6. El primero se le une en las cercanías de la población Palo Blanco II, en el municipio de Temapache, Veracruz. Aguas abajo de la población Jardín Viejo, recibe por margen derecha al río Mequetla, que en su curso hacia el norte recibe las aportaciones de diferentes arroyos por ambas márgenes. Cerca de la población Buena Vista Molino y por margen izquierda recibe con magnitud de orden 5 las aportaciones del río Buenavista, proveniente del norte. En las inmediaciones de la población Zapotal Zaragoza el río Tuxpan recibe por margen derecha al río Las Cañas, que a su vez tiene como afluente el arroyo Tecomate. Posteriormente, pasa por la ciudad y puerto de Tuxpan formando las barras Norte y Tuxpan, además de varios esteros para desembocar finalmente en el Golfo de México con magnitud de orden 7. El patrón de drenaje de este río es subdendrítico a meándrico.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

A 2 kilómetros al Este del proyecto, se localiza el estero de Tumilco, el cual se comunica con un cuerpo de agua continuo que se interconecta con la laguna de Tampamachoco, a través del río Tuxpan. La laguna de Tampamachoco se localiza 5.8 kilómetros de distancia del polígono del proyecto. En el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Álamo-Tuxpan, clave 3014, en el Estado de Veracruz", Región Hidrológico-Administrativa Golfo Centro, se cita que la Comisión Nacional del Agua en el año 2010, recolectó 30 muestras de agua subterránea en aprovechamientos distribuidos en la zona de explotación (22 norias, 3 pozos, 3 manantiales y 2 galerías), para su análisis fisicoquímico correspondiente.

De manera general, las concentraciones de los diferentes iones y elementos, no sobrepasan los límites máximos permisibles que establece la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2000, por lo que el agua subterránea del acuífero, es apta para cualquier uso. Con respecto a las concentraciones de elementos mayores por ion dominante, se identificó como familia dominante la bicarbonatada-cálcica, que corresponde a agua de reciente infiltración, con periodos cortos de residencia, que ha circulado a través de rocas calcáreas y volcánicas.

La concentración de sólidos totales disueltos presenta valores que varían de 221 a 921 miligramos por litro que no sobrepasan el límite máximo permisible de 1,000 miligramos por litro, establecido en la norma referida. Valores superiores a 1,000 miligramos por litro se registran en cinco aprovechamientos ubicados en la zona costera. Las menores concentraciones de sólidos totales disueltos se registran en los aprovechamientos localizados hacia las partes topográficamente más altas, ubicadas en el extremo occidental del acuífero, confirmando de esta manera la dirección preferencial del flujo subterráneo de la zona occidental en la que se ubican las estribaciones de las sierras, hacia la zona costera.

Los valores de conductividad eléctrica variaron de 290 a 1,100 microsiemens por centímetro, que la clasifican como agua dulce. Los valores de potencial hidrógeno varían de 7.2 a 7.9 y la temperatura del agua subterránea varía entre 26.9 y 32.2 grados centígrados.

De acuerdo con el criterio de Wilcox, que relaciona la conductividad eléctrica con la Relación de Adsorción de Sodio, el agua extraída en la mayoría de las muestras se clasifica como de salinidad alta y contenido bajo de sodio intercambiable.

Existe el riesgo de contaminación por las fuentes potenciales, principalmente por las actividades agrícolas que usan fertilizantes y agroquímicos; en menor proporción por la descarga de aguas residuales sin tratamiento y por la falta de sistemas de alcantarillado, así como por la presencia de basureros y gasolineras.

Es importante tener en cuenta el riesgo latente por contaminación con hidrocarburos debido a la existencia de la infraestructura de Petróleos Mexicanos. Así mismo por tratarse de un acuífero costero, existe el riesgo de que la explotación intensiva del agua subterránea genere conos de abatimiento que inviertan la dirección de flujo subterráneo de salida hacia el mar y se produzca el fenómeno de la intrusión marina, con la consecuente salinización del agua subterránea.





Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Cabe dar a conocer que el volumen disponible en el acuífero Álamo-Tuxpan, es de 47,047,448 m³ anuales, para otorgar nuevas concesiones.

Aspectos Bióticos:

Vegetación terrestre.- El **proyecto** ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la **LGEEPA**), así que no existe, vegetación forestal, ni fauna asociada al interior del polígono de ejecución de actividades.

La fotografía satelital más antigua que aparece en Google Earth del área del proyecto, misma que corresponde al mes de mayo del 2004, fecha anterior a la solicitud de autorización del presente **proyecto**, en la cual se observa que el predio esta desprovisto de vegetación forestal. Por lo que tampoco se presentan especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el sitio del proyecto.

Sin embargo y de acuerdo al INEGI (Mapa Digital 6.3.0), en el **Sistema ambiental** del **proyecto** está cubierto en un 44.39% (5,128 ha) por pastizal cultivado; en un 14.51% (1,676 ha) por tular; en un 13.03 % (1,505 ha) por agricultura permanente; en un 12.19% (1,408 ha) por manglar; en un 9.24% (1,067 ha) por asentamientos humanos; en un 3.97% (458 ha) por agua; en un 0.92% (106 ha) por agricultura de temporal anual; en un 0.89% (103 ha) por pastizal halófilo y en un 0.87% (100 ha) por vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia.

Vegetación acuática y fauna silvestre.- La **promovente** manifiesta que existen en el SA un número importante de especies de flora y fauna silvestres acuáticas, incluidos anfibios y aves locales y migratorias de todo tipo, sin embargo con respecto a la fauna acuática indica que: *"Muchas de las especies anteriores, son eminentemente marinas, mismas que son capturadas por embarcaciones mayores y menores en mar abierto, cuyos pescadores descargan su producto en el muelle pesquero de FONDEPORT (Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios), o en la ribera del poblado de La Mata, cuya localidad se localiza cerca de la bocana del río Tuxpan. Dichas especies son reportadas a la oficina de pesca de la ciudad de Tuxpan, Ver., pero no se encuentran dentro del municipio y mucho menos dentro del SA del proyecto. Un ejemplo de las especies eminentemente marinas reportadas por la CONABIO, son las siguientes: Tiburón; Cherna; Mero; Abadejo, Loro; Rubia; Gallineta; Guachinango; Cazón; Sierra y Barracuda, entre otras.*

En la información que nos aporta Enciclovida. Búsqueda por Región, la CONABIO, da a conocer también las especies listadas en la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, de lo cual determinó que 76 de ellas se encuentran en alguna categoría de riesgo, de las cuales 49 son aves; 1 es mamífero; 14 son reptiles, 5 son anfibios y 7 son peces".

Finalmente, la **promovente** manifiesta que: El **proyecto** ha venido operando en un parque industrial del puerto de Tuxpan, Ver., desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA), así que no se afectará a la fauna silvestre al interior del polígono de ejecución de actividades.

Paisaje:

El **Sistema Ambiental** se localiza en la Provincia Fisiográfica Llanuras y Lomeríos su altitud oscila entre los 0 msnm y los 10 msnm.





Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

De acuerdo con la información del INEGI (Mapa Digital 6.3.0), el Sistema ambiental del **proyecto** está cubierto en un 52.69% (3,606.23 ha) por Selva baja caducifolia y en el 47.31% restante (3,238.59 ha) por terrenos agrícolas.

Utilizando la información sobre el uso de suelo y vegetación del INEGI (Mapa Digital 6.3.0), podemos determinar que el 68% del Sistema ambiental, está impactado por actividades agrícolas y asentamientos humanos y que solo el 32% de la superficie del SA conserva sus condiciones naturales.

Con sustento en lo anterior, la calidad paisajística del Sistema Ambiental y del polígono general del **proyecto** es la siguiente:

Calidad paisajística. La calidad paisajística del Sistema Ambiental es de valor bajo, ya que es un área muy impactada por actividades agrícolas y asentamientos humanos, mismas que cubren el 68% de su superficie (7,806 hectáreas), por lo que su belleza escénica y visual es menor cuando se le compara con terrenos forestales como selvas y bosques no fragmentados. Al respecto Gómez Orea (2003) menciona que un paisaje de calidad tiene relieve variado, presencia de agua limpia y en movimiento, vegetación frondosa, elementos topográficos sobresalientes, de sonidos y olores gratos, de orden, y de posibilidad de observar animales silvestres.

