



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-0232/11/23

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 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

AGRO PALM INGREDIENTS, S.A. DE C.V.

Por conducto de su Representante Legal

C. Artner Antonio Choc López

Avenida Quetzalcóatl S/N, 96400

Interior del Recinto Portuario,

Teléfono: [REDACTED]

Correo electrónico: [REDACTED]

Coatzacoalcos, Ver.

P R E S E N T E

Recibi original

16-Julio-24

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), del **proyecto** denominado: **"Planta de Producción de Shortening Agro Palm Ingredients, S.A. de C.V."**, con pretendida ubicación sobre un predio concesionado en el interior del recinto portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA), en la Avenida Quetzalcóatl S/N, 96400 del municipio de Coatzacoalcos en el estado de Veracruz, en adelante denominado como el **proyecto** que presenta el C. **Artner Antonio Choc López**, Representante Legal de la empresa **Agro Palm Ingredients, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo citado como el **promovente**, respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que el día 17 de noviembre de 2023, fue recibido en esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, escrito libre sin día, mes y año, 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: **30VE2023ID0103** y Bitácora: **30/MP-0232/11/23** para su correspondiente evaluación y dictamen.
- II. Que la **promovente** presentó ante la SEMARNAT dentro del contenido de la MIA-P, Carta Protesta de Decir Verdad, respecto de la elaboración de la MIA-P del **proyecto**.
- III. Que el 30 de noviembre de 2023 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 SEMARNAT Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. con Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- IV. 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 25 de enero de 2024, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/005/24 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (PEIA) durante el período del 18 al 24 de enero de 2024, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- V. Que la **promovente** presentó la publicación del resumen del **proyecto** en un diario de circulación de la entidad (**Diario 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 27 de noviembre de 2023 y recibido el día 28 de noviembre del mismo año, ante ésta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz.
- VI. Que la **promovente** presenta copia del instrumento jurídico, emitida en la Ciudad de México, D.F., de fecha 07 de agosto de 2003, correspondiente al Acta Constitutiva No. 108,302 por medio de la Notaría Pública No. 236, actuando en el protocolo de la Notaría Pública No. 140 de la demarcación del Distrito Federal (CDMX), a cargo del Titular [REDACTED] por el medio del cual se llevó a cabo Asamblea para la Constitución de la empresa **"Agro Palm Ingredients", Sociedad Anónima de Capital Variable**, que otorgan "Agro Refining", Corp., y "Agro Palm Holding" Corp., con sus respectivos representantes legales; donde se estableció el objeto de la misma, entre muchos otros: a) Comprar, vender, comercializar, distribuir, fabricar, producir, importar y exportar, toda clase de productos derivados de palma aceitera, o de cualquier otra oleaginosa, tales como aceites derivados, pastas oleaginosas, productos químicos, aceites comestibles, grasas vegetales y animales, o cualquier otro producto similar, relacionado o derivado de los mismos y en general, la realización y la celebración de toda clase de actos, operaciones, convenios y contratos, que sean necesarios para la consecución de su objeto social. Que la presente Escritura Pública se certificó ante el Notario Público No. 13 de la Demarcación territorial de Coatzacoalcos, Ver., que corresponde a dicha escritura pública y consta de 29 fojas útiles, fiel y exactamente tomado del original y están debidamente cotejadas, corregidas, selladas, rubricadas y protegidas con Kinegramas, el día 11 de agosto de 2022 en la Ciudad y Puerto de Coatzacoalcos, Ver.
- VII. Que la **promovente** presenta copia del instrumento jurídico, emitida en la Ciudad de México, D.F., de fecha 16 de mayo de 2022, correspondiente al Acta Constitutiva No. 17,258 por medio de la Notaría Pública No. 236, actuando en el protocolo de la Notaría Pública No. 140 de la demarcación del Distrito Federal (CDMX), a cargo del Titular, [REDACTED] por el medio del cual se protocolizó el Otorgamiento de Poderes Limitados en cuanto a su Monto y Duración de la empresa **"Agro Palm Ingredients", Sociedad Anónima de Capital Variable**, otorgándose *Poder General para Pleitos y Cobranzas* a favor del C. **Artner Antonio Choc López**, siendo entonces Apoderado de la empresa, cuyo objeto la empresa es: a) Comprar, vender, comercializar, distribuir, fabricar, producir, importar y exportar, toda clase de productos derivados de palma aceitera, o de cualquier otra oleaginosa, tales como aceites derivados, pastas oleaginosas, productos químicos, aceites comestibles, grasas vegetales y animales, o cualquier otro producto similar, relacionado o derivado de los mismos y en general, la realización y la celebración de toda clase de actos, operaciones, convenios y contratos, que sean necesarios para la consecución de su objeto social.. Que la presente Escritura Pública, corresponde al Primer Testimonio y consta de 5 (cinco) fojas útiles, fiel y exactamente tomado del original y están debidamente cotejadas, corregidas, selladas, firmadas y protegidas con Kinegramas fusionados, otorgado en la Ciudad de México, Distrito Federal, el 16 de mayo de 2022.
- VIII. Que la **promovente** presenta copia simple del Acta y Orden de Inspección No. PFPA.362/2C.27.1/0305-13 Ordinaria, realizada por la Procuraduría federal de Protección al Ambiente, Delegación en el estado de Veracruz, de fecha 10 de octubre de 2013, a la empresa denominada: **OleoSur, S.A. de C.V.**, en el interior del recinto portuario de Coatzacoalcos, Ver., empresa cuenta con Concesión otorgada en su momento por la APICOATZA, S.A. de C.V., y el giro



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

comercial corresponde a la refinación de aceites vegetales, donde se durante el recorrido de inspección, se identificaron equipos y maquinaria afín al proceso de producción, para lo cual se le requirió exhibir la autorización en materia de impacto ambiental y se presentó bajo el Oficio No. SGPARN.02.IRA.3816/11 de fecha 15 de septiembre de 2011, emitida por la entonces Delegación Federal Veracruz de la SEMARNAT, a efecto de validar el cumplimiento de Términos y Condicionantes de dicha resolución ambiental, de las cuales da cumplimientos a los de aplicación al proyecto referido y se da por enterada de las restantes.

IX. Que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, durante el procedimiento de evaluación del impacto ambiental del **proyecto**, determinó solicitar a la **promovente** Información Adicional sustantiva a través del oficio No. 150/UGA/IRA.0220/24, de fecha 23 de enero de 2024 y recibido el día 08 de febrero del año en curso; lo anterior con la finalidad de contar los elementos técnicos y normativos, que le permitirá continuar con dicho proceso de evaluación.

I. Que derivado de la solicitud de la información adicional solicitada a la **promovente**, ésta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, recibió el día 14 de marzo de 2024, escrito libre sin día, mes y año, con sello de acuse de recibido de misma fecha, para el **proyecto** que cuenta con la Clave: 30VE2023ID103 y No. de Bitácora: 30/MP-0232/11/23, lo anterior, a efecto de dar cumplimiento a dicho requerimiento de información sustantiva solicitada, que permita continuar con el PEIA del **proyecto** de interés, la cual se presentó en tiempo y forma del contenido solicitado por parte de la **promovente**, siendo ésta la siguiente:

- Se recomienda a la **promovente** del **proyecto**, No utilizar anglosismos en la información adicional a solicitarse, por lo que deberá utilizar exclusivamente palabras o términos en Español, en su defecto, puede indicar la traducción o concepto correcto, seguido entre paréntesis de la palabra en idioma inglés o anglosismo. Lo anterior, para mejor entendimiento y no contaminar o "parchar" el idioma Español. Se recomienda indicar dentro de la traducción del mismo, tipo de sustancia base, composición y los usos más comunes dentro del sector productivo correspondiente.

- La **promovente** deberá complementar el cuadro resumen de áreas presentado en Formato Word, donde se incluya una *Fila Adicional*, donde se haga una **breve descripción de las características constructivas (m²) del área y funcionamiento o equipos que operará la planta**.

El cuadro resumen resultante, deberá ser acompañado (en consecuencia a dicho complemento de información) de cada una de las poligonales en coordenadas UTM o geográficas y superficie (m²) de las diferentes áreas sustantivas, tal como se indica en el Plano de Conjunto o Arquitectónico. Por lo que deberá incluir esta información en cuadros en formato Word (No PDF), así como la presentación de un nuevo plano de Conjunto (90 x 60) en escala 1:150.

Lo anterior, nos permitirá tener de manera condensada o integral todas las áreas del **proyecto**, mediante el cual facilitará contar de manera rápida con todas características, localización espacial de las áreas y sus superficies. Y por ende, facilitará el proceso de evaluación del **proyecto**.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- En función con la información generada o complementada del punto anterior, de igual forma, la **promovente** se deberá delimitar la superficie (m^2), indicando su poligonal en coordenadas UTM o Geográficas, de la empresa (**Oleosur, S.A.P.I de C.V.**) que se localiza dentro del predio de interés y actualmente se encuentra en operaciones, tal como se indica en el Capítulo II de la MIA-P presentada. A efecto de tenerla identificada y fuera de la presente propuesta del **proyecto**.
 - La **promovente** deberá presentar los diagramas de flujo de cada una los procesos que realizarán dentro de la planta, hasta su producto final, en función a las principales sustancias que pretende producir, empacar y comercializar.
 - La **promovente** deberá indicar el cálculo (m^3) estimado del arbolado identificado (Tablas – Inventario Capítulo IV y Anexos) que pretende remover de vegetación arbórea, considerando un posible reúso o en su defecto, cuál será su destino final. Ya que se indica su disposición como residuos sólido urbano o municipal (RSU).
 - Derivado de lo anterior, la **promovente** deberá ampliar la información técnica, respecto a la compensación física (Capítulo III y VI) por la pérdida de ejemplares de vegetación dentro del predio y deberá presentar el No. de especies arbustivas o setos (especies propias de la región) y localización dentro del predio, mediante la descripción de dicho programa con las acciones y/o actividades programadas que garanticen su prendimiento, como medida de mitigación y compensación por la ejecución del **proyecto**.
 - La **promovente** deberá complementar el Capítulo III, incluyendo el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio** (POEGT), instrumento de planeación de Gran Visión, indicando todos los criterios que le aplican para dicha UAB y estableciendo su vinculación o en su defecto, su justificación con cada uno de las políticas y lineamientos con respecto al **proyecto**.
 - Por último, la **promovente** deberá desarrollar de manera amplia lo concerniente al punto de **Paisaje**, (Capítulo IV) aunque se trata de un componente subjetivo, deberá establecer su visibilidad, la calidad paisajística (que incluya los elementos de percepción como lo son sus características intrínsecas, morfología, calidad visual y de fondo escénico) y fragilidad del paisaje.
- II. Que derivado de la información adicional solicitada a través del Oficio anterior de referencia, la **promovente** presentó copia del Contrato Modificatorio de Cesión de Parcial de Derechos y Obligaciones, celebrado entre la entonces APITUX - Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. (hoy **ASIPONA**) y las empresas **OleoSur, S.A.P.I. de C.V.** y **Agro Palm Ingrients, S.A. de C.V.**, a efecto de trasladar todos los derechos y obligaciones a ésta última, el cual se celebró el día 07 de junio de 2019, donde se otorga dicha Concesión para Usar, aprovechar y explotar un área cedida con una superficie de **21,223 m²** a la cual se otorgó en cesión parcial con la respectiva responsabilidad de conservación y mantenimiento de áreas comunes, bajo las reglas de Operación y otras disposiciones obligatorias establecidas en la Reglas de Operación del Plan Maestro del Puerto de Coatzacoalcos, cuya vigencia del Contrato establecido, previa protocolización y registro bajo el No. APICOA01-021/05, el cual no se estableció el periodo de la presente Concesión o periodo de validez del mismo, y



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º; 5º fracción II y X; 28, fracciones IX y X; 30 y 35, fracción II de la LGEEPA; 2º; 4º fracción I y VII; 5º, inciso Q) y R) fracción I y 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 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4º párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente, y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los Artículos 4º; 5º fracción 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/005/24 de la Gaceta Ecológica el 25 de enero de 2024, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 08 de febrero del 2024 y durante el periodo del 25 de enero al 08 de febrero de 2024, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
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 SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Descripción del proyecto

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**, para este caso en particular, se realizará un ajuste el título del **proyecto**, en virtud de que se utilizó un anglosismo (shortening) para descripción del mismo, el cual quedará como **"Planta de Producción de Grasa Sólida de Origen Vegetal para uso Alimenticio"**, para la cual se hizo la aclaración pertinente en la Información Adicional solicitada, por lo quedará implícita en el **proyecto** de interés. 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 considera las etapas de preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento de una Planta Shortening, la cual, elaborará una amplia gama de productos, desde los *shortenings* suaves y líquidos hasta los firmes y cristalizados; asimismo, se contempla el empaque en cajas de las marcas comerciales. Las materias primas utilizadas para ello se derivarán de distintas fuentes animales y vegetales, como, la soja, palma, canola, girasol, cerdo y sebo. Derivado de lo anterior, el **Proyecto** considera una capacidad máxima de operación de 200 TM/día.

El **proyecto** está diseñado para producir todo tipo de margarina de consumo, margarina industrial, manteca y productos para untar bajos en grasa, hasta mezclas de mantequilla para relleno semilíquido, de acuerdo a los requerimientos de sean solicitados por los clientes.

Para cual la **promovente**, cuenta con una planta refinadora dedicada a la manufactura en la producción de grasas y aceites vegetales comestibles distribuidos a granel para consumo humano, que son comercializados, en el interior del recinto portuario de Coatzacoalcos (**ASIPONA**).

La materia prima que se utilizará en sus procesos, son refinadas, blanqueadas y desodorizadas en la planta que actualmente se encuentra en operación dentro del mismo predio y que es propiedad de la promovente, siendo la materia prima es: Aceite de Palma RBD, Oleína de Palma RBD y Esterina de Palma RBD.

Como ya se indicó, la obtención de los productos antes mencionados es por medio del aceite de palma crudo el cual es obtenido de la pulpa del fruto de la palma africana (*Elaeis Guineensis* Jacq.) y para obtener un aceite RBD (con grado alimenticio) se realiza el proceso de refinado, blanqueado y desodorizado como se mencionó en la Planta que se encuentra en operación y ésta proveerá de la materia prima de forma diaria a la planta del **proyecto**.

5. El **proyecto** se desarrollará dentro dentro de una superficie total de **21, 223.00 m²**, para su ejecución, se ha considerado en la etapa de preparación de sitio, la demolición de la actual caseta de vigilancia, la cual contará con una superficie de 47.19 m², para posteriormente la construcción de la nave industrial del **proyecto**, la cual contará con una superficie de construcción total **2,308.24 m²**.