La **calidad paisajística** hacia el exterior del polígono del **proyecto** es de valor medio, ya que el río Tuxpan colindante con el predio, también es un área sumamente impactada por las descargas de los drenajes municipales, mismos que causan un olor nauseabundo en los sitios de descarga de las aguas residuales, por lo que su belleza escénica y visual solo es atractiva en las áreas alejadas a dichas descargas.

La calidad paisajística hacia el interior del polígono del **proyecto** es de valor nulo, ya que todo el predio se encuentra totalmente impactado por las obras construidas y que han venido operando desde 1982, por ello no existe vegetación forestal, ni fauna silvestre asociada.

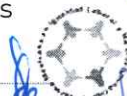
Visibilidad. Este atributo presenta una condición saludable en el SA, ya que el movimiento continuo de las masas de aire, permiten mantener durante las 24 horas una excelente visibilidad.

La visibilidad en el polígono del **proyecto** también mantiene una condición óptima, ya que de manera continua se mantiene el viento y ello favorece una excelente visualización.

Fragilidad. Dentro del Sistema Ambiental y Área de Influencia del **proyecto**, las áreas más frágiles son el río Tuxpan y la laguna de Tampamachoco, ya al estar expuestos a niveles altos de contaminantes patógenos y fisicoquímicos, afectan a las especies acuáticas de alto valor comercial y ecológico, en sus etapas de nacimiento, crecimiento y reproducción.

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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, derivado del análisis





Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

del diagnóstico del 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, agricultura de temporal, ganadería, así como por la presencia de caminos y asentamientos humanos periféricos; 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 ambientales que el mismo ocasionará.

La **promovente** manifiesta que la metodología para evaluar los impactos ambientales del **proyecto** será utilizando la propuesta por Gómez Orea (2003).

La **promovente** manifiesta que se utilizó la técnica de evaluación para identificar y evaluar los impactos ambientales, la establecida por Gómez Orea y menciona que existen diversas metodologías para la identificación y evaluación de los impactos ambientales generados de la ejecución de un proyecto, sin embargo, cualquier **Evaluación del Impacto Ambiental (EIA)** debe describir la acción generadora del impacto, predecir la naturaleza y magnitud de los efectos ambientales, interpretar los resultados y prevenir los efectos negativos sobre el ambiente.

Por lo anterior, la identificación de impactos ambientales en esta MIA-P, se centró en cada una de las acciones del proyecto, que pueden generar impactos ambientales y no en el análisis de cada una de las obras, ya que esto último resulta sumamente repetitivo, ocioso y poco objetivo, ya que muchas obras que constituyen el Programa General de Trabajo, tienen los mismos métodos de ejecución, materiales, insumos y efectos al ambiente.

La **promovente** manifiesta que en esta sección se desarrolla la parte medular del estudio de impacto ambiental y es la base para elaborar el siguiente capítulo, aquí se identifican, caracterizan, ponderan y evalúan los impactos ambientales, con especial énfasis en los **relevantes o significativos**, y de estos, se pueden desprender en su caso, los que son **residuales, acumulativos y/o sinérgicos** que pueden producirse durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes fases o etapas, relacionándolos con los componentes ambientales identificados para la región donde se ubicará el proyecto.

Por lo que todas las acciones generadas por una obra o actividad intervienen en la relación causa-efecto, las cuales definen un impacto ambiental y para efectos de la **EIA** se entiende por acción a la parte activa que interviene en la relación causa-efecto que define un impacto ambiental (Gómez Orea, 2003).

Para determinar las acciones, el presente **proyecto** se divide en las siguientes etapas:

**Operación
Mantenimiento, y
Abandono**

Las acciones susceptibles de generar impactos por la etapa del proyecto son las siguientes:





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Acciones susceptibles de generar impactos por etapa del proyecto	
Etapas	Acciones
Operación	Construcción metalmecánica
	Servicio marítimo
	Desguace de embarcaciones
	Reparación naval
Mantenimiento	Desazolve de dársena y área de atraque de muelles
	Mantenimiento de infraestructura y de patios
	Mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipo
Abandono	Retiro de instalaciones, equipo e infraestructura
	Restauración del sitio

Ser **relevantes**, esto es que ofrezcan información importante respecto al estado y el funcionamiento del ambiente,

Ser **excluyentes**, es decir que no haya sobre posiciones ni redundancias entre ellos y que originen repeticiones en la identificación de los impactos,

Ser de **fácil identificación**, susceptibles de una delimitación clara y objetiva, tanto en gabinete como en el campo,

Ser **ubicables**, en puntos o zonas concretas del ambiente, y

Ser **mensurables**, esto es cuantificables, en la medida de lo posible.

Indicadores de impacto y Listado

La principal aplicación que tienen los indicadores de impacto, es que son útiles para estimar los impactos de un determinado proyecto, puesto que permiten cuantificar y obtener una idea del orden de magnitud de las alteraciones.

Gómez Orea (2003), menciona que, desde el punto de vista de la valoración, hay dos clases de indicadores de impacto:

Los cuantitativos, que son medibles porque para ellos se dispone de una unidad de medida, de tal manera que las situaciones "con" y "sin" proyecto, son cuantificables en una métrica convencional, y

Los cualitativos, aquellos para los que no se dispone de una unidad de medida y hay que recurrir a sistemas no convencionales de valoración.

Indicadores para la valoración de impactos ambientales		
Medio	Factor	Indicadores de impacto ambiental
Abiótico	Suelo	1. Pérdida de suelo en hectáreas
		2. Modificación del relieve en hectáreas
		3. Pérdida de carbono del suelo en toneladas
		4. Alteración de la calidad del suelo por residuos, de acuerdo a lo establecido en las NOM-161-SEMARNAT-2011 y NOM-052-SEMARNAT-2005





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Indicadores para la valoración de impactos ambientales		
Medio	Factor	Indicadores de impacto ambiental
	Agua	5. Alteración del balance hídrico en m ³
		6. Alteración de la calidad del agua por residuos, de acuerdo a lo establecido en las NOM-161-SEMARNAT-2011 y NOM-052-SEMARNAT-2005
	Aire	7. Alteración de la calidad del aire por emisión de gases contaminantes, según la NOM-041-SEMARNAT-2006, límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
		8. Alteración de la calidad del aire por polvo, según la NOM-024-SSA1-1993, valor permisible para la concentración de partículas suspendidas totales (pst) en el aire ambiente como medida de protección a la salud de la población
		9. Alteración de la calidad del aire por opacidad del humo según la NOM-045-SEMARNAT-2017, límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición
		10. Alteración del confort sonoro, según la NOM-080-SEMARNAT-1994, 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.
Biótico	Flora	11. Pérdida de cobertura vegetal en hectáreas
		12. Pérdida de carbono vegetal en toneladas
		13. Pérdida de ejemplares en número de individuos
	Fauna	14. Reducción del hábitat en hectáreas
		15. Pérdida de ejemplares de lento o nulo desplazamiento en número de individuos
	Ecosistema	16. Fragmentación de corredores biológicos en hectáreas
Perceptual	Paisaje	17. Pérdida de biodiversidad en número de especies
		18. Alteración de la visibilidad en metros de distancia, de la fuente emisora
Socio económico	Población	19. Modificación del paisaje en hectáreas
		20. Empleos por generar en número de personas
	Economía	21. Derrama económica en pesos

Esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, establece que en función a que las obras y actividades del **proyecto**, ya fueron llevadas las etapas de preparación del sitio, construcción y su operación (en algunas de las actividades programadas), se presentan los resultados de los impactos ambientales identificados en la Matriz de Impactos Identificados (Gómez Orea) en las etapas establecidas en el presente, así como sus conclusiones, que a continuación se detallan:

Donde la **promovente** señala que, a partir de la información anterior, se realizó la identificación de los Impactos Ambientales Nulos; Adversos y Positivos que puede generar el proyecto.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Con la matriz antes referida se identificaron 9 acciones del proyecto que generaran 86 interacciones con los 8 factores del entorno que pueden ser afectados.

De lo anterior se detectaron 49 impactos ambientales negativos, de los cuales 32 corresponden a la etapa de operación, 10 a la de mantenimiento, y 7 a la etapa de abandono.