La planta contará con las áreas de caseta de control, aduana sanitaria, laboratorio, tableros de control, área de producción, cuarto de fraccionamiento de ingredientes, sala de utilidades, área de bidones y cubetas, sala de lavado *CIP*, área de paletizado manual, almacén de materia prima, almacén de producto terminado, pasillo de acceso de almacenes, escalera de servicio, área para tanques de proceso, recepción diaria de ingredientes y área para transformador; mientras que los restantes 300.8124 m² corresponden al Nivel *Mezzanine*, la cual, considerará las áreas de: oficina de control, sala de control, aduana sanitaria, caseta de vigilancia, *site*, salón de usos múltiples, módulo de sanitarios, sala de juntas y pasillo de acceso a escalera de servicio.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Las áreas, superficies y porcentajes del **proyecto**, serán los siguientes:

CUADRO DE PORCENTAJES DE ÁREAS GENERAL AGRO PALM INGREDIENTS.			
ELEMENTO	UNIDAD	ÁREA	%
PLANTA DE PRODUCCIÓN DE GRASA SÓLIDA DE ORIGEN VEGETAL PARA USO ALIMENTICIO.	m ²	2,308.24	10.88
CASETA DE ACCESO A PLANTA	m ²	47.16	0.22
ESTACIONAMEINTO	m ²	408.69	1.93
OFICINAS GENRALES	m ²	180.00	0.85
LABORATORIO	m ²	195.00	0.92
COMEDOR	m ²	53.16	0.25
VESTIDOR Y SANITARIOS	m ²	84.49	0.40
ALMACÉN Y TALLER DE MANTENIMIENTO	m ²	493.00	2.32
GALERAS DE ALMACENAMIENTO	m ²	212.44	1.00
PLANTA DE DESCOMPRESIÓN DE GAS NATURAL	m ²	40.56	0.19
DIQUE DE PRODUCTO TERMINADO	m ²	809.50	3.81
ÁREA DE EMBARQUES	m ²	641.79	3.02
EDIFICIO DE BLANQUEO	m ²	1,222.89	5.76
ZONA DE CALDERAS	m ²	258.28	1.22
DIQUE DE MATERIA PRIMA	m ²	1,538.84	7.25
ALMACÉN DE RESIDOS PELIGROSOS	m ²	50.00	0.24
ALMACÉN DE ARENA GASTADA	m ²	163.12	0.77
PATIO DE MANIOBRAS Y PASILLO DE TRÁNSITO	m ²	10,512.45	49.53
ÁREAS VERDES	m ²	2,003.40	9.44
SUPERFICIE TOTAL PLANTA AGRO PALM INGREDIENTS	m²	21,223.00	100

En tanto el cuadro de construcción correspondiente al **proyecto**, en coordenadas UTM es el siguiente:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA DE PRODUCCIÓN DE GRASAS SÓLIDAS DE ORIGEN VEGETAL PARA USO ALIMENTICIO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	2,005,348.79	349,827.1534
1	2	S 11°49'40.48" E	3.167	2	2,005,345.69	349,827.8026
2	3	N 78°06'52.83" E	4.603	3	2,005,346.63	349,832.3069
3	4	S 11°52'33.15" E	13.760	4	2,005,333.17	349,835.1385
4	5	S 11°44'34.30" E	23.970	5	2,005,309.70	349,840.0168
5	6	S 77°30'31.58" W	19.580	6	2,005,305.47	349,820.9001
6	7	S 78°07'27.72" W	12.595	7	2,005,302.87	349,808.5742
7	8	S 78°06'55.41" W	6.851	8	2,005,301.46	349,801.8696
8	9	S 11°11'16.85" E	2.903	9	2,005,298.62	349,802.4329
9	10	S 77°47'33.19" W	5.987	10	2,005,297.35	349,796.5811
10	11	N 10°53'21.16" W	2.938	11	2,005,300.23	349,796.0261
11	12	S 78°07'13.63" W	5.441	12	2,005,299.11	349,790.7019
12	13	N 69°50'33.63" W	8.317	13	2,005,301.98	349,782.8944
13	14	N 11°50'19.22" W	0.106	14	2,005,302.08	349,782.8726
14	15	N 68°56'18.25" W	14.859	15	2,005,307.42	349,769.0060
15	16	N 22°20'28.81" E	1.478	16	2,005,308.79	349,769.5678
16	17	S 68° 52'09.07" E	2.910	17	2,005,307.74	349,772.2820
17	18	N 18°28'11.78" E	4.919	18	2,005,312.41	349,773.8405
18	19	N 68°19'25.76" W	2.277	19	2,005,313.25	349,771.7246
19	20	N 21°17'32.45" E	5.006	20	2,005,317.91	349,773.5423
20	21	N 32° 16'34.38" E	1.337	21	2,005,319.04	349,774.2560



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

21	22	N 32°50'36.90" E	0.826	22	2,005,319.74	349,774.7040
22	23	N 36°02'21.89" E	1.085	23	2,005,320.61	349,775.3421
23	24	N 36°39'17.78" E	2.100	24	2,005,322.30	349,776.5960
24	25	N 36°10'45.42" E	2.665	25	2,005,324.45	349,778.1691
25	26	N 11°55'14.66" W	0.368	26	2,005,324.81	349,778.0931
26	26	N 47°04'39.86" E	11.392	27	2,005,332.57	349,786.4352
27	28	N 61°44'34.26" E	6.808	28	2,005,335.79	349,792.4317
28	29	N 61°44'19.14" E	9.405	29	2,005,340.24	349,800.7152
29	30	N 61°44'20.32" E	14.737	30	2,005,347.22	349,813.6959
30	31	N 78°07'10.63" E	3.565	31	2,005,347.96	349,817.1849
31	32	S 11°55'59.89" E	0.099	32	2,005,347.86	349,817.2054
32	33	N 78°09'08.59" E	7.204	33	2,005,349.34	349,824.2557
33	1	S 79°12'52.60" E	2.950	1	2,005,348.79	349,827.1534
Superficie Total: 2,308.24 m ²						

La **promovente** manifiesta que el polígono total de la empresa está localizado dentro de las instalaciones del recinto portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA), correspondiente a las actuales instalaciones de procesos e infraestructura existente, así como pasillos de circulación, maniobras y demás áreas sustantivas, que se ubican dentro de una superficie total de **21, 223.00 m²**. La localización de la TME se ubica dentro de las siguientes coordenadas UTM:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA AGRO PALM INGREDIENTS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	2,005,368.8903	349,860.4841
1	2	S 11°26'35.47" E	117.047	2	2,005,254.1699	349,883.7058
2	3	S 66°48'39.43" E	115.934	3	2,005,208.5190	349,990.2736
3	4	S 13°02'47.89" E	64.806	4	2,005,145.3862	350,004.9031
4	5	S 08°14'32.11" W	0.089	5	2,005,145.2979	350,004.8903
5	6	N 67°36'12.47" W	242.252	6	2,005,237.5995	349,780.9115
6	7	N 52°59'31.41" W	16.165	7	2,005,247.3296	349,768.0029
7	8	N 38°34'14.84" W	10.721	8	2,005,255.7114	349,761.3188
8	9	N 27°36'16.61" W	4.656	9	2,005,259.8378	349,759.1611
9	10	N 12°46'32.90" W	8.855	10	2,005,268.4738	349,757.2029
10	11	N 02°15'27.64" W	3.060	11	2,005,271.5310	349,757.0824
11	12	N 03°48'50.83" E	5.760	12	2,005,277.2781	349,757.4655
12	13	N 09°31'38.62" E	2.485	13	2,005,279.7284	349,757.8768
13	14	N 22°06'32.26" E	23.859	14	2,005,301.8331	348,766.8566
14	15	N 21°07'50.93" E	7.467	15	2,005,308.7984	349,769.5486
15	16	S 68°52'09.07" E	2.930	16	2,005,307.7420	349,772.2820
16	17	N 18°28'11.78" E	4.919	17	2,005,312.4080	349,773.8405
17	18	N 68°19'25.76" W	2.277	18	2,005,313.2490	349,771.7725
18	19	N 21°17'32.45" E	5.006	19	2,005,317.9130	349,773.5423
19	20	N 35°17'25.23" E	8.009	20	2,005,324.4500	349,778.1691
20	21	N 11°55'14.66" W	0.368	21	2,005,324.8100	349,778.0931
21	22	N 47°04'39.86" E	11.392	22	2,005,332.5680	349,786.4552
22	23	N 61°44'23.03" E	30.950	23	2,005,347.2220	349,813.6959
23	24	N 66°06'30.60" E	40.066	24	2,005,363.4490	349,850.3288
24	25	N 67°01'52.05" E	6.621	25	2,005,366.0328	349,856.4252
25	1	N 54°51'16.69" E	4.964	1	2,005,368.8903	349,860.4841
Superficie Total: 21,223.00 m ²						



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

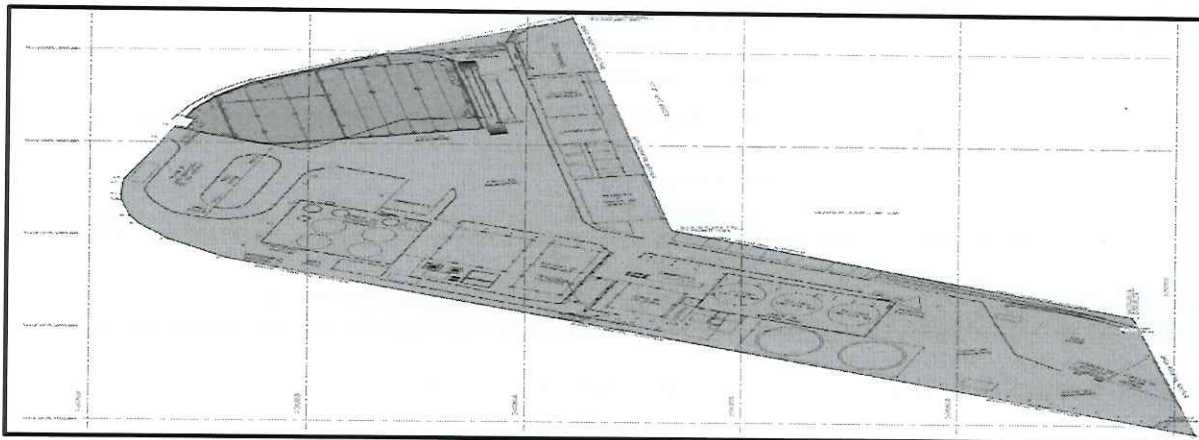
Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Por lo que las superficies de las instalaciones del **proyecto**, adicionado para su ampliación, previo acuerdo con la empresa establecida y la cesión de derechos del mismo, a través de la ASIPONA Coatzacoalcos, quedarán de la siguiente manera:

CUADRO DE PORCENTAJES DE ÁREAS GENERAL			
ELEMENTO	UNIDAD	ÁREA	%
Planta de Producción de Grasa Sólida de Origen Vegetal para Uso Alimenticio (Shortening)	m ²	2,308.24	10.88
Superficie restante AGRO PALM INGREDIENTS	m ²	18,914.76	89.12
Total Superficie	m²	21,223	100

Los polígonos de referencia, corresponden con la siguiente imagen del sitio del proyecto, en el interior del recinto portuario de Coatzacoalcos:



6. La **promovente** manifiesta que al interior del polígono general del **proyecto** las siguientes áreas administrativas, operativas y de servicios, las cuales se concentran en el siguiente Cuadro Resumen manifestado de áreas, superficies (m2) y porcentaje de aprovechamiento con respecto a la superficie total del área de la planta concesionada y de acuerdo a la revisión de las superficies del proyecto la superficie de construcción de la planta baja, es la siguiente:

ELEMENTO	UNIDAD	ÁREA	%	DESCRIPCIÓN	EQUIPOS
CONTROL DE ACCESO	m ²	36.10	1.56	Monitoreo y control de acceso del personal con área de lockers y sanitarios para uso del personal operativo y visitas.	- Monitores - Equipos de computo
ADUANA SANITARIA	m ²	12.70	0.55	Barrera de control sanitario establecida en un punto específico para controlar el acceso entre una zona y otra según el riesgo sanitario de la planta.	- Equipos para el lavado y desinfección de manos. - Equipos para el lavado y desinfección de suelas y botas.
LABORATORIO	m ²	32.50	1.41	Área diseñada para el análisis de muestras del producto en donde se realizarán las siguientes pruebas: - Peróxido - Punto de fusión - Color - % aire - Consistencia y Color - Sólidos, Curva de sólidos	- Campana de extracción - Balanzas analíticas 250gr - Balanzas analíticas hasta 620gr - Balanza granataria - Buretas digitales - Horno de secado de materiales. Marca Termocientifit 220kv
TABLEROS DE CONTROL	m ²	40.57	1.76%	Área asignada para la instalación de los tableros de control de la línea de producción y empaque de la planta.	
ÁREA DE PRODUCCIÓN	m ²	312.56	13.54%	Línea de producción de grasas solidas de origen vegetal para uso alimenticio.	- Perfeactor, peso aprox 4.000 kilos - Pin rotor, peso aprox 1.300 kilos



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

SALA DE UTILIDADES	m ²	130.36	5.65%	Área en donde se encontrarán equipos auxiliares, caldera, chiller de amoníaco, generador de nitrógeno y los 3 tanques de mezcla/ emulsión.
BIDEONES Y CIBETAS	m ²	146.32	6.34%	Producción para el envasado de oleína.
ÁREA DE PALETIZADO MANUAL	m ²	431.22	18.68%	Área de empaque automatizado y colocación ordenada de la mercancía sobre un pallet, agrupándose para su fácil manipulación y almacenaje. - Formadora de Cajas, colocadora de Bolsas Ceflex 41. Peso 1.800 kilos - Llenadora AVL 42. Peso 1.500 kilos - Selladora de bolsas DS 31. Peso 800 kilos - Cerradora de cajas CC 31. Peso 750 kilos
MATERIA PRIMA	m ²	304.55	13.19%	Área asignada para la recepción y almacenamiento de la materia prima, emulsionantes y aditivos sobre rack los cuales serán manipulados con apoyo del montacargas.
PRODUCTO TERMINADO	m ²	474.76	20.57%	Área asignada para el almacenamiento del producto terminado sobre racks los cuales serán manipulados con apoyo del montacargas. El área se encontrará a una temperatura controlada de 17°C.
SALA DE LAVADO EN SITIO (CIP)	m ²	60.88	2.64%	Área asignada para la limpieza realizada en el interior de los circuitos de las plantas de producción.
ÁREA DE TRANSFORMADOR	m ²	41.17	1.78%	Área para transformador eléctrico de 1000KVA.
CUARTO DE FRACCIONAMIENTO DE INGREDIENTES	m ²	70.29	3.05%	Preparación y separación de los ingredientes para las mezclas.
RECEPCIÓN DIARIA DE INGREDIENTES	m ²	22.98	1.00%	Recepción de ingredientes de manera diaria, la cual se trasporta a través de una banda desde el almacén de materia prima.
PASILLO DE TRANSITO	m ²	37.63	1.63%	Pasillos de tránsito.
ESCALERA EXTERIOR	m ²	18.62	0.81%	Escalera diseñada para el acceso a la azotea en donde el personal de mantenimiento podrá acceder a realizar los mantenimientos adecuados de los equipos como: Compresores de aires acondicionado, chiller, sistema de inyección y extracción de aire.
ÁREAS VERDES	m ²	135.15	5.85%	Área con presencia de vegetación (pasto y arbolado)
TOTAL, PLANTA BAJA	m²	2,308.24	100.00%	