A su vez, se registraron 37 impactos ambientales positivos (color verde), de los cuales 8 corresponden a la etapa de operación; 6 a la de mantenimiento y 23 a la de abandono.

Las conclusiones indican: Con base en la información técnica contenida en el presente estudio y en las técnicas de Evaluación de los Impactos Ambientales aplicadas en el presente Capítulo, se estima que el **proyecto** generará una serie de impactos ambientales de naturaleza negativa, pero también es evidente la presencia de impactos benéficos. Por otra parte, en el Capítulo siguiente se presentan las medidas mediante las cuales, se podrá prevenir, mitigar y compensar la relevancia de dichos impactos, con lo cual el **proyecto**, en términos ambientales, es viable en todas sus actividades y etapas.

Por lo anterior, es factible aseverar que el proyecto se ajusta a lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA** respecto a que la presente **Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad A**, del **Sector Industrial** y en especial la identificación y evaluación de impactos presentada, evidenció que los posibles efectos de las actividades del proyecto no pondrán en riesgo la estructura y función de los ecosistemas que se encuentran dentro del **Sistema Ambiental (SA)**, se demuestra que:

Se describieron y analizaron los diversos factores que conforman los ecosistemas, en específico aquellos con los que el proyecto tiene interacción, por lo que la evaluación de impactos cumplió con el doble enfoque solicitado en la **LGEEPA** y su **Reglamento** en la materia, respecto a:

Calificar el efecto de los impactos sobre los elementos que conforman a los ecosistemas, en cuanto a la relevancia de las posibles afectaciones a la integridad funcional de los mismos (Artículo 44, fracción II del **Reglamento en Materia de Evaluación Impacto Ambiental de la LGEEPA**).

Desarrollar esta calificación en el contexto de un **SA** (Artículo 12, fracción IV del **Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental de la LGEEPA**), de forma tal que la evaluación se refiere al **Sistema Ambiental** y no solo al predio objeto del aprovechamiento.

En el contexto de impacto relevante establecido en el propio **Reglamento** en la materia, la extensión de los mismos es **No Significativa**, ya que todas las obras se encuentran construidas y han venido operando desde el año 1982 (antes de la publicación de la **LGEEPA**) y por ello no se afectará la cobertura vegetal en el **Sistema Ambiental**, no se afectará el hábitat de la vida silvestre, no habrá remoción de suelo y no se impactará el paisaje.

Se evidencia que, si bien el proyecto puede generar impactos potencialmente relevantes al **Sistema Ambiental**, la extensión de los mismos y la aplicación de medidas preventivas y de mitigación, permitirá no ocasionar ningún impacto que por sus atributos y naturaleza pueda provocar desequilibrios ecológicos.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Se respeta la integridad funcional de los ecosistemas, ya que como se identificó, los componentes ambientales que por sí mismos son relevantes tal como los corredores biológicos y especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, no serán afectadas debido a que las actividades a desarrollar en el polígono del proyecto no tendrán interacción con ellos.

Consecuentemente, se aportan elementos que evidencian que la conservación de la biodiversidad, demuestra que el proyecto no puede ocasionar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción, o que se afecte a una de dichas especies, además se reitera que no se disminuirá la cobertura vegetal en terrenos forestales del **Sistema Ambiental** y no se afectará el hábitat de individuos de flora y fauna, quedando fuera del supuesto establecido en el artículo 35, numeral III, inciso b) de la **LGEPA**.

Adicionalmente, tal y como se presentará en el siguiente capítulo, para todos los impactos se proponen medidas de prevención y de mitigación, las cuales permitan disminuir su relevancia y hacer compatible el proyecto con los atributos del **Sistema Ambiental**.

Finalmente, como resultado de las anteriores conclusiones, es factible aseverar que el proyecto no generará alteraciones de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecten negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos, permitiendo la continuidad en el funcionamiento de los ecosistemas presentes en el **Sistema Ambiental**.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente adecuadas 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 el Capítulo 6, páginas 310 a la 335 de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

La **promovente** presenta las propuestas de las medidas de prevención y de mitigación, que reducen la relevancia de los impactos ambientales adversos identificados, que el proyecto puede ocasionar al ambiente.

De la presente Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), fueron identificados y evaluados los impactos ambientales que potencialmente puede generar el proyecto sobre el Sistema Ambiental (SA), Área de Influencia y polígono general donde se pretenden desarrollar las actividades; en este sentido, las medidas propuestas en el presente capítulo corresponden a los impactos identificados.

Con lo anterior, se pretende que las medidas propuestas se encuentren orientadas e integradas, a la conservación de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas presentes en el sitio donde pretenden aprovecharse los recursos naturales.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Se presentan las propuestas de medidas de prevención y de mitigación, que reducen la relevancia de los impactos ambientales adversos identificados, que el **proyecto** potencialmente ocasionará al ambiente, sin embargo, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, solo presenta las medidas de mitigación propuestas donde se tienen efectos al ambiente por los impactos ambientales identificados, lo anterior, para tamizar de manera práctica dichas medidas y no incluir información no sustantiva en este apartado:

Descripción del impacto ambiental: Pérdida de suelo (ha)
Todas las obras e instalaciones de la empresa Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V., están construidas dentro de un parque industrial y vienen operando desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA), razón por la cual no habrá ningún impacto ambiental que genere la pérdida de suelo.
Medida preventiva o de mitigación
No se requiere aplicar ninguna medida preventiva o de mitigación

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la calidad del suelo
El proyecto generará residuos sólidos; de manejo especial; peligrosos y líquidos, los cuales, de realizarse un manejo inadecuado, pueden causar la alteración de la calidad del suelo y/o daños a la salud.
Medida preventiva o de mitigación
Residuos sólidos Se colocarán en los frentes de trabajo contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de la basura común, mismos que serán entregados a los camiones de limpia pública, o enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales.
Residuos de manejo especial Los lodos resultantes del proceso de tratamiento de aguas residuales, serán dispuestos en el área de secado de la misma planta y los lodos provenientes del desazolve, serán colocados para su secado a la orilla del muelle y de la dársena, realizando para ambos tipos de lodos, un análisis CRETIB, para en su caso, poderlos enviar al relleno sanitario de la ciudad de Tuxpan, Ver., en donde se utilizarán para cubrir los residuos sólidos que ahí se depositan, o en caso contrario, resguardarlos en el almacén temporal de residuos peligrosos, para su disposición final correspondiente. Por otro lado, también se colocarán en los frentes de trabajo, contenedores bien identificados para la disposición temporal de los residuos de manejo especial (arena sílica y residuos de soldadura), mismos que serán entregados a los camiones de limpia pública, o enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Independientemente de lo anterior, se elaborará el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, mismo que se someterá a revisión de las autoridades ambientales del Gobierno del Estado de Veracruz.
Residuos peligrosos También se colocarán en los frentes de trabajo contenedores bien identificados, para recolectar los residuos peligrosos generados en las actividades del proyecto, llevando dichos residuos al almacén temporal de residuos peligrosos que se dispone, para su posterior entrega a la empresa autorizada por la SEMARNAT, para su transporte y disposición correspondiente. La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos que puedan contaminar el suelo. En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible sobre el suelo. Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se procederá al retiro del material y/o suelo contaminado, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR) , así como su Reglamento y demás normativas aplicable.
Residuos líquidos Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la CONAGUA, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente.

Descripción del impacto ambiental: Alteración del balance hídrico (m³)

El agua dulce que se utilizará en las actividades de la empresa, tiene origen subterráneo y para ello se cuenta con el título de concesión Número 822336, de fecha 11 de mayo de 2020, otorgado por la CONAGUA, del cual se realiza anualmente el pago de contribuciones federales, misma que autoriza la explotación, uso o aprovechamiento de aguas subterráneas, por un volumen anual de 900 m³/año.

Medida preventiva o de mitigación

La concesión antes referida, autoriza descargar aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación, de 600 metros cúbicos anuales, por una vigencia de 5 años, contada a partir del día hábil siguiente a aquel, en que se notificó a "La Titular".

Para realizar dicha descarga, la promovente cuenta dentro del polígono del proyecto, con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual permite y seguirá permitiendo infiltrar 600 m³/año de agua limpia al acuífero.

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la calidad del agua

El descuido en la ejecución de actividades y/o un manejo inadecuado de residuos sólidos; de manejo especial; peligrosos y líquidos, pueden causar la alteración de la calidad del agua y/o daños a la salud.