En tanto el Primer nivel, contará con las siguientes áreas de acuerdo con el Cuadro Resumen:

ELEMENTO	UNIDAD	ÁREA	%	DESCRIPCIÓN	EQUIPOS
CONTROL DE ACCESO	m ²	129.76	1.56	Monitoreo y control de acceso del personal con área de lockers y sanitarios para uso del personal operativo y visitas.	- Monitores - Equipos de cómputo
ADUANA SANITARIA	m ²	17.68	0.55	Barrera de control sanitario establecida en un punto específico para controlar el acceso entre una zona y otra según el riesgo sanitario de la planta.	- Equipos para el lavado y desinfección de manos. - Equipos para el lavado y desinfección de suelas y botas.
PASILLO	m ²	40.38	9.73	Pasillo de tránsito.	
SALA DE TELECOMUNICACIONES	m ²	7.29	1.76	Cuarto donde se encuentra el Servidor o Nodos de la RED (Router, switch, sistema de alimentación ininterrumpida UPS, servidores, lo requerido por el cliente). contará con refrigeración y es un cuarto exclusivo en el cual solo puede entrar personal autorizado.	
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	m ²	44.39	10.70	Área destinada para centro de capacitaciones y comedor.	
BAÑOS	m ²	10.37	2.50	Módulo de sanitarios para damas y caballeros.	
SALA DE JUNTAS	m ²	146.32	35.27	Área equipada con equipos de videoconferencia asignada para sala de reuniones.	- Sistema de videoconferencia - Pantallas de TV - Sistema de audio
ESCALERA EXTERIOR	m ²	18.62	4.49	Escalera diseñada para el acceso a la azotea en donde el personal de mantenimiento podrá acceder a realizar los mantenimientos adecuados de los equipos como: Compresores de aires acondicionado, chiller, sistema de inyección y extracción de aire.	
TOTAL, PRIMER NIVEL	m²	414.81	100.00		



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

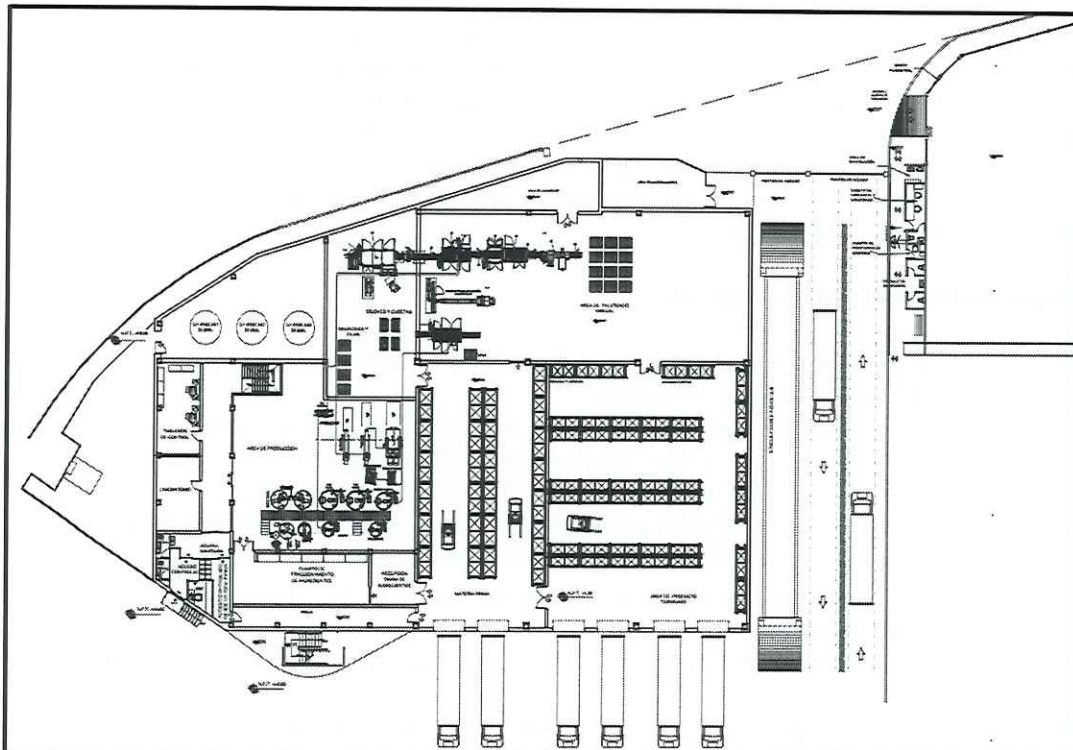
Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Finalmente, sobre la planta baja y áreas de caseta de acceso se localizarán las siguientes secciones:

ELEMENTO	UNID AD	ÁREA	%	DESCRIPCIÓN	EQUIPOS
ÁREA DE SANITIZACIÓN	m ²	3.162	6.70	Barrera de control sanitario establecida en un punto específico para controlar el acceso a la planta para minimizar el riesgo sanitario de la planta.	- Equipos para el lavado y desinfección de manos. - Equipos para el lavado y desinfección de suelas y botas.
CASETA DE VIGILANCIA	m ²	4.451	9.43	Monitoreo y control de acceso del personal con área de lockers y sanitarios para uso del personal operativo y visitas.	
CUARTO DE MONITOREO DE CÁMARAS	m ²	2.991	6.33	Área destinada para centro de control de cámaras de vigilancia para el acceso a la planta.	- Monitores. - Equipos de cómputo
MÓDULO DE SANITARIOS	m ²	11.590	24.55	Módulo de sanitarios para damas y caballeros.	
PASILLOS DE TRÁNSITO	m ²	24.948	52.99	Pasillo de Tránsito	
TOTAL, PRIMER NIVEL	m²	47.192	100.00		

De acuerdo a la distribución de áreas, se presenta el plano de planta de conjunto de la planta baja:





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Para lo cual, las actividades programadas en dicha terminal industrial especializada, se realizarán conforme al siguiente Programa de Trabajo para cada una de las etapas del proyecto:

Etapas	Actividades	Meses				
		1	2	3	4	5
Preparación del sitio	Retiro de árboles.					
	Delimitación del área de trabajo a base de tapial metálico y lámina pintora.					
	Identificación de líneas e instalaciones existentes por medios manuales.					
	Demolición de concreto armado a base de rompedora eléctrica.					
	Reubicación de líneas e instalaciones existentes, de manera provisional a base de tubería de PVC y cable.					
	Desmantelamiento de caseta de vigilancia.					
	Carga y acarreo de material a mano, fuera de la obra, producto de la demolición y desmantelamientos.					

La **promovente** manifiesta que las obras y actividades programadas del **proyecto** se describen a continuación:

Las actividades provisionales del **proyecto**, previo a su ejecución serán de las obras y actividades, se contará con campamentos provisionales de apoyo tales como: bodega para almacenamiento de materiales, área de comedor, para que los empleados puedan ingerir sus alimentos, área de anaqueles para que dichos trabajadores se cambien y guarden sus pertenencias al momento de realizar sus actividades de trabajo y área para oficinas del encargado de obra; con la finalidad de tener un mejor control de la obra y de los residuos que en ella se generen, se dispondrán contenedores en los frentes de trabajo y en el área de comedor temporal, no se requerirán de servicios especiales para las diferentes etapas de realización del Proyecto, dado que se localiza en una zona industrial y de fácil acceso.

➤ **Etapas de Preparación del Sitio:**

La etapa de preparación del terreno comprende las siguientes actividades principales:

- ✓ Retiro de vegetación ya manifestada.
- ✓ Delimitación del área de trabajo a base de tapial metálico y lámina pintora.
- ✓ Identificación de líneas e instalaciones existentes por medios manuales.
- ✓ Demolición de concreto armado a base de rompedora eléctrica.
- ✓ Reubicación de líneas e instalaciones existentes, de manera provisional a base de tubería de PVC de 2" de diámetro, cable de distintos diámetros según su demanda.
- ✓ Demolición de caseta de vigilancia, la cual tienen un área de 79.1041 m².
- ✓ Reubicación de caseta de vigilancia.
- ✓ Carga y acarreo de material a mano, fuera de la obra, producto de la demolición y desmantelamientos.
- ✓ Acometida eléctrica provisional para servicio de la obra a base de cable eléctrico THW Cal. Y cable desnudo Cal. 12.
- ✓ Trazo y nivelación topográfica con equipo topográfico.
- ✓ Excavación con maquinaria de cepas en material tipo "B" en seco de 0.00 a - 2.00 m.
- ✓ Relleno de cepas con material de banco (tepetate), adicionando agua, compactado con equipo en capas de 20 cm.
- ✓ Relleno de 20 cm de espesor promedio, de tezontle en azotea.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- ✓ Plantilla de 5 cm de espesor de concreto pre mezclado de $F'C=100\text{kg/cm}^2$.

➤ **Etapas de Construcción:**

La etapa constructiva será conforme al Programa de Trabajo considerado en el presente apartado del **proyecto**:

Etapas	Actividades	Meses									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Construcción	Cimentación de Pilas										
	Losa de cimentación										
	Estructura de concreto										
	Estructura metálica										
	Armadura de refuerzo en techumbre										
	Techumbre										
	Instalaciones										
	Acabados										
	Montaje de equipos y línea de proceso										

Para la etapa de construcción, será necesario el uso de maquinaria y equipo específico, las cantidades que se requerirán serán variables conforme al avance de la obra.

La descripción del equipo se enlista a continuación:

Cimentación de pilas

- Traslado de equipo de perforación, excavación y grúa.
- Perforación de 25 pilas p-1 de 80 cm de diámetro del nivel 0.00 al - 2.00 metros de profundidad, con el uso de maquinaria hidráulica.
- Suministro y habilitado de acero de refuerzo $F_y= 4,200.00 \text{ kg/cm}^2$ para pilas de cimentación de cualquier diámetro.
- Izaje de acero de refuerzo $F_y= 4,200.00 \text{ kg/cm}^2$ para pilas de cimentación de cualquier diámetro.
- Suministro de concreto pre mezclado $F'C= 250.00 \text{ kg/cm}^2$ para pilas, revenimiento 12 cm, bombeable.
- Colocación de concreto pre mezclado $F'C= 250.00 \text{ kg/cm}^2$ para pilas, revenimiento 12 cm, bombeable.
- Demolición de concreto armado para cabecera de pilas, con rompedora neumática.
- Suministro y colocación de brocal circular para pila de 80 cm de diámetro.
- Relleno de la profundidad entre el nivel de terreno natural 0.00 al - 12.50 con grava.

Losa de cimentación

- Concreto para contratas de cimentación, premezclado de $F'C= 250 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 19 mm resistente a los sulfatos.
- Concreto pre mezclado en dados de cimentación de $F'C= 250 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 19 mm, resistente a los sulfatos.
- Concreto en losa, tapa de cimentación, premezclado de $F'C= 250 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 19 mm, resistente a los sulfatos, acabado pulido.
- Cimbra perimetral en firme de 25 cm. de peralte acabado aparente, en cimentación.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- Impermeabilización de cimentación a base de 1 capa de membranas de fibra de vidrio y asfalto líquido.
- Cimbra para contra trabes de cimentación acabado común.
- Cimbra para dados de cimentación.
- Acero de refuerzo en cimentación del No. 3, 4 y 6 de $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.
- Registro de tabique rojo recocido de 1.20 m de profundidad, de 60x90 cm de ancho, aplanado pulido con mortero 1:5.
- Tubería de concreto de 30 cm de diámetro

Estructura de concreto

- Concreto pre mezclado en muro MC-1 de $F'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 19.
- Cimbra en muros de cimentación, acabado común.
- Acero de refuerzo en cimentación del No. 3, de $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, para volúmenes mayores.
- Acero de refuerzo en cimentación del No. 4, 5 y 6, de $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.
- Losacero cal. 20, armada con malla electro soldada 6x6/10-10, con concreto pre mezclado estructural de $F'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, bombeado.
- Apuntalamiento de losas a base de tubería metálica "pie derecho" conforme lo necesite el sistema constructivo seleccionado.
- Cimbra perimetral en losa de 10 cm. de peralte acabado aparente.

Estructura metálica

- Placa a-36 de 1" de espesor en base para columnas.
- Placa a-36 de 3/4" de espesor en refuerzos de columnas como atizadores.
- Asentamiento de placas metálicas de estructura a base de festergrout M.N. no metálico.
- Ancla de acero A-36 de 1 1/2" x 1.00 m. de desarrollo con dos rondanas y una tuerca.
- Columnas metálicas CM-1, 2, 3, y 4 a base de acero a-36.
- Escalera de emergencia, metálica a base de perfiles PTR, vigas IPR y ángulo estructural, lámina antiderrapante y tubular de 2" de diámetro.
- Muros de panel perimetral.

Armadura de refuerzo de techumbre

- Viga metálica VM (254x152x6.4 mm)
- Larguero L-1 (CE 305x88.9x10.66).
- Larguero L-2 (2CE 305x88.9x21.32).
- Tubo de acero soldable C-40 sin costura de 32 mm. de diámetro.
- Suministro y colocación de solera metálica de acero A-36.
- Estructura metálica (placa a-36 pesada) para grandes volúmenes.

Techumbre

- Estructura metálica (placa a-36 pesada) para grandes volúmenes.
- Perfil PTR de 76x76x4.8 mm en armaduras.
- Perfil PTR de 102x102x14.02 mm en armaduras.
- Lámina pintor R-102, cal. 24, en cubierta metálica.
- Contra venteo de acero redondo macizo de 3/4" de diámetro.
- Rejilla Irving de 3/16x1 1/4".
- Canalón de lámina galvanizada Cal. 20, de 30 cm de ancho.
- Bajadas de aguas pluviales de 6" de diámetro a base de tubería de PVC.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Instalaciones

- Instalación de servicios hidráulicos, sanitarios y eléctricos.
- Montaje de equipo de línea de producción y empaque.
- Instalación de aire acondicionado.
- Instalación de red contra incendios.
- Instalación de servicios especiales.

Acabados

- Pintura epóxica autonivelante en pisos.
- Equipamiento de mobiliario
- Cancelería
- Limpieza general

Montaje de equipos y línea de proceso

- Montaje mecánico
- Montaje electroneumático

Para la etapa de construcción, será necesario el uso de maquinaria y equipo específico, las cantidades que de ellos se requerirá será variable conforme el avance de la obra.

➤ **Etapas 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**.