Medida preventiva o de mitigación

Residuos sólidos

Se colocarán en los frentes de trabajo contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de la basura común, mismos que serán entregados a los camiones de limpia pública, o enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales.

Residuos de manejo especial

Los lodos resultantes del proceso de tratamiento de aguas residuales, serán dispuestos en el área de secado de la misma planta y los lodos provenientes del desazolve, serán colocados para su secado a la orilla del muelle y de la dársena, realizando para ambos tipos de lodos, un análisis CRETIB, para en su caso, poderlos enviar al relleno sanitario de la ciudad de Tuxpan, Ver., en donde se utilizarán para cubrir los residuos sólidos que ahí se depositan, o en caso contrario, resguardarlos en el almacén temporal de residuos peligrosos, para su disposición final correspondiente.

Por otro lado, también se colocarán en los frentes de trabajo, contenedores bien identificados para la disposición temporal de los residuos de manejo especial (arena sílica y residuos de soldadura), mismos que serán entregados a los camiones de limpia pública, o enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales.

Independientemente de lo anterior, se elaborará el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, mismo que se someterá a revisión de las autoridades ambientales del Gobierno del Estado de Veracruz.

Residuos peligrosos

También se colocarán en los frentes de trabajo contenedores bien identificados, para recolectar los residuos peligrosos generados en las actividades del proyecto, llevando dichos residuos al almacén temporal de residuos peligrosos que se dispone, para su posterior entrega a la empresa autorizada por la SEMARNAT, para su transporte y disposición correspondiente.

La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos que puedan contaminar el agua.

En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible, que puedan contaminar el agua.

Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

procederá al retiro del material y/o suelo contaminado, evitando su infiltración al acuífero, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR)**, así como su Reglamento y demás normativas aplicable.

Residuos líquidos

Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la **CONAGUA**, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente.

Barreras flotantes

Cuando las embarcaciones ingresan a la dársena, se efectuará su cierre, por medio de barreras flotantes para prevenir contaminaciones provenientes del río o generados al interior de la dársena. En este último caso, el derrame quedaría confinado dentro de las instalaciones de la empresa, disminuyendo así el nivel de riesgo de contaminación externa.

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la calidad del aire por emisión de gases contaminantes por vehículos

La operación de la maquinaria y vehículos que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, generarán emisiones de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible

Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno, los límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos en circulación que usan gasolina como combustible, establecidos en el Método de prueba estática procedimiento de medición, de la NOM-047-SEMARNAT-2014 o la que la sustituya; en función del año-modelo, son los establecidos en el numeral 4.2.2, de la Norma y serán aplicables de acuerdo al transitorio quinto de la misma.

Medida preventiva o de mitigación

La promovente realizará el mantenimiento de los vehículos de su propiedad, los cuales se ajustarán a la normatividad vigente y al cumplimiento de los tiempos que establece el manual de servicio de los vehículos en circulación que usan gasolina como combustible.

La oportuna afinación de los vehículos, evitará que estos generen emisiones superiores a lo establecido en la norma en comento. Cabe reiterar que la promovente cuenta con talleres mecánicos y eléctricos dentro del polígono general del proyecto, en donde se realizará el mantenimiento vehicular de forma oportuna.

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la calidad del aire por polvo

El manejo de materiales y el movimiento de la maquinaria y vehículos que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, generarán polvaredas, lo que puede afectar la calidad del aire.

De acuerdo con la especificación 5.2.5.1 de la Norma Oficial Mexicana Nom-025-SSA1-2014, Salud Ambiental, un sitio cumple con el límite de 24 horas cuando el promedio aritmético, calculado como se indica en el punto 5.3.1.1, de esta Norma, es menor o igual que $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Medida preventiva o de mitigación

Se efectuará el riego de agua en el frente de trabajo donde se genere la polvareda, utilizando camiones cisterna, a efecto de mitigar la presencia de partículas de polvo suspendido. Además, los vehículos que transporten materiales terrígenos, serán cubiertos con una lona, a efecto de minimizar la dispersión de polvos.

Todos los trabajadores contarán con cascos; gafas; tapones auditivos; arnes; guantes, ropa para sandblasteo, y botas de seguridad, para proteger su salud e integridad física.

Además, se contará con atención médica; botiquín de primeros auxilios y vehículo de transporte al hospital, a efecto de poder actuar de inmediato, ante un accidente o enfermedad del personal contratado.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la calidad del aire por opacidad del humo
La operación de la maquinaria y vehículos que usan diesel como combustible y que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, generarán emisiones de opacidad del humo.
Los límites máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diesel, en función del año-modelo del vehículo y cuyo peso bruto vehicular sea de hasta 3,856 kilogramos, es el establecido en la tabla 1.
Medida preventiva o de mitigación
La promovente realizará el mantenimiento de los vehículos de su propiedad, los cuales se ajustarán a la normatividad vigente y al cumplimiento de los tiempos que establece el manual de servicio de los vehículos en circulación que usan diesel como combustible.
La oportuna afinación de los vehículos, evitará que estos generen emisiones superiores a lo establecido en la norma en comento. Cabe reiterar que la promovente cuenta con talleres mecánicos y eléctricos dentro del polígono general del proyecto, en donde se realizará el mantenimiento vehicular de forma oportuna.

Descripción del impacto ambiental: Alteración del confort sonoro por vehículos	
El movimiento de la maquinaria y vehículos que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, emitirán ruido proveniente del escape.	
Los límites máximos permisibles de ruido de los automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones son expresados en dB(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular y son mostrados en la Tabla 1.	
Tabla 1	
Horario	Límites Máximos Permisibles
de 6:00 a 22:00	68 dB (A)
de 22:00 a 6:00	65 dB (A)
Los límites máximos permisibles de ruido por motocicletas y triciclos motorizados son expresados en dB(A) de acuerdo a la capacidad de desplazamiento del motor medido en centímetros cúbicos, son mostrados en la Tabla 2.	

TABLA 2. LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES

ZONA	HORARIO	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE dB (A)
RESIDENCIAL ¹ (EXTERIORES)	6:00 A 22:00	55
	22:00 A 6:00	50
INDUSTRIALES Y COMERCIALES	6:00 A 22:00	68
	22:00 A 6:00	65
ESCUELAS (ÁREAS EXTERIORES DE JUEGO)	DURANTE EL JUEGO	55
CEREMONIAS, FESTIVALES Y EVENTOS DE ENTRETENIMIENTO	4 HORAS	100

Medida preventiva o de mitigación
La promovente será responsable del mantenimiento de los vehículos y de la maquinaria de su propiedad, los cuales se ajustarán a la normatividad vigente. Para ello se vigilará que cada vehículo y maquinaria móvil tengan en óptimas condiciones la galleta; la tubería; el escape, el mofle y en su caso el filtro, a efecto que los niveles de emisión de ruido no rebasen los límites establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas.

Descripción del impacto ambiental: Alteración de la visibilidad (metros de la fuente emisora).
El movimiento de materiales, así como de la maquinaria y vehículos que participen en la ejecución de las actividades del proyecto, generarán polvaredas, lo que afectará la visibilidad en una distancia no mayor a 5 metros.
El Sandblasteo es una técnica industrial de limpieza, que consiste en proyectar ábrasivos granulados con aire comprimido o agua sobre una superficie rígida. Dicha actividad genera mucho polvo en suspensión.
Medida preventiva o de mitigación
Se efectuará el riego de agua en el frente de trabajo donde se genere la polvareda, utilizando camiones cisterna, a efecto





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

de mitigar la presencia de partículas de polvo suspendido. Además, los vehículos que transporten materiales, serán cubiertos con una lona, a efecto de minimizar la dispersión de polvos.

El sandblasteo se realizará en áreas cerradas, para evitar la dispersión de polvo en suspensión.

Todos los trabajadores contarán con cascos; gafas; tapones auditivos; guantes; botas de seguridad y equipo de protección para el sandblasteo.

Además, se contará con botiquín de primeros auxilios, a efecto de poder actuar de inmediato, ante un accidente o enfermedad del personal contratado.

Como se indicó en el inicio del presente apartado, ésta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, básicamente señaló los impactos ambientales negativos con las medidas de mitigación correspondientes. Los que no requirieron alguna acción o medida no se incluyeron.