Etapa	Actividades	Meses				
		13	14	15	16	50 años
Operación y mantenimiento	Contratación y Capacitación de Personal.					
	Prueba de arranque de equipos.					
	Curva de arranque y puesta en marcha de producción.					
	Pruebas piloto de fabricación, comercialización y venta de producto.					
	Entrega de documentos y carpeta de proyecto.					
Abandono del sitio						

Las fases de operación de la planta para la producción de productos derivados de la producción de grasa sólida de origen vegetal para uso alimenticio, serán las siguientes:

1. RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

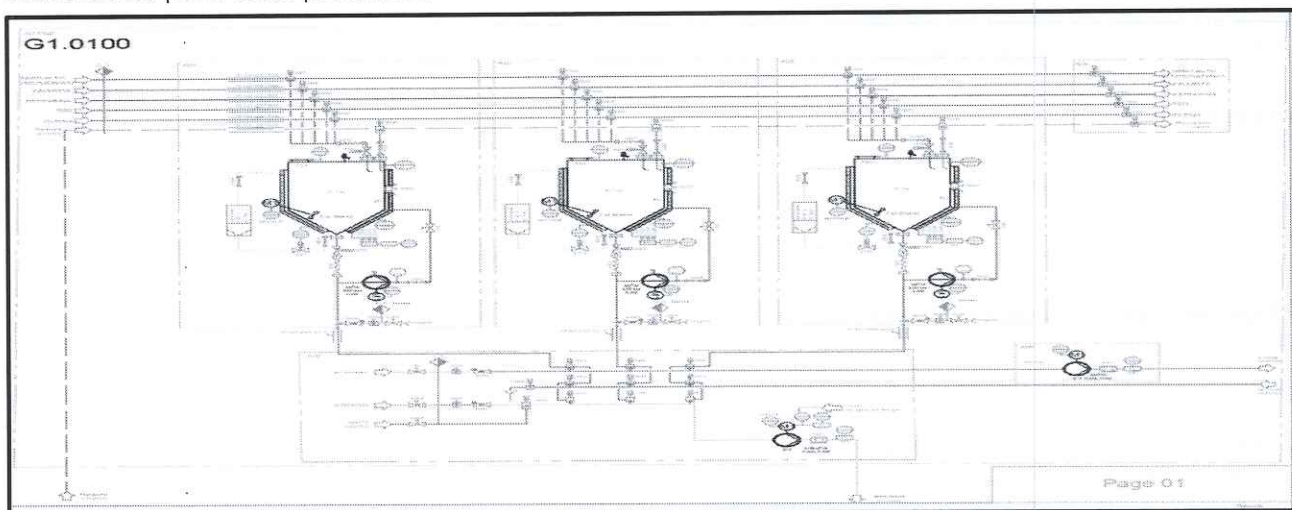
En primera etapa se recibe la materia prima la cual se exporta desde la refinería mediante un sistema de bombeo a través de líneas de 1 a 2" de acero inoxidable, las cuales viajan mediante un rack de estructura metálica conectando con los 3 tanques de mezcla (blend), en donde se almacena cada una de las grasas usadas como materia prima las cuales son:

- Aceite de Palma RBD (Refinado, Blanqueado y Desodorizado)
- Oleína de Palma RBD (Refinado, Blanqueado y Desodorizado)
- Esterina de Palma RBD (Refinado, Blanqueado y Desodorizado)



2. TANQUES DE MEZCLA (BLEND) /EMULSIÓN

En esta etapa G1.0100 se realiza la mezcla de las materias primas de acuerdo con la formulación establecida para cada producto.



Los taques están equipados con camisa de agua caliente para mantener la mezcla atemperado en su interior, un agitador tipo eductor, válvula toma-muestra, sensores de nivel y celdas de carga con indicador de peso.

Cada tanque cuenta con una válvula esférica para la alimentación de las bases grasas según lo determinen por receta y una entrada para el retorno del producto luego de pasar por la refusión. La salida de cada tanque contará con un distribuidor de válvulas, una vez cargado el producto a su nivel necesario, éste descargará por la primera línea y con ayuda de la motobomba centrífuga encamisada conducirá el producto a la fase oleosa donde se cargan sus emulsionantes.

Especificaciones de los 3 tanques de mezcla (blend) 30,000 litros y emulsión 4,500 litros.

TAG	Capacidad (litros)	Diámetro ext (mm)	Altura (mm)	Peso en vacío (kg)	Peso lleno (kg)
G1.0100.A01.T01	30.000	2.987	7.114	3.300	30.300
G1.0100.A02.T01	30.000	2.987	7.114	3.300	30.300
G1.0100.A03.T01	30.000	2.987	7.114	3.300	30.300
G1.0220.A01.T01	4.000	1.737	3.545	900	4.500
G1.0220.A02.T01	4.000	1.737	3.545	900	4.500

FASE OLEOSA

Durante este proceso se realiza la mezcla de los diferentes emulsionantes requeridos, los cuales dependerán de la aplicación del producto final especificado por el cliente.

Una vez mezclados los productos, ingresa el producto de la sección G1.0220 por la línea segunda del distribuidor de válvulas y alimenta los tanques por la parte inferior, una vez validado el producto en los tanques es enviado a la tercera línea del distribuidor de válvulas y con ayuda de la motobomba centrífuga se envía a cristalización.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

CRISTALIZACIÓN

La etapa de cristalización inicia por bajar la temperatura de la mezcla de manera controlada en varias etapas hasta lograr la temperatura del producto a una temperatura inferior a 25°C. La primera etapa es el proceso de preenfriamiento G1. 0510, el cual permite estabilizar la temperatura de entrada al cristizador disminuyendo la carga térmica que el mismo debe afrontar. Luego del preenfriamiento, la emulsión ingresará a la bomba de alta presión entre 5/7°C sobre el punto de fusión de la fase grasa.

El equipo de cristalización G1.0610 es la etapa más importante en la elaboración de grasas vegetales. Es por ello por lo que resulta imprescindible realizar el control de frío en cada etapa de cristalización de manera automática para garantizar la calidad de los productos, textura, apariencia y la correcta formación de cristales. Para tal efecto se usarán válvulas automáticas en la línea de succión para tener la posibilidad de regular la evaporación de amoníaco de manera automática.

La línea de cristalización estará compuesta por los siguientes equipos:

- Bomba de engranajes ZPI 4 -104
- Perfector (2-1+2-1) x 150
- Pin Rotor Machine 2 x 100 litros

Para lo cual se contará con Equipo auxiliar requerido: Chiller de amoníaco, para Sistema de enfriamiento de agua enfriador que es agua a 18°C y capacidad: 864 R717 (Kw/h) -20°C.

El equipo de cristalización principal es el Perfector 150 en el cual el producto se bombea a los tubos de enfriamiento en los que se enfría y cristaliza. Los raspadores del sistema de rotor se presionan contra el tubo de enfriamiento mediante fuerzas centrífugas constantes durante la rotación. Esto asegura un raspado muy eficiente del producto cristalizado de la superficie interior del tubo, que es independiente de la consistencia del producto. Para evitar que el producto se congele durante las pausas de producción, el Perfector 150 está equipado con un tanque de caída incorporado para eliminar el refrigerante líquido rápidamente de la camisa de enfriamiento con una capacidad de 15t/hr.

La máquina Pin Rotor realiza los ajustes en el nivel de intensidad y la duración del amasado. Esto permite cambiar el tipo de aceite que se utiliza, de acuerdo con la disponibilidad y la demanda de producción.

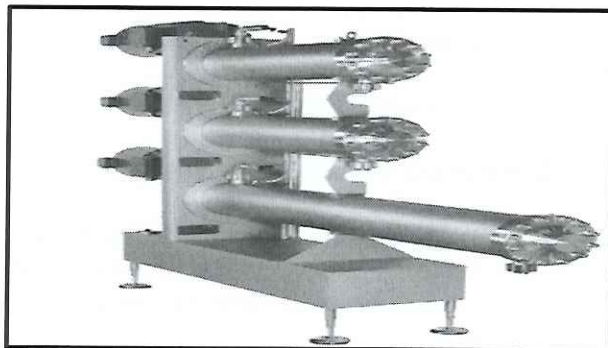


Imagen ilustrativa Pin Rotor



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

3. ENVASADO

El producto cristalizado pasa por la etapa de envasado en donde el producto es vertido en bolsa plásticas (film) contenidas en cajas de cartón corrugado que son selladas y codificadas de forma automática mediante las siguientes etapas:

A. Formadora de Cajas -Colocadora de Bolsas

La CEFLEX-41 es una sola máquina que forma la caja e inserta la bolsa, esta máquina combinada tiene una base compacta y trabaja con una bobina film de 12 kg, para hacer bolsas hechas a medida o bolsas preformadas.

B. Llenadora por peso

El AVL-42/44 es el llenador por peso, cuenta con cuatro válvulas de llenado y balanzas, especialmente diseñado para el llenado del producto. semilíquidos. La llenadora está equipada de serie con panel táctil a color, luz de advertencia multicolor, válvulas de regulación de altura impulsadas por motor, transportador de entrada y salida con rodillos de acero inoxidable.

C. Selladora de bolsas

La DS-31 garantiza un sellado perfecto para evitar el contacto entre producto y el cartón.

D. Cerradora de cajas

La CC-31 pliega las solapas superiores de la caja automáticamente y la cierra con cinta. El software de la cerradora de cajas está completamente integrado a la cerradora de bolsas.

4. PALETIZADO

En esta etapa el producto tras ser envasado en la línea de empaque automatizada viaja en una banda de rodillos los cuales, al finalizar el proceso, las cajas cerradas se colocan en estibas y se envían al almacén de producto terminado.

5. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO

En esta etapa se organiza el producto en cubículos adecuados para llevar control de inventarios y proceder a colocar lotes de acuerdo con la fecha de producción para su despacho a los clientes.

Equipo auxiliar requerido: Montacargas eléctrico

Función: Traslado de las estibas por lotes seleccionados.

Capacidad: Se requiere una altura máxima de 10m

6. CARGA DE PRODUCTO TERMINADO Y ENVÍO AL CLIENTE

La carga del producto final se realizará con el montacargas el cual llevará las estibas al interior del transporte los cuales serán camiones de carga cerrados (cajas secas) que estarán estacionados en los andenes de producto terminado. Una vez cargados deberán seguir la logística adecuada para su llegada con el cliente en tiempo y forma.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

7. REPROCESO

En la etapa de reproceso o retrabajo G1.0730, el producto que sale de cristalización que no cumple los requisitos de calidad y no es envasado circula a través de un sistema de refusión continua compuesto por un intercambiador de calor a placas utilizando agua caliente como medio de calefacción, y luego se envía de vuelta al tanque de recuperación G1 0740. Adicionalmente, se requiere Equipo auxiliar requerido: Caldera de vapor, Función: Generación de vapor saturado seco con capacidad: 7,804.80 (Kg/h) @ 4 bar.

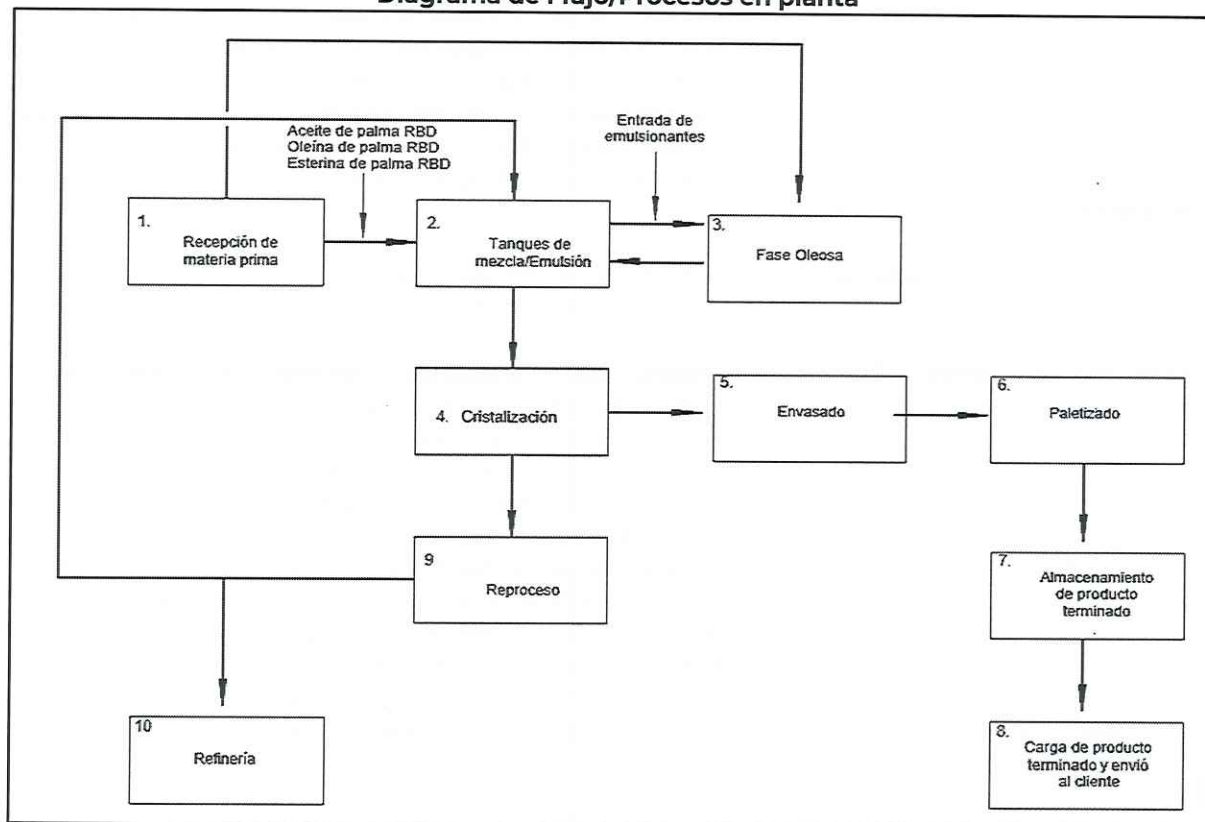
8. REFINERIA

El proceso de recuperado a refinería consiste en enviar las mezclas que llegan al tanque de recuperado G1-0740 a la planta de refinería para que se realice el procedimiento RBD (Refinado, Blanqueado y Desodorizado) dejándolas listas para comenzar su ciclo de materia prima en el proceso de producción de grasas sólidas de origen vegetal para uso alimenticio.

Especificaciones de tanque de recuperado 15,000 litros, Diámetro Externo 2.437 m, Altura 5.712 m.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo para cada una de las etapas operativas para la producción de Grasa Sólida de Origen Vegetal para Uso Alimenticio:

Diagrama de Flujo/Procesos en planta





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

➤ Etapa de Abandono del Sitio:

La **promovente** manifiesta que se tendrá una vida útil por **50 años**, una vez concluida ésta, se llevarán a cabo las siguientes obras y actividades:

- ✓ Información a la autoridad del abandono del sitio.
- ✓ Desconexión y desarme de equipos.
- ✓ Retiro de inmobiliario y equipo.
- ✓ Extracción de tanques de proceso.
- ✓ Desmantelamiento y demolición de construcciones.
- ✓ Inspección para verificar las condiciones del predio.
- ✓ Limpieza y/o remediación del sitio.
- ✓ Recolección de residuos.
- ✓ Disposición final de los residuos.