También se estimaron por parte de la **promovente**, los impactos positivos en el rubro de generación de empleos (93 en etapas de operación y mantenimiento, así como una derrama económica local por un monto aproximado de \$31,462,300.94 entre obras de infraestructura existente, gastos de operación (anuales) y para la aplicación de medidas de prevención y mitigación. A continuación se indica el Cronograma de aplicación de medidas de mitigación:

Fig. II.31. Cronograma de aplicación de medidas de mitigación																
Medidas por aplicar	Años															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Etapas de operación y mantenimiento																
Limpieza de letrinas y sanitarios fijos, así como su disposición en la PTAR de la promotora																
Extracción del agua limpia de los barcos y su disposición en la PTAR de la promotora																
Operación de la PTAR y recarga del acuífero con agua limpia																
Colocación de contenedores, recolección y disposición de residuos sólidos en relleno sanitario.																
Colocación de contenedores, recolección y disposición de residuos de manejo especial en relleno sanitario.																
Colocación de contenedores de residuos peligrosos en talleres y frentes de trabajo, para su posterior almacenamiento temporal y entrega a empresa autorizada por la SEMARNAT, para su disposición.																
Extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase.																
Colocación de contenedores, recolección y venta de material reciclable																
Colocación de barrera flotante a la entrada de la dársena, para controlar derrames externos o internos.																
Realización de análisis CRETIB de lodos generados en la planta de tratamiento y su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.																
Realización de análisis CRETIB de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, así como su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.																
Mantenimiento sistemático de los vehículos y de la maquinaria, en los talleres de la promotora																
Uso de lonas y charolas, para control de derrames de aceites y combustibles																
Monitoreo de ruido y de partículas de polvo en el perímetro del polígono general del proyecto																
Riego de agua en frentes de trabajo y uso de lonas en camiones para control de polvos.																
Uso de cascos; gafas; tapones auditivos; guantes; botas de seguridad, ropa de sandblasteo y radios de comunicación.																

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





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-P del proyecto evaluado, los escenarios ambientales en el SA al que pertenece el sitio del proyecto dependen en gran medida de la dinámica y las tendencias de desarrollo que se impulsen y alcancen en el mediano y largo plazo.

En este sentido, la promovente manifiesta, que con la finalidad de observar los cambios que se presentarán de forma natural en el Sistema Ambiental; Área de Influencia y polígono del proyecto, mismos que se describen en la MIA-P de la página 340 a la 362, por lo que esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, solo considera el manifestado como pronóstico ambiental con proyecto y con medidas de mitigación, ya que es el panorama ambiental actual y al que se mantiene en las condiciones de hoy en día y tal como se propone en la presente MIA-P, que se mantendrá bajo las mismas circunstancias ambientales en el SA del **proyecto**:

Escenario ambiental para el componente o factor: Suelo	
Medidas Preventivas o de Mitigación	Pronóstico del escenario
Operación y mantenimiento: Se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Se colocarán contenedores y se recolectará el material reciclable para su venta. Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos que puedan contaminar el suelo. En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible sobre el suelo. Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se procederá al	Operación y mantenimiento: El manejo integral de residuos evitará la contaminación del suelo, así como el mal aspecto y mal olor en el polígono de ejecución de actividades del proyecto. La venta de material reciclable, evitará la generación de residuos. El uso y mantenimiento de letrinas y sanitarios, mantendrán al suelo de las áreas al proyecto y terrenos aledaños, sin heces fecales y orina expuestos al aire libre. El mantenimiento de la maquinaria y vehículos en los talleres mecánicos y eléctricos de la promovente, evitará la contaminación del suelo, ya que estos tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos. El análisis CRETIB de los lodos generados en la planta de tratamiento, así como de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, evitará la contaminación del suelo. Las reuniones de capacitación, concientizarán a obreros y empleados de la promovente, sobre la necesidad de proteger medio ambiente. Abandono El manejo integral de residuos evitará la contaminación del suelo, en el polígono de ejecución de actividades del proyecto. Con la restauración que se realice al concluir la vida útil del proyecto, se recuperarán las características físicoquímicas del suelo. La reforestación del polígono del proyecto, evitará la erosión del suelo.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

retiro del material y/o suelo contaminado, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR)**, así como su Reglamento y demás normativas aplicable.

Se realizará el análisis CRETIB de lodos generados en la planta de tratamiento y su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.

También se llevará a cabo el análisis CRETIB de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, así como su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.

Reuniones de capacitación a obreros y empleados de la promovente, sobre protección ambiental.

Abandono

La etapa de abandono iniciará al concluir la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se notificará de manera previa a las autoridades ambientales, el retiro de mobiliario; equipo; maquinaria; instalaciones e infraestructura y se realizará la restauración del predio del proyecto, o en su caso, se podrá solicitar en tiempo y forma, la ampliación del plazo de la autorización.

En caso de proceder a realizar el abandono del sitio, se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos.

Posterior a la limpieza del predio del proyecto, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.

Escenario ambiental para el componente o factor: Agua	
Medidas Preventivas o de Mitigación	Pronóstico del escenario
Operación y mantenimiento: Se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos.	Operación y mantenimiento: El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua, en el polígono de ejecución de actividades del proyecto. La venta de material reciclable, evitará la generación de residuos. El uso y mantenimiento de letrinas y sanitarios, mantendrán al agua aledaña al polígono del proyecto, sin heces fecales y orina, expuestos al aire





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Se efectuará la extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase. Se colocarán contenedores y se recolectará el material reciclable para su venta. Se instalará una barrera flotante a la entrada de la dársena, para controlar derrames externos o internos. Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la CONAGUA, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente. De acuerdo a lo anterior, el proyecto no realizará la descarga de aguas residuales al río Tuxpan o a la laguna de Tampamachoco. La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos. En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible. Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se procederá al retiro del material y/o suelo contaminado, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR), así como su Reglamento y demás normativas aplicable. Se realizará el análisis CRETIB de lodos generados en la planta de tratamiento y su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos. También se llevará a cabo el análisis CRETIB de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, así como su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos. Reuniones de capacitación a obreros y empleados de la promovente, sobre protección ambiental. Abandono La etapa de abandono iniciará al concluir la etapa de operación y	libre. La extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase, evitará la contaminación del agua de la dársena. La instalación de la barrera flotante a la entrada de la dársena, evitará el ingreso de derrame de contaminantes provenientes del río Tuxpan y a su vez controlará en su caso, el derrame que pudiera ocurrir en la dársena y su dispersión hacia dicho río. El uso y mantenimiento de letrinas y de la fosa séptica, mantendrán al agua de las áreas al proyecto y terrenos aledaños, sin heces fecales y orina expuestos al aire libre. El análisis CRETIB de los lodos generados en la planta de tratamiento, así como de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, evitará la contaminación del agua. Las reuniones de capacitación, concientizará a obreros y empleados de la promovente, sobre la necesidad de proteger medio ambiente. El mantenimiento de la maquinaria y vehículos en los talleres mecánicos y eléctricos de la promovente, evitará la contaminación del agua aledaña, ya que estos tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos. Abandono El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua aledaña. Con la restauración que se realice al concluir la vida útil del proyecto, se recuperarán la morfología de la ribera del río Tuxpan.
---	--





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

mantenimiento, para lo cual se notificará de manera previa a las autoridades ambientales, el retiro de mobiliario; equipo; maquinaria; instalaciones e infraestructura y se realizará la restauración del predio del proyecto, o en su caso, se podrá solicitar en tiempo y forma, la ampliación del plazo de la autorización. En caso de proceder a realizar el abandono del sitio, se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Posterior a la limpieza del predio del proyecto, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.	
--	--