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

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

Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Coatzacoalcos, Ver., le son aplicables los siguientes instrumentos de planeación, jurídicos y normativos:

- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio General del Territorio.-** De conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 3 fracción XXIV, 17, y 19 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), así como por el artículo 19 de su Reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico, se entiende que el Ordenamiento Ecológico (OE) es el instrumento de política ambiental y utilidad pública que tiene por objeto la regulación e inducción del uso del suelo y las actividades productivas con el fin de preservar el medio ambiente a través de la protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Para cumplir estos objetivos, el ordenamiento ecológico se basa en el análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de dichos recursos. Asimismo, la LGEEPA, establece que el OE deberá ser incorporado en la planeación nacional del desarrollo y en la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, conforme a sus respectivas esferas de competencia.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

De igual forma, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la citada LGEEPA, así como en los artículos 19, y 22 fracción primera de su Reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico; el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) es un programa de observancia obligatoria en todo el territorio nacional que vincula las acciones y programas de la Administración Pública Federal obligadas a observar la variable ambiental en términos de la Ley de Planeación. El objetivo del POEGT es llevar a cabo una regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las cuales la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, identificando áreas de atención prioritaria y áreas de aptitud sectorial. EL POEGT determina lineamientos y estrategias para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como para la localización de las actividades productivas y asentamientos humanos. En la elaboración de dichos lineamientos y estrategias, el POEGT se basa en las características, disponibilidad y demanda de recursos naturales, así como en la ubicación de los asentamientos humanos existentes.

El POEGT busca promover la coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, para propiciar el desarrollo sustentable y crear sinergias en las distintas regiones ecológicas que define. En función de lo anterior, así como de la escala y alcance del POEGT, su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino orientar a los sectores del gobierno federal para que sus proyectos y acciones contribuyan al desarrollo sustentable en congruencia con las prioridades establecidas en el POEGT.

En relación con este ordenamiento, el proyecto se inserta en la **Región Ambiental Biofísica 18.3** y dentro de esta en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 134 denominada "Llanura Costera Veracruzana Sur"**, lo cual se puede apreciar en la siguiente imagen:

Ubicación del Proyecto en relación con el POEGT.

A continuación, se citan los factores de desarrollo y estrategias sectoriales aplicables en la Unidad Ambiental Biofísica 134 del POEGT.

Factores de desarrollo y estrategias sectoriales aplicables en la UAB 134 del POEGT.

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
134	Agricultura Desarrollo Social Ganadería	Industria PEMEX	Preservación de Flora y Fauna	CFE Forestal Minería	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

A continuación, se presenta la vinculación del proyecto con las estrategias sectoriales establecidas para la Unidad Ambiental Biofísica UAB 134 "Llanura Costera Veracruzana Sur".

Vinculación del proyecto con las estrategias sectoriales establecidas para la Unidad Ambiental Biofísica UAB 134 "Llanura Costera Veracruzana Sur".

Estrategias de la UAB 134 del POEGT que se vinculan con el proyecto		
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio		Vinculación con el proyecto
A) Preservación	1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	En relación con las estrategias 1, 2 y 3, en función de la ubicación, características y alcances del Proyecto, así como del estado actual del ecosistema en que se inserta, se considera que siempre que se continúe con la implementación de las medidas de prevención y mitigación de los impactos adversos que pueden ser generados por la operación del Proyecto (dichas medidas pueden ser consultadas a detalle en el capítulo VI de esta MIA-P) ésta no representa una amenaza para el equilibrio funcional de los



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Estrategias de la UAB 134 del POEGT que se vinculan con el proyecto		
		ecosistemas y la biodiversidad, por lo tanto, no contraviene las estrategias 1, 2 y 3. En este sentido, el promovente cuenta con distintas acciones de prevención y mitigación de los impactos al ambiente, entre las que se encuentra la capacitación del personal para que conozca la importancia y responsabilidad de observar en todo momento una conducta de respeto y protección de la flora y fauna silvestre, evitando en todo momento realizar actos y omisiones que la pudieran dañar o perturbar de manera innecesaria. Resulta relevante mencionar que ninguna especie de fauna listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 es afectada por la operación del Proyecto. Por otro lado, en el Sistema Ambiental (SA) se registró la presencia de las siguientes especies: <i>Iguana iguana</i> (Sujeta a Protección Especial) <i>Ctenosaura similis</i> (Amenazada) <i>Cathartes burrovianus</i> (Sujeta a Protección Especial) <i>Buteogallus anthracinus</i> (Sujeta a Protección Especial). En función de las características y alcances del Proyecto, éste no representa una amenaza para las poblaciones de alguna de estas especies.
B) Aprovechamiento Sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.	En función de sus características, ubicación y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con las estrategias 4, 5, y 7, toda vez que no pretende el aprovechamiento de ecosistemas, especies, genes, recursos naturales, suelos agrícolas o pecuarios, ni recursos forestales. Por otro lado, el Proyecto tampoco presenta vinculación con la estrategia 6, ya que no está relacionado con la infraestructura agrícola. Respecto a la estrategia 8, en función tanto de las características, ubicación y alcances del Proyecto, así como del estado actual que guarda el ecosistema presente en su pretendida ubicación, se considera que su ejecución no representa una amenaza para la conservación de la diversidad biológica, y tampoco para el equilibrio funcional de los ecosistemas y la generación de servicios ambientales.
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	En relación con la estrategia 12, en función tanto de las características, ubicación y alcances del Proyecto, así como del estado actual que guarda el ecosistema presente en su ubicación, se considera que su operación no representa una amenaza para la conservación de los ecosistemas de la zona ni para la diversidad biológica y la generación de servicios ambientales existentes. Respecto a la estrategia 13, el Proyecto no presenta vinculación con la misma, en función de sus características y alcances, toda vez que no pretende el uso de agroquímicos ni de fertilizantes.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	En relación con esta estrategia es importante mencionar que la ejecución del Proyecto no afecta vegetación forestal ya que en el AP y AI no existe este tipo de cobertura; asimismo, al no contar con cobertura forestal, no es necesario llevar a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales provisto por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con estas estrategias 15, 15 BIS, 16, 17, 18, y 19. Respecto de la estrategia 20, el diseño de políticas y su promoción es atribución de la Administración Pública. No obstante, la operación del Proyecto incluye acciones y medidas para prevenir y reducir la



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Estrategias de la UAB 134 del POEGT que se vinculan con el proyecto		
producción y servicios.	y 16. 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. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras). 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos. 19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero. 20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.	generación de gases de efecto invernadero, entre las que se encuentra la capacitación al personal de la Planta Oxiteno, sobre el tema de cambio climático, con el objetivo de concientizar al personal acerca de la importancia de prevenir y reducir al mínimo la generación de gases de efecto invernadero, así como de reducir la generación de residuos y realizar un manejo responsable de los mismos.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.		Vinculación con el proyecto.
A) Suelo urbano y vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta estrategia.
B) Zonas de Riesgo y prevención de contingencias	25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. 26. Promover la reducción de la vulnerabilidad física.	En relación con las estrategias 25 y 26, para prevenir accidentes y reducir la vulnerabilidad física de la infraestructura e incrementar la seguridad del personal, se contará con un Programa Interno de Protección Civil (PIPC) en la Planta, en Respuesta a Condiciones Meteorológicas Adversas Este plan tiene como objetivo establecer un procedimiento organizado que le permita a la planta responder rápida y efectivamente ante fenómenos como lluvias torrenciales, inundaciones, ciclones, sismos y olas de calor, con el objetivo de mitigar los efectos y daños causados por estos y preparar medidas necesarias para salvar vidas, evitar daños, y responder antes, durante y después del fenómeno y establecer un sistema que permita la recuperación en un tiempo razonable.
C) Agua saneamiento	y 27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región. 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con la estrategia 27. Por otro lado, en relación con las estrategias 28 y 29, las descargas que realizará el Promovente al río Coatzacoalcos, cumplen con los parámetros que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021. Asimismo, las descargas sanitarias a la red de alcantarillado del recinto portuario, son analizadas por un laboratorio cuyos resultados evidencian que dichas descargas se mantendrán dentro de los límites máximos permisibles que establece la NOM-002-SEMARNAT-1996. Por otro lado, el Proyecto cuenta con acciones en favor de la conservación del recurso hídrico, como es la captación de agua de lluvia para uso en distintas actividades como el lavado de patios y en lavandería. Asimismo, se instruye al personal para que haga un uso racional y eficiente del agua, evitando desperdiciarla. Asimismo, el Proyecto cuenta con tres sistemas de captación de agua de lluvia, para ser utilizada en actividades como lavado de patios y lavandería, con lo



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Estrategias de la UAB 134 del POEGT que se vinculan con el proyecto		
		cual se contribuye al reúso de este recurso y a reducir su demanda. Aunado a lo anterior, en relación con el uso y consumo responsable del agua, el promovente emitirá a su personal un boletín informativo en donde se presenta información sobre la importancia del consumo y uso responsable del agua
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional.	31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con la estrategia 31 y 32.
E) Desarrollo Social.	35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 37. Integrar a mujeres indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. 38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza. 39. Incentivar el uso de servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación. 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con estas estrategias. Es importante mencionar que, lo que estas estrategias señalan está fuera del alcance y competencia del regulado.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.		Vinculación con el proyecto
A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta estrategia. Es importante mencionar que, lo que estas estrategias señalan está fuera del alcance y competencia del regulado.
B) Planeación del ordenamiento territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos. 44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	En función de su ubicación, características y alcances, el proyecto no presenta vinculación con estas estrategias. Es importante mencionar que, lo que estas estrategias señalan está fuera del alcance y competencia del regulado.

b. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.- La promovente.

Respeto a este punto, la **promovente** manifiesta que de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorio (POEGT), la **"Planta de Producción de Grasa Solida de Origen Vegetal para Uso Alimenticio (Shortening)"**, se encuentra en una controversia debido a que de acuerdo al plano de siguiente el proyecto recae en la región 18.3, UAB 134, que debido a la escala del mapa no se aprecia a detalle la ubicación.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

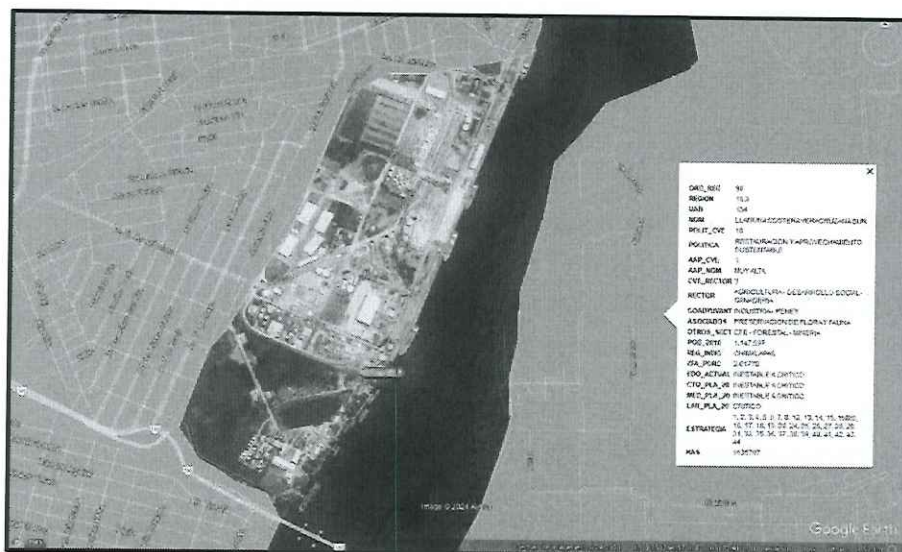
Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Como se mencionó de acuerdo a la imagen el proyecto, la promovente indica, que se ubica de acuerdo al **Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorio (POEGT)**, en la siguiente tabla se sintetiza la información de dicha ubicación del proyecto:

	<table><tr><td>ORD_REG</td><td>98</td></tr><tr><td>REGION</td><td>163</td></tr><tr><td>UAB</td><td>134</td></tr><tr><td>NOM</td><td>LLANURA COSTERA VERACRUZANA SUR</td></tr><tr><td>POLIT_CVE</td><td>18</td></tr><tr><td>POLITICA</td><td>RESTAURACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</td></tr><tr><td>AAP_CVE</td><td>1</td></tr><tr><td>AAP_NOM</td><td>MUY ALTA</td></tr><tr><td>CVE_RECTOR</td><td>3</td></tr><tr><td>RECTOR</td><td>AGRICULTURA - DESARROLLO SOCIAL - GANADERIA</td></tr><tr><td>COADYUVANT</td><td>INDUSTRIA - PEMEX</td></tr><tr><td>ASOCIADOS</td><td>PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA</td></tr><tr><td>OTROS_SECT</td><td>CPE - FORESTAL - MINERIA</td></tr><tr><td>POB_2010</td><td>1147587</td></tr><tr><td>REG_INDIG</td><td>CHIMALAPAS</td></tr><tr><td>ZFA_PORC</td><td>201779</td></tr><tr><td>EDO_ACTUAL</td><td>INESTABLE A CRITICO</td></tr><tr><td>CTO_PLA_20</td><td>INESTABLE A CRITICO</td></tr><tr><td>MED_PLA_20</td><td>INESTABLE A CRITICO</td></tr><tr><td>LAR_PLA_20</td><td>CRITICO</td></tr><tr><td>ESTRATEGIA</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44</td></tr><tr><td>HAS</td><td>1635797</td></tr></table>	ORD_REG	98	REGION	163	UAB	134	NOM	LLANURA COSTERA VERACRUZANA SUR	POLIT_CVE	18	POLITICA	RESTAURACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	AAP_CVE	1	AAP_NOM	MUY ALTA	CVE_RECTOR	3	RECTOR	AGRICULTURA - DESARROLLO SOCIAL - GANADERIA	COADYUVANT	INDUSTRIA - PEMEX	ASOCIADOS	PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA	OTROS_SECT	CPE - FORESTAL - MINERIA	POB_2010	1147587	REG_INDIG	CHIMALAPAS	ZFA_PORC	201779	EDO_ACTUAL	INESTABLE A CRITICO	CTO_PLA_20	INESTABLE A CRITICO	MED_PLA_20	INESTABLE A CRITICO	LAR_PLA_20	CRITICO	ESTRATEGIA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	HAS	1635797
ORD_REG	98																																												
REGION	163																																												
UAB	134																																												
NOM	LLANURA COSTERA VERACRUZANA SUR																																												
POLIT_CVE	18																																												
POLITICA	RESTAURACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE																																												
AAP_CVE	1																																												
AAP_NOM	MUY ALTA																																												
CVE_RECTOR	3																																												
RECTOR	AGRICULTURA - DESARROLLO SOCIAL - GANADERIA																																												
COADYUVANT	INDUSTRIA - PEMEX																																												
ASOCIADOS	PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA																																												
OTROS_SECT	CPE - FORESTAL - MINERIA																																												
POB_2010	1147587																																												
REG_INDIG	CHIMALAPAS																																												
ZFA_PORC	201779																																												
EDO_ACTUAL	INESTABLE A CRITICO																																												
CTO_PLA_20	INESTABLE A CRITICO																																												
MED_PLA_20	INESTABLE A CRITICO																																												
LAR_PLA_20	CRITICO																																												
ESTRATEGIA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44																																												
HAS	1635797																																												

Pero en el acercamiento realizado al Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorio (POEGT), se puede apreciar que en la poligonal del proyecto y en gran parte la poligonal del Recinto **Portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA)** es aplicable en referido Programa. En las siguientes imágenes se pueden apreciar lo expresado en este enunciado.