Escenario ambiental para el componente o factor: Aire	
Medidas Preventivas o de Mitigación	Pronóstico del escenario
Operación y mantenimiento: Se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la CONAGUA, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente. Se hará el riego de agua en frentes de trabajo y se usarán lonas para tapar la tolva de los camiones y poder controlar la emisión de polvos. Se efectuará el monitoreo de ruido y de partículas de polvo en el perímetro del polígono general del proyecto. Todo el personal que labore para la promovente, utilizará cascos; gafas; tapones auditivos; guantes; botas de seguridad, ropa de	Operación y mantenimiento: El manejo integral de residuos evitará la contaminación del aire, por mal olor, en el polígono de ejecución de actividades del proyecto. El uso y mantenimiento de letrinas y sanitarios, mantendrán al aire, libre del mal olor en el área del proyecto. El análisis CRETIB de los lodos generados en la planta de tratamiento, así como de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, evitará la contaminación del agua. Las reuniones de capacitación, concientizarán a obreros y empleados de la promovente, sobre la necesidad de proteger medio ambiente. El mantenimiento de la maquinaria y vehículos en los talleres mecánicos y eléctricos de la promovente, evitará la contaminación del agua aledaña, ya que estos tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos. El riego de agua en frentes de trabajo y el uso de lonas para tapar la tolva de los camiones, evitará la generación de polvaredas. El monitoreo de ruido y de partículas de polvo en el perímetro del polígono general del proyecto, permitirá mantener los controles necesarios, que permitan cumplir con la normatividad vigente. El uso de equipo de seguridad, evitará accidentes de trabajo o daños a la salud, por partículas de polvo





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

sandblasteo y radios de comunicación, según corresponda a su trabajo. Abandono La etapa de abandono iniciará al concluir la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se notificará de manera previa a las autoridades ambientales, el retiro de mobiliario; equipo; maquinaria; instalaciones e infraestructura y se realizará la restauración del predio del proyecto, o en su caso, se podrá solicitar en tiempo y forma, la ampliación del plazo de la autorización. En caso de proceder a realizar el abandono del sitio, se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Posterior a la limpieza del predio del proyecto, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.	que se generen durante la jornada de trabajo. Abandono El manejo integral de residuos evitará el mal olor en el polígono de ejecución de actividades del proyecto.
--	--

Escenario ambiental para el componente o factor: Flora	
Medidas Preventivas o de Mitigación	Pronóstico del escenario
Operación y mantenimiento: No se requiere aplicar ninguna medida preventiva o de mitigación. Abandono La etapa de abandono iniciará al concluir la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se notificará de manera previa a las autoridades ambientales, el retiro de mobiliario; equipo; maquinaria; instalaciones e infraestructura y se realizará la restauración del predio del proyecto, o en su caso, se podrá solicitar en tiempo y forma, la ampliación del plazo de la autorización. En caso de proceder a realizar el abandono del sitio y previa ejecución de la limpieza y adecuada disposición de residuos, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.	Operación y mantenimiento: Las actividades del proyecto no generarán la remoción de vegetación forestal, ya que esta es inexistente, debido a que todas las obras e instalaciones de la empresa Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V., están construidas y vienen operando desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA). Abandono El abandono del proyecto, puede ser motivo de que otra empresa se establezca en el polígono general del presente proyecto, o bien, que en el predio pueda crearse de forma natural, vegetación herbácea, arbustiva y arbórea, que darán origen a la vegetación forestal.

Escenario ambiental para el componente o factor: Ecosistema	
Medidas Preventivas y de Mitigación	Pronóstico del escenario
En el Capítulo IV del presente estudio, se delimitó y caracterizó el Área de Influencia, como parte del Sistema Ambiental del proyecto, quedando incluidas en dicha área, el río Tuxpan y la laguna de Tampamachoco, mismos ecosistemas que pueden ser impactados por	Operación y mantenimiento: El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

las actividades descritas en el Capítulo V de la presente MIA-P, y cuyas medidas preventivas y de mitigación fueron propuestas en el Capítulo VI, las cuales se describen a continuación:

Operación y mantenimiento:

Se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos.

Se efectuará la extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase.

Se colocarán contenedores y se recolectará el material reciclable para su venta.

Se instalará una barrera flotante a la entrada de la dársena, para controlar derrames externos o internos.

Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la CONAGUA, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente.

De acuerdo a lo anterior, el proyecto no realizará la descarga de aguas residuales al río Tuxpan o a la laguna de Tampamachoco.

La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos.

En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible.

Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se procederá al retiro del material y/o suelo contaminado, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR), así como su Reglamento y demás normativas aplicable.

Se realizará el análisis CRETIB de lodos generados en la planta de tratamiento y su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de

La venta de material reciclable, evitará la generación de residuos.

El uso y mantenimiento de letrinas y sanitarios, mantendrán al agua alejada al polígono del proyecto, sin heces fecales y orina, expuestos al aire libre.

La extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase, evitará la contaminación del agua de la dársena.

La instalación de la barrera flotante a la entrada de la dársena, evitará el ingreso de derrame de contaminantes provenientes del río Tuxpan y a su vez controlará en su caso, el derrame que pudiera ocurrir en la dársena y su dispersión hacia dicho río y laguna de Tampamachoco.

El uso y mantenimiento de letrinas y de la fosa séptica, mantendrán al agua de las áreas al proyecto y terrenos aledaños, sin heces fecales y orina expuestos al aire libre.

La infiltración de 600 m³ de agua limpia al acuífero, complementará su recarga, junto con las lluvias.

El análisis CRETIB de los lodos generados en la planta de tratamiento, así como de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, evitará la contaminación del agua.

Las reuniones de capacitación, concientizará a obreros y empleados de la promovente, sobre la necesidad de proteger medio ambiente.

El mantenimiento de la maquinaria y vehículos en los talleres mecánicos y eléctricos de la promovente, evitará la contaminación del agua aledaña, ya que estos tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos.

Abandono

El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua aledaña.

Con la restauración que se realice al concluir la vida útil del proyecto, se recuperarán la morfología de la ribera del río Tuxpan.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

residuos peligrosos. También se llevará a cabo el análisis CRETIB de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, así como su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos. Se celebrarán reuniones de capacitación a obreros y empleados de la promovente, sobre protección ambiental. Abandono En caso de proceder a realizar el abandono del sitio, se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Posterior a la limpieza del predio del proyecto, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.	
--	--

Escenario ambiental para el componente o factor: Ecosistema	
Medidas Preventivas y de Mitigación	Pronóstico del escenario
En el Capítulo IV del presente estudio, se delimitó y caracterizó el Área de Influencia, como parte del Sistema Ambiental del proyecto, quedando incluidas en dicha área, el río Tuxpan y la laguna de Tampamachoco, mismos ecosistemas que pueden ser impactados por las actividades descritas en el Capítulo V de la presente MIA-P, y cuyas medidas preventivas y de mitigación fueron propuestas en el Capítulo VI, las cuales se describen a continuación: Operación y mantenimiento: Se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos. Se efectuará la extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase. Se colocarán contenedores y se recolectará el material reciclable para su venta. Se instalará una barrera flotante a la entrada de la dársena, para controlar derrames externos o internos. Se dispondrá en los frentes de trabajo, de 1 letrina móvil por cada 10 trabajadores, así como sanitarios fijos para hombres y mujeres, a efecto que todos ellos realicen sus necesidades fisiológicas. Las letrinas y sanitarios recibirán su limpieza continua por personal que labora para la promovente. Las aguas residuales de las letrinas serán extraídas, transportadas y dispuestas en la planta de tratamiento de aguas	Operación y mantenimiento: El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua. La venta de material reciclable, evitará la generación de residuos. El uso y mantenimiento de letrinas y sanitarios, mantendrán al agua alejada al polígono del proyecto, sin heces fecales y orina, expuestos al aire libre. La extracción de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos de los barcos, de manera previa a su desguase, evitará la contaminación del agua de la dársena. La instalación de la barrera flotante a la entrada de la dársena, evitará el ingreso de derrame de contaminantes provenientes del río Tuxpan y a su vez controlará en su caso, el derrame que pudiera ocurrir en la dársena y su dispersión hacia dicho río y laguna de Tampamachoco. El uso y mantenimiento de letrinas y de la fosa séptica, mantendrán al agua de las áreas al proyecto y terrenos aledaños, sin heces fecales y orina expuestos al aire libre. La infiltración de 600 m³ de agua limpia al acuífero, complementará su recarga, junto con las lluvias. El análisis CRETIB de los lodos generados en la





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

residuales (PTAR), misma que se encuentra dentro del polígono general del proyecto. Las aguas residuales de los sanitarios serán descargadas directamente al drenaje que se conecta a dicha PTAR. Las aguas limpias de los barcos, serán transportadas a la PTAR, a través de camiones cisterna. Toda el agua sujeta a proceso en la PTAR, será infiltrada al acuífero, en el sitio autorizado por la CONAGUA, que se encuentra citado en la concesión otorgada a la promovente.

De acuerdo a lo anterior, el proyecto no realizará la descarga de aguas residuales al río Tuxpan o a la laguna de Tampamachoco.

La maquinaria y vehículos que se utilicen en el proyecto, serán objeto de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades se realizarán en los talleres mecánicos y eléctricos que son propiedad de la promovente y que se encuentran en el sitio del proyecto, los cuales tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos.

En caso de que se presente una falla mecánica o eléctrica imprevista, en algún frente de trabajo, se colocará una lona y una charola bajo el vehículo o maquinaria, para evitar el derrame de aceite o combustible.

Considerando una situación excepcional, de que ocurra algún derrame accidental dentro del área del proyecto, se procederá al retiro del material y/o suelo contaminado, para lo cual será necesario excavar hasta la profundidad afectada y coleccionar la tierra impregnada con el aceite o combustible derramado, depositándolo en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos, según lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGPGIR), así como su Reglamento y demás normativas aplicable.

Se realizará el análisis CRETIB de lodos generados en la planta de tratamiento y su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.

También se llevará a cabo el análisis CRETIB de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, así como su posterior envío al relleno sanitario, o al almacén de residuos peligrosos.

Se celebrarán reuniones de capacitación a obreros y empleados de la promovente, sobre protección ambiental.

Abandono

En caso de proceder a realizar el abandono del sitio, se colocarán contenedores perfectamente bien identificados para la disposición temporal de basura común, de residuos de manejo especial y peligrosos. La basura común y los residuos de manejo especial serán enviados al sitio autorizado por las autoridades municipales. Los residuos peligrosos serán depositados en cubetas de 20 litros o tanques de 200 litros de capacidad, provistos con tapa, llevando este material al almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior entrega a la empresa que cuente con la autorización para la recolección y manejo de residuos.

Posterior a la limpieza del predio del proyecto, se efectuará el relleno de la dársena, para mantener la morfología natural de la ribera del río Tuxpan, después de lo cual se realizará el cubrimiento con suelo fértil en todo el polígono del proyecto, realizando la siembra de zacate nativo para estabilizar el suelo y dejándolo bajo estas condiciones, por ser un terreno que forma parte de un parque industrial.

planta de tratamiento, así como de lodos generados por desazolve del muelle y dársena, evitará la contaminación del agua.

Las reuniones de capacitación, concientizará a obreros y empleados de la promovente, sobre la necesidad de proteger medio ambiente.

El mantenimiento de la maquinaria y vehículos en los talleres mecánicos y eléctricos de la promovente, evitará la contaminación del agua aledaña, ya que estos tienen pisos y fosas de concreto para evitar el derrame de hidrocarburos.

Abandono

El manejo integral de residuos evitará la contaminación del agua aledaña.

Con la restauración que se realice al concluir la vida útil del proyecto, se recuperarán la morfología de la ribera del río Tuxpan.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Escenario ambiental para el componente o factor: Socioeconómico	
Medidas Preventivas o de Mitigación	Pronóstico del escenario
Se ha destinado una inversión total de \$40,211,198.45 (Cuarenta millones, doscientos once mil, ciento noventa y ocho pesos 45/100 m.n.), distribuidos de la forma siguiente: 1. \$31,462,300.94 (Treinta y un millones, cuatrocientos sesenta y dos mil, trescientos pesos 94/100 m.n.), en obras de infraestructura existente. 2. \$3,159,843.05 (Tres millones, ciento cincuenta y nueve mil, ochocientos cuarenta y tres pesos 05/100 m.n.), en gastos anuales de operación del proyecto, y 3. \$5,589,054.46 (Cinco millones, quinientos ochenta y nueve mil, cincuenta y cuatro pesos 46/100 m.n.), para aplicar las medidas de prevención y mitigación. Independientemente de lo anterior, se tiene programado generar 93 empleos en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, en los que se integrarán habitantes de las comunidades vecinas del municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz.	De acuerdo al Banco Mundial, "...la pobreza disminuye a medida que las personas encuentran trabajos que les ayudan a superar las dificultades, y que las mujeres trabajadoras, empoderadas por los empleos, invierten más en sus hijos. La eficiencia aumenta en la medida en que los trabajadores mejoran sus habilidades, aparecen más trabajos productivos y desaparecen los menos provechosos. Por último, las sociedades florecen cuando los empleos promueven la diversidad y proporcionan alternativas a los conflictos". Considerando lo antes expuesto, el proyecto contribuirá a disminuir la pobreza y ayudará a superar las dificultades de los trabajadores.

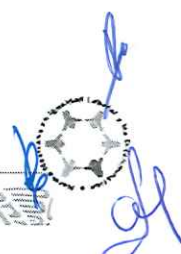
La **promovente** manifiesta que para todos los factores ambientales que se identificaron impactos ambientales negativos, la aplicación de medidas de prevención o mitigación, se establecerán mediante acciones concretas dentro del **Programa de Vigilancia Ambiental**, y básicamente todas van encaminadas a su Supervisión diaria, eficacia inmediata y 100% de eficacia.

Conclusiones

Con base en una autoevaluación integral del **proyecto**, se realiza un balance impacto-desarrollo en el que se discuten los beneficios que podría generar y su importancia en la modificación de los procesos naturales de los ecosistemas presentes en el **Sistema Ambiental**:

En materia del medio ambiente:

- A. El **proyecto** forma parte de las estrategias del **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, el cual establece para la **Región Ecológica 18.18 y UAB 118** que las actividades coadyuvantes del desarrollo son: "**Agricultura - Ganadería**"
- B. Todas las obras e instalaciones de la empresa Desguaces Metálicos y Relaminables, S.A. de C.V., están construidas dentro de un parque industrial y vienen operando desde el 02 de Julio de 1982 (antes de la publicación de la LGEEPA), razón por la cual no habrá ningún impacto ambiental que genere la remoción de vegetación forestal, ni la pérdida de hábitat, ni la afectación a la fauna, ni la pérdida de suelo, ni la modificación del relieve.
- C. El proyecto está alejado de las **Áreas Naturales Protegidas de competencia federal; estatal y municipal**.
- D. El proyecto está alejado de los **Humedales de Importancia Internacional (Sitios Ramsar)**.
- E. El proyecto está alejado de las **Regiones Terrestres Prioritarias**.
- F. El proyecto está alejado de las **Regiones Hidrológicas Prioritarias**.
- G. El proyecto está alejado de las **Regiones Marinas Prioritarias**.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- H. El proyecto está alejado de las **Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves**.
- I. Los impactos ambientales más relevantes que puede generar el **proyecto**, son la alteración de la calidad del suelo dentro del polígono general del **proyecto** y del agua en el **Área de influencia**, por un mal manejo de residuos y por descuido en la ejecución de actividades.

En materia Socioeconómica:

- A. En el **Sistema Ambiental** del **proyecto** existen 25 localidades con 1,343 habitantes, de las cuales de acuerdo con el **Catálogo de Localidades Indígenas**, 4 de ellas registran población indígena que se encuentra alejada del polígono general del **proyecto**, constituida por 50 habitantes, mismos que solo representan el 3.72% de la población registrada en el **Sistema Ambiental**.
- B. El proyecto se localizará en una zona rural, donde es difícil que otras actividades o sectores lleguen a generar fuentes de trabajo bien remuneradas.
- C. El **proyecto** pretende tener una vigencia de ejecución de **15 años**, tiempo durante el cual se crearán 93 empleos en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, en los que se integrarán habitantes de las comunidades vecinas del municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz.
- D. Para llevar a cabo la operación del proyecto, se ha destinado una inversión total de \$40,211,198.45 (Cuarenta millones, doscientos once mil, ciento noventa y ocho pesos 45/100 m.n.), distribuidos de la forma siguiente:
- \$31,462,300.94 (Treinta y un millones, cuatrocientos sesenta y dos mil, trescientos pesos 94/100 m.n.), en obras de infraestructura existente.
 - \$3,159,843.05 (Tres millones, ciento cincuenta y nueve mil, ochocientos cuarenta y tres pesos 05/100 m.n.), en gastos anuales de operación del proyecto, y
 - \$5,589,054.46 (Cinco millones, quinientos ochenta y nueve mil, cincuenta y cuatro pesos 46/100 m.n.), para aplicar las medidas de prevención y mitigación.