Ubicación del Proyecto respecto al POEMyRGMMyMC

En este sentido, la promovente señala que la poligonal del proyecto **“Planta de Producción de Grasa Sólida de Origen Vegetal para Uso Alimenticio (Shortening)”** no se encuentra dentro de la poligonal del Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorio (POEGT). Por lo que no es posible el establecer o vincular el proyecto con este ordenamiento.

Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, esq. Av. Central. Col. Héroes Ferrocarrileros, C.P. 91120, Xalapa, Veracruz.
Tel (228) 8416500 ext. 36519. www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- c. **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.** La cuenca baja del río Coatzacoalcos se encuentra en la parte Sur del Estado de Veracruz, cubriendo una superficie aproximada de 4,681 km², que incluyen la totalidad de los Municipios de Agua Dulce, Chinameca, **Coatzacoalcos**, Cosoleacaque, Ixhuatlán del Sureste, Jáltipan, Moloacán, Nanchital, Oteapan, Pajapan, Soconusco, y Zaragoza; así como parte de los Municipios de Acayucan, Hidalgotitlán, Las Choapas, Macayapan, Minatitlán, Oluta, Sayula de Alemán, Soteapan y Texistepec.

La región sujeta a este ordenamiento ecológico, ha sufrido a través del tiempo drásticas transformaciones en su ambiente natural y socioeconómico, lo cual se ha debido principalmente al desarrollo de la actividad petrolera e industrial, las políticas de colonización agropecuaria y el crecimiento urbano. En la década de los setenta, con la consolidación de la actividad petrolera, la región se convirtió en un polo de desarrollo económico que impulsó la mayor plataforma petroquímica del país, convirtiéndose en un pilar económico geoestratégico nacional. Respecto de este ordenamiento, el Proyecto y su Área de Influencia (AI) inciden en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 7.

A continuación, se presentan las características de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 7
Características de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 7 del POER de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.

UGA 7 Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	
Política	Aprovechamiento
Uso predominante	Industrial
Usos compatibles	Sin dato
Usos condicionados	Sin dato
Usos incompatibles	Agrícola, Pecuario, Flora y Fauna, Forestal, Turismo, Urbano
Criterios	Mi: 3, 4, 5. Ah: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44. C: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. Eq: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 12. If: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12. In: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21. Ff: 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23. Mae: 1, 25, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 41, 42. Pe: 1, 2, 5, 6, 7, 10. Ac: 3, 4, 5.

Vinculación del Proyecto con los criterios ecológicos aplicables en las **UGAs 7** del POER de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
Minería		
7	Mi3 Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de acuerdo a un Programa de Restauración aprobado por las autoridades competentes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con la actividad minera, ni pretende llevar a cabo algún depósito de sustancias.
7	Mi4 Toda infraestructura de extracción donde existan derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo de volumen de almacenamiento y conducción.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con la actividad minera y no realiza algún tipo de actividades de extracción.
7 7	Mi5 Se debe restaurar el área afectada por las actividades de prospección que no resulten viables y que en el MIA se incluya que parte de las utilidades económicas, sean destinadas a la restauración del área afectada.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con la actividad minera y no realiza algún tipo de actividad de prospección.
Asentamientos humanos		