El costo ambiental que implica este **proyecto** es muy bajo, debido a que son mínimos los impactos ambientales que afectarán a los recursos naturales y conforme al análisis de las características del entorno del **proyecto**, así como las medidas de prevención y de mitigación, se concluye que este **proyecto** será ambientalmente viable y que el costo ambiental contra el beneficio a generar quedará saldado con creces.

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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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

- I. *Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
- II. *La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."*

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

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, de acuerdo al **Considerando 5 y 6**, así como a los impactos ambientales analizados sobre los componentes ambientales más relevantes, que se pueden generar por la ejecución del mismo, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:
- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
 - b) Para la evaluación y dictaminación, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz partió del hecho de que dicho **proyecto** viene operando desde el 02 de julio de 1982 (previo a la publicación de la LGEEPA), así mismo de que cuenta con resolución en materia de impacto ambiental, de acuerdo con el Oficio No. SGPARN.02.IRA.4516/06 de fecha 23 de agosto de 2006, autorización que perdió en su momento la vigencia correspondiente; el mismo se desarrollará en un SA modificado y/o alterado, ya que es un sitio intervenido inicialmente por actividades antropogénicas, en este caso particular, la existencia y operación dentro de una zona para fomento de





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

desarrollo portuario (fondepur), donde se llevan actividades industrial de bajo y mediano impacto por las terminales asentadas en este recinto portuario de Tuxpan, a su vez el SA se encuentra rodeado por la presencia de la zona urbana, intercalado con áreas verdes dedicadas en menor medida a actividades agropecuarias, principalmente la producción de cítricos, con el cual se cambió la vocación natural de uso de suelo, donde los principales impactos ambientales identificados son al suelo, aire y paisaje, fueron generados de manera previa y que en la actualidad por la operación del proyecto en el sitio del **proyecto**, mantiene una influencia de demanda de servicios entre otros oferta de reparación, mantenimiento y relaminación de embarcaciones pesqueras, mercantes y navales entre otros, que se traducen en la modificación de los rasgos originales del sitio del **proyecto** desde tiempo atrás, junto con los impactos ambientales negativos, que aún se generan y permanecen de forma acumulativa o residual en la zona de interés.

- c) Con las medidas preventivas y de mitigación indicadas en la MIA-P presentada y otras que establecerá esta unidad administrativa a través de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, se considera que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto**, no causen desequilibrios ecológicos significativos o rebasen 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 o minimizar los impacto negativos identificados del **proyecto**, entre las cuales sobresalen, las establecidas de manera puntual para cada uno de los impactos ambientales negativos identificados en el **proyecto**, y serán prevenidos o mitigados por medio del Programa de Vigilancia Ambiental.

De acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, emite el presente





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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, fracciones I, 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 (LGEEPA)**; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso A) fracción X, R) fracción II, 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 (REIALGEEPA)**; 4 2º fracción V; 3º A, fracción VII, inciso a); 33, 34 y 35 fracción X letra c del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales del **proyecto** denominado: **"Construcción metalmecánica, servicio marítimo, desguace y reparación naval"**, con pretendida ubicación sobre la carretera a Cobos, a la altura del Km. 3.5 en la calle "A", Lote 1, Manzana "F" en la zona del Parque Industrial Pesquero, del municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano en el 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.

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de **15 (quince) años** para la ejecución de actividades de operación y mantenimiento, dentro de las cuales se incluyen los dragados de mantenimiento (preventivo) y emergentes (ajustándose este último a la normatividad establecida en la **LGEEPA** y su Reglamento en Materia de Evaluación en Materia del Impacto Ambiental), tanto de su frente de agua como dársena de operación 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 CONAMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecida por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior,





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

deberá solicitar por escrito a la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de Protección Ambiental 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 *Quater* 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 con una periodicidad **bianual** (cada dos años). **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 actividad no considerada en el **TÉRMINO PRIMERO** de ésta. Sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz para su evaluación, la MIA respectiva.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeto 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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 suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de 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.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

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

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

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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz establece que la 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:

- Crear 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** que obra en poder de esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**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.
- Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene industrial y otras aplicables al **proyecto** para la regulación de sus obras, procesos y actividades.
- Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Considerando No. 5** y en el **Término Primero** de la presente resolución.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- d) Aplicar medidas de prevención y mitigación propuestas para la ejecución del **proyecto**, en especial para el caso de los dragados de mantenimiento y emergentes, con la finalidad de evitar la colocación de los sedimentos generados en áreas que faciliten nuevamente su regreso al agua (Río Tuxpan) y aire (dispersión de partículas o en suspensión), dando atención especial a los muestreos y resultados de laboratorio (certificado por la EMA), que determinen que no contienen elementos o trazas con características CRETIB. Donde se deberá dar la gestión integral en función al tipo de residuo que se establezca por parte de dicho laboratorio.
- e) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos o actividades que se realizarán en el sitio, principalmente en las áreas abiertas o en la porción acuática.
- f) 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.
- g) Realizar la separación de los desechos domésticos y manejo especial 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 pública.
- h) 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 Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.
- i) 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.
- j) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de la maquinaria, equipo y herramientas que sean utilizados.
- k) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA y a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, así como las actividades implementadas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- l) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas (en caso de ser necesario) a la conclusión de las actividades de mantenimiento, reparación y relaminación de las embarcaciones sujetas a estos trabajos del **proyecto**, así mismo deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo y su resguardo dentro de la terminal de operaciones.
- m) Una vez concluidas las actividades programadas del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos, de manejo especial o urbanos.
- n) Ejecutar el Programa de Vigilancia Ambiental en los tiempos establecidos y periodicidad programada dentro de la MIA-P presentada, con los protocolos y/o procedimientos técnicos establecidos dentro de los procesos a realizarse en las instalaciones del **proyecto**.





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

- o) Deberá realizar ante la Secretaría de Medio ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz (SEDEMA), los trámites necesarios para el correcto manejo de los residuos considerados de manejo especial, tales como los lodos provenientes de las actividades de dragado, limpieza de la planta de tratamiento y los residuos provenientes del proceso, tales como: residuos de arena sílica, y los trozos y rebabas de metal.
- p) Dar cumplimiento a cada una de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P.
- q) Remitir tanto a la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México como a la Dirección del APFF Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan, copia de los informes de avance de cumplimiento tanto de las medidas de prevención y mitigación como de las condicionantes ambientales que se determinan en este oficio.

Así mismo, darle especial atención y énfasis durante la generación de lodos por dragados, activos (PTAR), residuos peligrosos en el proceso de sandblasteo y la infiltración o vertido de aguas residuales en el punto de descarga final, autorizado por la CONAGUA, cuidando de no descargar aguas aceitosas o con restos de residuos peligrosos sobre el cauce del Río Tuxpan.

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 Oficina de Representación 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 las instancias correspondientes.
- f) 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**.
- h) El uso de explosivos o plaguicidas, sin la debida justificación y autorización de la autoridad competente en la materia.

OCTAVO.- La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los **Términos** y **Condicionantes** del presente resolutivo y de las medidas que se propusieron en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado **semestral** durante las distintas etapas que integran el **proyecto**, y ser presentado ante la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059
Oficio No. 150/ORV/4295/24
Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Veracruz, con copia ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

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

DECIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la fecha de inicio de las 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 sí, o por los terceros asociados al proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-P.

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





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2022HD059

Oficio No. 150/ORV/4295/24

Xalapa, Ver, a 18 de Septiembre de 2024

además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOTERCERO.- La **SEMARNAT** a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

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

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución al C. **Sr. José Luís Sánchez Segura** Representante legal de la **promovente** del **proyecto**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Agradeciendo la atención al presente y sin otro particular por el momento reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

BIÓL. DAVID FIGUEROA BUSTOS

ENCARGADO DE DESPACHO DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE VERACRUZ

Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 6, Fracción XVI 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del titular de la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el C. David Figueroa Bustos, Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.

c.c.p. Gabriel García Parra. Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz

c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental Clave: **30VE2022HD059**, Bitácora: **30/MP-0033/06/22**.

c.c.p. Minutario

DFB/RIC/CDLM/mmmh*