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
7	Ah1 Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano decretadas por los Programas de Conurbación y los Programas de Desarrollo Urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto sean ocupadas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah2 Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano deberán preservar los ecosistemas de dunas costeras y zonas inundables y establecer un área de amortiguamiento arbolada entre estos ecosistemas y las zonas de crecimiento.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah3 Deberán reubicarse los asentamientos irregulares que se encuentren asentados sobre ductos y ocupando los derechos de vía.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah4 El crecimiento de los asentamientos humanos deberá limitarse a las áreas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano y los Programas de Conurbación.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah5 No se permitirá el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo industrial y derechos de vía.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah8 Quedará prohibida la construcción de nuevas edificaciones y caminos en zonas de pantanos, dunas o sistemas costeros.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas. Es importante mencionar que el Proyecto no pretende realizar alguna edificación.
7	Ah9 Quedará prohibida la edificación de viviendas en los derechos de vía de ductos, carreteras, ferrocarriles y de líneas de alta tensión.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas. Es importante mencionar que el Proyecto no pretende realizar alguna edificación.
7	Ah10 La definición de nuevas reservas territoriales para asentamientos humanos, deberá evaluar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con la propuesta de ordenamiento ecológico.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas.
7	Ah12 En las zonas urbanas, particularmente en las urbano-industriales de Minatitlán, Coatzacoalcos, Cosoleacaque y Nanchital deberá incrementarse el porcentaje de áreas verdes en relación con las construidas, con una superficie mínima de áreas verdes de 12 m2/habitante.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas. Es importante mencionar que el Proyecto no pretende realizar alguna edificación.
7	Ah13 En las zonas urbanas e industriales deberá fomentarse que los espacios abiertos cuenten con cubierta arbórea, de preferencia con especies nativas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no tiene relación con el desarrollo de asentamientos humanos o zonas urbanas. Es importante mencionar que el Proyecto no pretende realizar alguna edificación, la presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto.
7 10	Ah14 Deberá promoverse la creación de corredores de vegetación entre las zonas urbanas e industriales.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que lo que este señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ah15 Se deberá efectuar la promoción oficial de las cartas de riesgo (inundación, deslaves, industria, etc.), para todas las acciones de compra-venta de lotes o terrenos dedicados a la vivienda.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio. La promoción oficial a la que hace referencia el criterio citado, no es competencia del regulado.
7 7	Ah18 Deberán preservarse los cordones de dunas costeras y la vegetación en zonas cercanas a las ciudades.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que no se ubica ni impacta algún cordón de dunas o vegetación.
7	Ah19	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	El drenaje pluvial deberá contar con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos.	el diseño del drenaje pluvial de la ASIPONA no es competencia del regulado.
7	Ah20 Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-CCA-031-ECOL-1993 y con la Ley Nacional de Aguas y su reglamento.	En relación con lo que señala este criterio ecológico, el promoviente cuenta con el permiso de descarga número 829853, para la descarga de aguas residuales al río Coatzacoalcos. Estas descargas cumplen con los parámetros que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021, de acuerdo con los análisis realizados por la empresa Intertek Testing Service de México, S.A. de C.V. sobre la descarga de salida de la PTAR de la planta Oxiteno México S.A. de C.V. Se anexan a esta MIA-P los reportes más recientes de resultados de las determinaciones analíticas realizadas por este laboratorio En cuanto a las descargas sanitarias a la red de alcantarillado del recinto portuario, el laboratorio CONQUIMEX S.C. realiza las tomas de muestra y análisis de laboratorio correspondientes, mediante los cuales se evidencia que dichas descargas se mantienen dentro de los límites máximos permisibles que establece la NOM-002-SEMARNAT-1996
7	Ah22 Las aguas tratadas, provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales, no deberán ser vertidas directamente a ningún tipo de cuerpo de agua natural, ni a los embalses de las presas.	En función de las características, ubicación y alcances del Proyecto, su operación no tiene vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que las aguas tratadas provenientes de plantas municipales están fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ah23 Se promoverá la reutilización de las aguas tratadas provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales para riego de áreas verdes y usos industriales.	En relación con lo que señala este criterio ecológico, es importante mencionar que el Proyecto cuenta con tres sistemas de captación de agua de lluvia, para ser utilizada en actividades como lavado de patios y lavandería, con lo cual se contribuye al reúso de este recurso y a reducir su demanda.
7	Ah24 El manejo y confinamiento de los lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales deberá efectuarse en lugares adecuados promoviéndose, de acuerdo a la calidad de los lodos, su uso para fines agrícolas o de otra índole.	En relación con lo que señala este criterio ecológico, los lodos primarios de la planta de tratamiento fueron analizados por el laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) Grupo Microanálisis, en relación con las características CRIT, resultando que dichos lodos no tienen características corrosivas, reactivas, inflamables o tóxicas, toda vez que no exceden los límites máximos permitidos de acuerdo al criterio CRIT de la NOM-052-SEMARNAT-2005). Los lodos son dispuestos como residuos de manejo especial, por alguno de los proveedores de servicios de recolección, transporte y disposición final de este tipo de residuos. Es importante señalar que se verifica que todos los prestadores de este servicio cuentan con las autorizaciones correspondientes
7	Ah27 En las zonas urbanas e industriales la canalización del drenaje sanitario y pluvial deberán estar separados.	En relación con lo que señala este criterio, los drenajes sanitario y pluvial que salen de la Planta Oxiteno en el recinto portuario de Coatzacoalcos se encuentran separados.
7	Ah28 Las ampliaciones o nuevos asentamientos urbanos y/o industriales deberán contar con sistemas de drenaje pluvial y doméstico independientes.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no tiene relación con actividades de ampliación o construcción de nuevos asentamientos humanos.
7	Ah29 Se deberá promover la creación de un padrón de pozos artesanos así como un sistema de monitoreo permanente para determinar la calidad del agua extraída de los mismos de acuerdo a las NOM-003-CNA-1996 y NOM-127-SSA1-1994.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
10	Ah31 Las zonas urbanas deberán contar con una franja perimetral, de desarrollo de vegetación natural, de un mínimo de 200 metros de ancho.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
10	Ah32 En las zonas urbanas se fomentará en lotes y terrenos baldíos el desarrollo de la vegetación natural, o se facilitará su uso para programas alternativos de producción agropecuaria.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
10	Ah35 En las áreas urbanas sin construcción deberá mantenerse la cubierta vegetal original y en los	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	espacios abiertos construidos la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo; deberá promoverse el crecimiento de las superficies verdes en las zonas urbanas e industriales.	regulado. Es importante señalar que en el AP y AI del Proyecto no existe vegetación forestal, y que la operación del Proyecto no afecta a algún ejemplar de flora.
7	Ah36 En las inmediaciones de áreas urbanas que hayan sido afectadas por desmontes o por sobreexplotación forestal, se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ah38 Las vialidades y estacionamientos de los asentamientos urbanos e industriales deberán bordearse con vegetación arbórea nativa con la finalidad de mejorar las condiciones micro climáticas y aumentar la calidad estética.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ah39 Los municipios deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos provenientes de los asentamientos humanos de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado. En relación con el manejo de los residuos sólidos urbanos, estos son entregados a la empresa contratista, la cual cuenta con autorización por parte de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado.
7	Ah40 Los asentamientos humanos deberán contar con un programa de reducción, separación y disposición de desechos sólidos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado. Por otro lado, cabe señalar que el promovente tiene implementado en la planta contenedores especiales para que el personal deposite en ellos los residuos sólidos urbanos que sean susceptibles de valorización.
7	Ah41 La disposición final de los desechos sólidos se efectuará en rellenos sanitarios.	Los residuos sólidos urbanos que generados por la operación del Proyecto son entregados a la empresa contratista, la cual cuenta con autorización por parte de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz.
7	Ah42 Deberán buscarse alternativas eficientes a los sistemas de recolección de desechos sólidos e implementarlas en aquellas localidades que carezcan de este servicio.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ah43 Se prohíbe el confinamiento de residuos industriales, tóxicos y biológico-infecciosos en rellenos sanitarios, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-1993 (y sus 5 anexos), NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-087-ECOL-1995, y NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no lleva a cabo acciones de confinamiento de residuos peligrosos. En cuanto al manejo de estos, el promovente tiene contratado el servicio de recolección, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.
7	Ah44 Deberán establecerse programas educativos para incorporar a la ciudadanía en el manejo ambiental urbano (basura, ruido, drenajes, erosión, etc.)	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que, lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
Construcción		
7	C3 Solo podrán desmontarse las áreas de desplante para las construcciones y caminos de acceso y de conformidad al avance del proyecto.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo algún desmonte ni la construcción de algún camino de acceso. Es importante mencionar que en el AI del Proyecto no existen coberturas forestales. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C4 Para todo tipo de construcción, tales como caminos, vías de ferrocarril, ductos, líneas de alta tensión, embalses, edificaciones, etc., previo a la preparación y construcción del terreno, se deberá llevar a cabo un rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados en áreas aledañas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo alguna construcción. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C5	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	El uso de explosivos durante la construcción de cualquier tipo de obra, infraestructura o desarrollo está sujeto a manifestación de impacto ambiental y a los lineamientos de la Secretaría de la Defensa Nacional.	no pretende llevar a cabo alguna construcción. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C6 No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítimo ríos, lagunas, zonas inundables y áreas marinas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo alguna construcción, obra, excavación o relleno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C7 Los productos primarios de las construcciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.) deberán disponerse en confinamientos autorizados.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo alguna construcción. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C8 Deberán tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo alguna construcción, ni para alguna obra que implique preparación de sitio y construcción. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida. Para su operación, el Proyecto cuenta con medidas y acciones preventivas y de mitigación de los impactos adversos sobre el ambiente, entre las que se encuentra el manejo y disposición adecuada y en estricto apego a la normatividad aplicable, de los residuos generados, tanto sólidos urbanos, como peligrosos y de manejo especial. En relación con las emisiones atmosféricas, el Proyecto opera fuentes fijas, que son mantenidas en condiciones óptimas de trabajo a través de un mantenimiento preventivo y en su caso correctivo para reducir al mínimo la emisión de contaminantes evitando exceder los niveles máximos permisibles de emisión e inmisión, por contaminantes y por fuentes de contaminación que se establecen las normas que resultan aplicables. Asimismo, es importante mencionar que se presenta en tiempo y forma la Cédula de Operación Anual Las medidas preventivas y de mitigación que se tienen implementadas pueden consultarse a detalle en el capítulo VI de esta MIA-P.
7	C9 Se recomienda que en la construcción de instalaciones ecoturísticas se promueva la utilización de materiales naturales que no se encuentren amenazados (madera, palma, tierra, etc.)	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C10 Estará prohibido todo tipo de construcción en las orillas de los cuerpos de agua (ríos y manglar); la distancia de la obra se evaluará para cada proyecto en particular.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C11 La construcción de cualquier obra deberá respetar el límite federal, proteger las playas y la línea de costa que la rodean, así como la vegetación nativa de la zona, además de respetar lo establecido en la NOM-113-SEMARNAT-1998.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C12 No se permitirá la construcción de edificaciones en áreas bajas inundables, pantanos y zonas de manglares.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C13 Los campamentos de construcción deberán ubicarse dentro de las áreas de desplante de la obra; nunca	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	sobre humedales, zona federal marítimo-terrestre o hábitats relevantes de la flora y fauna de la región.	instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C14 Los campamentos de construcción deberán contar con letrinas secas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C15 Los campamentos de construcción deberán contar con un sistema de recolección y disposición de desechos sólidos en áreas autorizadas por el municipio.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la construcción de alguna instalación de tipo alguno. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C16 Queda prohibida la quema de desechos sólidos y vegetación, la aplicación de herbicidas y defoliantes y el uso de maquinaria pesada para el desmonte y mantenimiento de derechos de vía.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con actividades de desmonte y mantenimiento de derechos de vía. Por otro lado, es importante mencionar que el Proyecto no realiza la quema de desecho alguno o vegetación, y tampoco utiliza herbicidas o defoliantes. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	C17 En la construcción de cualquier tipo de infraestructura o equipamiento, se deberá contar con un estudio previo de afectación a zonas de valor histórico o arqueológico.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no se vincula con lo que señala este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con actividades de construcción. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
Equipamiento		
7	Eq1 Se prohíbe el depósito de desechos sólidos y las descargas de drenaje sanitario y/o industrial sin tratamiento al mar o cuerpos de agua.	En relación con lo que señala este criterio, la descarga de aguas residuales al río Coatzacoalcos, se ampara con el título de concesión expedido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para descargar aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación, la cual se encuentra vigente toda vez que fue emitida por un periodo de 10 años. Esta concesión está sujeta al cumplimiento de los límites permisibles de contaminantes que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021
7	Eq2 Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo con las normas vigentes.	En relación con lo que establece este criterio ecológico, todos los depósitos de combustible son supervisados periódicamente para comprobar que no presenten alguna fuga o desperfecto. El diésel es utilizado como combustible para el funcionamiento del motor de combustión interna de una de las bombas contra incendio y, también es utilizado como combustible principal de las calderas. El diésel se encuentra almacenado en un solo tanque.
7	Eq4 Estarán prohibidos los tiraderos a cielo abierto y los rellenos sanitarios sin control; se propondrán programas de recolección de basura, separación de desechos inorgánicos y orgánicos, compostaje y deposición en basureros adecuados.	En relación con lo que establece este criterio ecológico, el Proyecto no tiene que ver con actividades de disposición final de residuos en tiraderos o rellenos sanitarios. Los residuos sólidos urbanos que se generan por la operación del
7	Eq5 Las zonas urbanas e industriales deberán contar con plantas de tratamiento para aguas residuales.	El Proyecto cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).
7	Eq6 Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-001-ECOL-1996, NOM-002-ECOL-1996, y NOM-003-ECOL-1997 y con la Ley Nacional de Aguas y su Reglamento.	El promovente cuenta con el permiso de descarga dentro de los límites máximos permisibles que establece la NOM-002-SEMARNAT-Respecto a la NOM-003-SEMARNAT-1997, el proyecto no reusa aguas residuales tratadas en servicios al público.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
7	Eq7 Los desarrollos de cualquier tipo, asentamientos humanos y proyectos productivos que no se encuentren conectados al sistema de drenaje municipal deberán dirigir sus descargas hacia sistemas alternativos de tratamiento y reutilización.	En relación con lo que establece este criterio, las descargas que realizar el Proyecto, tanto al río Coatzacoalcos como a la red de alcantarillado del recinto portuario, son analizadas regularmente para asegurar que cumplen con los límites permisibles de contaminantes que establecen las normas aplicables.
10	Eq10 La construcción de cualquier obra deberá respetar el límite federal, proteger las playas y la línea de costa que la rodean, así como la vegetación pionera nativa de la zona.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna.
7	Eq12 Cuando se requiera realizar obras de represamiento deberán realizarse estudios específicos que analicen la altera sedimentos.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna.
Infraestructura		
7	If1 Con base en estudios específicos de geohidrología, impacto ambiental y análisis de riesgo, se promoverá la creación de un sistema de acopio y confinamiento adecuado de los desechos industriales, tóxicos y biológico-infecciosos generados en la región.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que la promoción de la creación de un sistema de acopio y confinamiento adecuado de los desechos industriales, tóxicos y biológico infecciosos generados en la región, es una actividad que queda fuera del alcance y competencia del regulado. Por otro lado, es importante mencionar que, para el adecuado manejo y disposición de los residuos peligrosos, se cuenta con un almacén temporal que tiene las características descritas en el artículo 82 del Reglamento de la LGPGIR, las cuales son suficientes para evitar la generación de lixiviados, infiltración al suelo, arrastre por agua de lluvia o viento, incendios, explosiones, acumulación de vapores tóxicos, fugas o derrames. Los residuos aquí almacenados son entregados a un transportista autorizado por la Secretaría para su tratamiento y disposición final en un sitio autorizado. En cada caso, se registra cada manifiesto de entrega recepción correspondientes, toda vez que para este servicio se contrata a más de una empresa, sin embargo, todas las empresas contratadas cuentan con autorización vigente para realizar esta actividad. Asimismo, el promovente cuenta con un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, 30-PMG-I-1979-2016. El manejo externo para cada uno de los residuos generados por la empresa Oxiteno México S.A. de C.V. en la etapa de destino final al exterior de la planta se realiza mediante empresas prestadoras de servicio autorizadas. En todos los casos se cuenta con los correspondientes manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos (Ver Anexo 4.7).
7	If3 Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos, deberá realizarse evitando la remoción de vegetación y el movimiento de grandes volúmenes de tierra.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If4 En la construcción de carreteras en zonas inundables se deberá contar con estudios geohidrológicos específicos que consideren medidas de preservación de los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de la vegetación natural.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If5 Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If6 Deberán construirse mayor número de alcantarillados y pasos para fauna en las carreteras federales actuales,	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	principalmente en aquellas unidades que constituyen corredores biológicos para la fauna, como las zonas inundables.	presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If7 El derecho de vía de las carreteras se deberá mantener libre de maleza para disminuir el número de animales atropellados y mejorar la seguridad de los usuarios.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If8 Deberá evitarse el uso de plaguicidas no específicos (herbicidas, insecticidas y rodenticidas) para evitar la contaminación del suelo y manto freático, destrucción de animales benéficos y alteración de cadenas alimenticias. Su uso para deshierbar la orilla de las carreteras estará prohibido.	En relación con lo que establece este criterio, con el objetivo de evitar la presencia de fauna nociva en las áreas del Proyecto, el promovente tiene contratado el servicio de control de roedores e insectos con una empresa encargada para el control con categoría toxicológica de los plaguicidas utilizados es "Precaución" y se utilizan concentraciones bajas, toda vez que el tratamiento es preventivo
7	If9 No se permitirá la desecación de cuerpos de agua en general, y la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, tercerías, veredas, puertas, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo del agua; deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua) en número y diámetro que garanticen el cumplimiento de este criterio. Se adecuarán las alcantarillas y pozos de agua de acuerdo con los niveles máximos de escurrimiento.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. Es importante mencionar que el Proyecto no pretende la desecación de algún cuerpo de agua, ni la obstrucción de algún escurrimiento pluvial. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra una sección construida y corresponde a su ampliación y la construcción del proyecto actual.
7	If10 Los taludes en caminos deben estabilizarse y reforestarse con vegetación nativa.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If12 Se prohíbe el uso de fuego y/o productos químicos en la preparación y mantenimiento de los derechos de vía.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades de mantenimiento de vías. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida. Por otro lado, el Proyecto no realiza la quema de desecho alguno o vegetación, y tampoco utiliza herbicidas o defoliantes.
7	If13 No deberá permitirse el lavado de depósitos de aceite, combustible o residuos, ni la descarga de aguas residuales sin tratamiento y residuos sólidos en las zonas portuarias.	No se descargarán descargas por el lavado de depósitos de aceites y otros residuos.
7	If16 No se permitirá la edificación de infraestructura portuaria (muelle, espigón, embarcaderos, marinas) sin previa autorización de estudio de impacto ambiental y todo lo derivado de la NOM-114-SEMARNAT-1998.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	If17 La infraestructura aeroportuaria deberá contar con sistemas de recuperación de grasas, aceites y combustibles.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende la construcción de obra alguna. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
Industria		
7	In1 La exploración y explotación de recursos no renovables por parte de la industria deberá garantizar el control de la calidad del agua utilizada, la protección del suelo y de la flora y fauna silvestres.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades de exploración o explotación de recursos de tipo alguno.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
7	In2 Se promoverá que las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas elaboren los estudios de riesgo ambiental y los programas para la prevención de accidentes.	En relación con lo señalado, no se considera como actividad altamente riesgosa.
7	In3 Se deberá evaluar y en su caso promover el establecimiento de zonas intermedias de salvaguarda en el corredor urbano-industrial que permitan establecer las restricciones a los usos del suelo que pudieran ocasionar riesgos a la población.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que la evaluación y promoción del establecimiento de zonas intermedias de salvaguarda en el corredor urbano-industrial, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
7	In4 Las industrias deberán cumplir con la normatividad vigente con relación al manejo y disposición final de residuos peligrosos, de acuerdo con las normas NOM-113-SEMARNAT-1998, NOM-114-SEMARNAT-1998, NOM-115-SEMARNAT-2003.	Respecto a lo señalado por este criterio ecológico, el promovente, cumplirá con dicha disposición.
7	In5 Se deberá promover y estimular el reúso, reciclaje y tratamiento de los residuos peligrosos.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que la promoción y estímulo del reúso, reciclaje y tratamiento de los residuos peligrosos, es una actividad que está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	In6 Se deberá integrar y actualizar un inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera.	En función de su ubicación, características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que la integración y actualización de un inventario de fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	In7 Las industrias ubicadas en el área de ordenamiento deberán reducir y controlar las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles de acuerdo con la normatividad vigente, particularmente las fuentes fijas de jurisdicción federal.	El Proyecto implica el uso de vehículos que durante su funcionamiento emiten gases de efecto invernadero, se realiza el mantenimiento mecánico preventivo y en su caso correctivo, para que estos cumplan con los límites establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que resulten aplicables dependiendo el tipo de combustible que utilicen (Gasolina-NOM-041-SEMARNAT-2015, diésel NOM-045-SEMARNAT-2017 y/o gas licuado de petróleo NOM-050-SEMARNAT-2018). Todo mantenimiento mecánico se realiza en un taller expresamente dedicado a esa actividad, con el objetivo de evitar cualquier derrame de aceites o hidrocarburos en el Área del Proyecto.
7	In8 Las industrias asentadas en la región deberán cumplir con la normatividad relativa a la prevención y control de la contaminación del agua y los ecosistemas terrestres y acuáticos, de acuerdo con la NOM-098-SEMARNAT-2002.	En relación con lo que señala esta Norma, la operación del Proyecto no incluye la incineración de residuos, y por lo tanto no le resulta aplicable lo dispuesto por la misma.
7 10	In10 Las aguas industriales tratadas de acuerdo a las especificaciones de las NOM-CCA-031-ECOL/1993 y NOM-001-SEMARNAT-1996, no deberán ser vertidas directamente a ningún tipo de cuerpo de agua natural y embalses ya existentes.	Respecto de lo que señala este criterio ecológico, y para la correcta disposición de las aguas industriales, el promovente tiene contratado el servicio de recolección, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. Las descargas al río Coatzacoalcos cumplirán con los parámetros que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021
7	In11 Las actividades industriales y agropecuarias deberán prevenir y reducir la generación de residuos sólidos e incorporar técnicas para su reúso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficiente.	En relación con lo señalado por este criterio ecológico, se instruye al personal para que evite en todo momento arrojar o depositar en el suelo, basura, materiales o desechos, que por efecto de disolución o arrastre pudieran contaminar el suelo o algún cuerpo de agua en la zona. En este sentido, existen contenedores para que el personal deposite toda basura y residuo sólido orgánico que genere. Posteriormente, dichos residuos son debidamente transportados al sitio autorizado más cercano, para su recolección por parte de los servicios de limpia. Por otro lado, cabe mencionar que el promovente tiene implementado en la planta el uso de contenedores especiales



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
		para que el personal deposite en ellos los residuos sólidos urbanos que sean susceptibles de reuso.
7	In12 Las industrias deberán responsabilizarse de la restauración y recuperación de los suelos contaminados por residuos peligrosos.	En relación con este criterio, el promovente tiene implementadas medidas y acciones para prevenir la contaminación del suelo. Para el adecuado manejo y disposición de los residuos peligrosos, se cuenta con un almacén temporal que tiene las características descritas en el artículo 82 del Reglamento de la LGPGIR, las cuales son suficientes para evitar la generación de lixiviados, infiltración al suelo, arrastre por agua de lluvia o viento, incendios, explosiones, acumulación de vapores tóxicos, fugas o derrames.
7	In13 Toda industria deberá contar con franjas de amortiguamiento entre ésta y los asentamientos humanos.	Respecto a lo señalado por este criterio ecológico, de acuerdo con información del portal de la Administración del Sistema Portuario Nacional, el Puerto de Coatzacoalcos fue creado por decreto Federal el 8 de octubre de 1825. y en 1994 se crea la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S. A. de C. V. En función de lo anterior, el recinto portuario lleva más de 40 años de y para entonces el recinto portuario ya estaba establecido como zona industrial y la forma de crecimiento de los asentamientos humanos hacia la zona del recinto portuario es algo que ha estado y está fuera del control, y competencia del promovente.
7 7	In14 La reforestación en áreas urbanas e industriales deberá realizarse con flora nativa.	Respecto a lo que señala este criterio, el promovente se participa en acciones en favor de la conservación de los ecosistemas como participar en la plantación y adopción de plantas y evitar introducir especies exóticas en los ecosistemas
7	In15 Toda infraestructura donde exista riesgo de derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003.	En relación con lo que señala este criterio, la planta contará con equipos de contención para su depósito temporal.
7	In16 Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y conducción, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes	En relación con lo que señala este criterio ecológico, es importante mencionar que para prevenir accidentes se aplica de forma regular mantenimiento preventivo a los reactores líneas de transporte de materiales peligrosos, líneas de descarga de materiales, líneas auxiliares, uniones, instrumentación, sistema de desfogue, válvulas, tubería, bridas, empaques y calibración. Asimismo, se cuenta con un programa de capacitación al personal en aspectos de seguridad, manejo de sustancias peligrosas, simulacros, capacitación a las brigadas, así como en el uso de equipos y dispositivos para la prevención, control y atención de derrames y/o fugas de los materiales peligrosos que se manejan en las instalaciones. inundaciones, ciclones, sismos y olas de calor, con el objetivo de mitigar los efectos y daños causados por éstos y preparar medidas necesarias para salvar vidas, evitar daños, y responder antes, durante y después del fenómeno y establecer un sistema que permita la recuperación en un tiempo razonable.
7	In17 Las autoridades competentes periódicamente deberán revisar los planes de contingencia de cada industria, así como el correcto funcionamiento de la planta industrial y de los programas de seguridad industrial	En función de las características y alcances del Proyecto, este no presenta vinculación con lo que señala este criterio de regulación ambiental, toda vez que lo que señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	In19 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.	En función sus características, ubicación y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que lo que este señala está fuera del alcance y competencia del regulado. Por otro lado, es importante mencionar que todas las sustancias de desecho que se generan producto de la operación del promovente son manejadas y dispuestas, y en su caso entregadas a un transportista autorizado, en estricto apego a la normatividad aplicable dependiendo el tipo de residuo.
7	In20 Se buscará la diversificación de las actividades industriales de forma tal que se aprovechen las	En función sus características, ubicación y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio, toda vez que lo que este señala está fuera del alcance y competencia del regulado.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales.	
7	In21 Se deberá fomentar el reciclaje de los productos de desecho industriales.	En función de las características de los residuos peligrosos que se generan, estos serán susceptibles de valorización. Por otro lado, el promovente tiene implementado un programa de separación de PET.
Flora y Fauna		
7	Ff5 Se debe promover la instrumentación de proyectos productivos alternativos a la ganadería extensiva y agricultura existente, como criaderos de fauna silvestre.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio ecológico, toda vez que no se refiere ni tiene relación con la actividad ganadera.
7	Ff6 Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre y las incluidas en la NOM-059-ECOL-2001, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) con fines de obtener cría.	En observancia de lo que señala este criterio ecológico, se instruye al personal para que conozca la importancia y responsabilidad de observar en todo momento una conducta de respeto y protección de la flora y fauna silvestre, evitando en todo momento realizar actos y omisiones que la pudieran dañar o perturbar de manera innecesaria. Asimismo, se informa al personal de las infracciones y sanciones a las que se hacen acreedores quienes realicen actos que causen la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat en contravención de lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre (LGVS)
7	Ff7 Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna exóticas sin previa autorización de la SEMARNAT.	Respecto de lo que señala este criterio, el promovente, informará entre su personal el boletines informativos, en donde se describe que es la conservación y protección del medio ambiente y por qué es importante la conservación de la fauna. Se señalarán acciones para cuidar la biodiversidad, y se invita al personal a participar en acciones en favor de la conservación de los ecosistemas como participar en la donación y adopción de plantas, en labores de reforestación y evitar dejar basura en sitios inadecuados y por el contrario recoger la que encuentren mal dispuesta, evitar introducir especies exóticas en los ecosistemas, entre otras.
7	Ff8 Se podrán establecer viveros e invernaderos para producción de plantas de ornato y medicinales con fines comerciales, e incorporar el cultivo de especies arbóreas y arbustivas nativas con fines de reforestación de sitios sujetos a restauración o para plantaciones comerciales diversificadas.	En función de las características y alcances del Proyecto, su operación no se vincula con este criterio, toda vez que no se refiere ni tiene relación con el establecimiento de viveros o invernaderos.
7	Ff10 Se prohíbe la construcción de obras en zonas federales o municipales dedicadas a la protección de flora, fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles.	En función de las características y alcances del Proyecto, su operación no se vincula con este criterio, toda vez que no pretende la construcción de alguna obra. La presente MIA-P se realiza para la etapa operativa del Proyecto, debido a que la Planta Coatzacoalcos se encuentra total y completamente construida.
7	Ff11 Se deberán fomentar y apoyar técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de venado).	En función de las características y alcances del Proyecto, su operación no se vincula con este criterio, toda vez que lo que señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ff12 Se deben realizar estudios específicos que permitan delimitar las áreas de reproducción, anidación, refugio y alimentación de especies sujetas a estatus y elaborar planes de manejo para su conservación de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2001.	En función de las características y alcances del Proyecto, su operación no se vincula con este criterio, toda vez que lo que señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Ff17 Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies o subespecies de tortuga marina o duleacuicola así como coleccionar, poseer y comercial con sus huevos o productos.	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que en el AP y AI del Proyecto no se registró la presencia de ejemplares de especies o subespecies de tortugas de tipo alguno.
7	Ff18 Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que en el AP y AI del Proyecto no se registró la presencia de ejemplares de nutrias o perros de agua.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	especies de nutrias o perros de agua, así como recolectar, comerciar con sus pieles o productos.	
7	Ff19 Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma a ejemplares de especies de cocodrilos, así como coleccionar, poseer sus pieles o productos.	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que en el AP y AI del Proyecto no se registró la presencia de ejemplares de alguna especie de cocodrilo.
7	Ff20 Queda estrictamente prohibido la caza, captura, molestar o dañar en cualquier forma las aves residentes y migratorias que perchen, aniden o se alimenten en los manglares y pantanos y cuerpos de agua.	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que el AP y AI del Proyecto no inciden en algún ecosistema de manglar, pantano o cuerpo de agua.
7	Ff21 Queda estrictamente prohibido desmontar, extraer y perturbar la vegetación original de los cuerpos de agua como pantanos, lagunas, vegetación riparia, humedales, zonas inundables, donde se refugien, alimenten, perchen, aniden o, se reproduzcan las especies acuáticas y terrestres.	Respecto de lo que señala este criterio, es importante mencionar que el AP y AI del Proyecto no incide en algún cuerpo de agua. Asimismo, no se pretenden actividades de desmonte, extracción o perturbación de vegetación. Es importante mencionar que en el AP y AI no existe vegetación forestal, únicamente algunas especies de ornato que no serán reubicadas.
7	Ff22 Queda estrictamente prohibido capturar, perseguir, molestar o dañar en cualquier forma las especies de monos que hay en la zona.	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que en el AP y AI del Proyecto no se registró la presencia de ejemplares de alguna especie de mono.
7	Ff23 Queda estrictamente prohibido capturar, molestar o dañar en cualquier forma las especies de cotorras y pericos que hay en la zona.	En relación con lo que señala este criterio, es importante mencionar que en el AP y AI del Proyecto no se registró la presencia de ejemplares de alguna especie de cotorra o perico. momento una actitud de respeto y protección de la vida silvestre, evitando cualquier acto que pudiera dañarla, perturbarla o destruirla; enfatizando que queda prohibida la caza, captura, comercialización y aprovechamiento de la fauna silvestre que pudiera llegar a encontrar en el AP y alrededores. Asimismo, se informa al personal de las infracciones y sanciones a las que se hacen acreedores quienes realicen actos que causen la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat en contravención de lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre
Manejo de ecosistemas		
7	Mae1 Se deberán proteger los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas.	Respecto de lo que señala este criterio, es importante señalar que el Proyecto y su AI se encuentran en su totalidad dentro del recinto portuario Coatzacoalcos.
7	Mae25 Se deberán conservar los márgenes y orillas de cuerpos y flujos de agua como propiedad pública.	En relación con lo que señala este criterio, es importante señalar que el Proyecto y su AI se encuentran en su totalidad dentro del recinto portuario Coatzacoalcos, y no tienen injerencia en el régimen de propiedad que tiene el margen y orilla de este río.
7	Mae32 Deben restablecerse y protegerse los flujos naturales de agua.	En relación con lo que señala este criterio, es importante señalar que el Proyecto y su AI se encuentran en su totalidad dentro del recinto portuario Coatzacoalcos, y no incide ni altera el flujo natural de cauce alguno.
7	Mae33 Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de los cuerpos de agua.	Respecto de lo que señala este criterio, es importante señalar que el Proyecto y su AI se encuentran en su totalidad dentro del recinto portuario Coatzacoalcos, el Proyecto no incide ni tiene injerencia en las condiciones del margen del río Coatzacoalcos, por lo que, lo establecido en este criterio queda fuera de su alcance y competencia. Por otro lado, el promovente distribuye entre su personal el boletín informativo denominado "Cuidado de la fauna dentro de la planta", en donde se describe que es la conservación y protección del medio ambiente y por qué es importante la conservación de la fauna. En este boletín, se señalan acciones para cuidar la biodiversidad, y se invita al personal a participar en acciones en favor de la conservación de los ecosistemas como participar en la donación y adopción de plantas, así como en labores de reforestación (Ver Anexo 4.1).



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
7	Mae34 Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de los ríos y arroyos utilizando especies nativas, haciendo énfasis en la vegetación nativa y las leguminosas.	Respecto de lo que señala este criterio, es importante señalar que el Proyecto y su AI se encuentran en su totalidad dentro del recinto portuario Coatzacoalcos, el Proyecto no incide ni tiene injerencia en las condiciones del margen del río Coatzacoalcos, por lo que, lo establecido en este criterio queda fuera de su alcance y competencia.
7	Mae35 Se deben proteger los hábitats (playas, pantanos, lagunas etc.) y los nidos e individuos de aves acuáticas y marinas. Tanto las áreas de conservación como las de protección deben contar con un plan de manejo que contemple y fomente el conocimiento de la naturaleza mediante campañas de divulgación, cursos y conferencias en las localidades del lugar y la promoción de un turismo ecológico basado en visitas, centros y senderos interpretativos, campamentos de observación, etc.	Respecto de lo señalado por este criterio, resulta importante mencionar que el Proyecto y su AI no inciden en alguna playa, pantano o laguna.
7	Mae38 La unidad deberá contar con un programa específico de restauración que garantice la recuperación del borde de los ríos (reforestando con especies nativas) y la calidad del agua.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, lo cual está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Mae39 La unidad deberá contar con un programa específico de restauración que garantice la recuperación del manglar, así como la calidad del agua y los sedimentos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, lo cual está fuera del alcance y competencia del regulado. Por otro lado, es importante señalar que el Proyecto y su AI no inciden en vegetación de manglar.
7	Mae41 Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad del agua del mar y de los cuerpos de agua y agua subterránea (ríos, lagunas y pantanos, pozos).	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, lo cual está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Mae42 Se deberá contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad de los sedimentos marinos, así como de los ríos, lagunas y pantanos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, lo cual está fuera del alcance y competencia del regulado.
Pesquero		
7	Pe1 Se permite el aprovechamiento pesquero en los cuerpos de agua.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades pesqueras.
7	Pe2 Se recomienda que las instituciones gubernamentales y académicas realicen estudios poblacionales que permitan definir las especies, volúmenes de captura y artes permitidas para la actividad pesquera, así como las temporadas de veda para los cuerpos de agua (ríos y lagunas) sujetos a políticas de conservación y/o restauración.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, lo cual está fuera del alcance y competencia del regulado.
7	Pe5 Se prohíbe el uso de métodos químicos, explosivos y eléctricos para el aprovechamiento pesquero.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades pesqueras.
7	Pe6 Se deberán realizar investigaciones que permitan aprovechar especies de valor comercial actualmente subexplotadas y sobreexplotadas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades pesqueras.
7	Pe7 Se permitirá la pesca comercial de acuerdo a las temporadas de veda, cuotas de captura y artes de pesca establecidas por las autoridades competentes con base en estudios específicos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades pesqueras.
7	Pe10	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades pesqueras.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

UGA	Criterio-Ecológico POE de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos	Vinculación con el Proyecto
	La captura de especies marinas y dulceacuícolas de arroyos y ríos, se debe llevar a cabo con las artes de pesca aprobadas para cada especie.	
Acuicultura		
7	Ac3 Se recomienda ejercer la lombricultura (<i>Eisenia foetida</i>) para la alimentación de peces, crustáceos, etc.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades de acuicultura.
7	Ac4 La producción deberá realizarse en estanques que deberán contar con plantas de tratamiento antes de verter el agua usada sobre cuerpos de agua dulce o salada circundantes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades de acuicultura.
7	Ac5 Se prohíbe el empleo de especies exóticas o genéticamente modificadas en la acuicultura ya que éstas tienen parásitos y patógenos ajenos a las especies nativas, y las aguas de descarga pueden contener virus, bacterias y hongos exóticos que pueden afectar negativamente a las poblaciones nativas, de acuerdo con la NOM-022-SEMARNAT-2003	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que no pretende llevar a cabo actividades de acuicultura.

d. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.

A continuación, se describe la política antes mencionada y su vinculación con las actividades del Proyecto.

El Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC), es el instrumento de política ambiental que tiene por objeto regular e inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de proteger al ambiente, así como preservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales, partiendo del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. Este programa identifica, orienta y enlaza las políticas, programas, proyectos y acciones de la administración pública que contribuyan a lograr las metas regionales que en él se plantean y optimizar el uso de los recursos públicos de acuerdo con la aptitud del territorio. Aunado a lo anterior, el POEMyRGMMyMC menciona que *"como elemento integrador de políticas públicas permite además dar un marco coherente a las acciones que se ha comprometido México en materia de derecho marítimo, lucha contra la contaminación en los mares, protección de los recursos marinos, combate a la marginación y orientación del desarrollo hacia la sustentabilidad como signatario de gran cantidad de acuerdos internacionales"*.

El proyecto incide en la **Unidad de Gestión Ambiental Regional (UGA-R) 58**, denominada "Coatzacoalcos".

En cada Unidad de Gestión Ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe aplican acciones tanto generales como específicas, las acciones generales aplican a todas las UGA del área sujeta a ordenamiento y se pretende que sirvan para dirigir las actividades productivas de los sectores hacia un uso sustentable de los recursos, así como para promover la acción intersectorial para la atención de problemas ambientales en el área. Por su parte, las acciones específicas, se asignan a cada UGA de acuerdo con sus características particulares y en correspondencia con los lineamientos ecológicos. Los lineamientos ecológicos incluyen 27 metas o enunciados generales que reflejan el estado deseable de las UGA, estos lineamientos se orientan a la atención de las tendencias de deterioro ambiental identificados durante la etapa de diagnóstico, pronóstico y visión prospectiva.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

A continuación, se presentan las acciones generales aplicables en el Área Sujeta a Ordenamiento (ASO) así como su vinculación con el Proyecto.

Acciones Generales aplicables en el ASO del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el Proyecto.

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
Acción General	Vinculación con el proyecto.
G001. Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	En relación con esta estrategia general, se instruye al personal para que haga un uso racional y eficiente del agua, evitando desperdiciarla. Asimismo, el Proyecto cuenta con tres sistemas de captación de agua de lluvia, para ser utilizada en actividades como lavado de patios y lavandería, con lo cual se contribuye al reúso de este recurso y a reducir su demanda.
G002. Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
G003. Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Es importante destacar que el Proyecto no pretende la extracción de especie alguna, y por el contrario el promovente implementa medidas para reducir al mínimo los impactos que pudiera generar la operación del proyecto sobre la fauna, entre las cuales se encuentra la capacitación permanente del personal para que conozca la importancia y la responsabilidad de observar en todo momento una actitud de respeto y protección de la vida silvestre, evitando los actos que pudieran dañarla, perturbarla o destruirla.
G004. Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Es importante destacar que el Proyecto no pretende la extracción de especie alguna de flora o fauna, por el contrario, se capacita e instruye al personal para que observe en todo momento una conducta de respeto y protección de la fauna que llegara a encontrar en el predio del proyecto y sus colindancias. Asimismo, se cuenta con señalética que informa sobre la posible presencia de fauna e indica que en ese caso se deberá proteger y respetar a la fauna.
G005. Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	En función de sus características y alcances el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general.
G006. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	Toda vez que la operación del Proyecto implica el uso de maquinaria y vehículos que durante su funcionamiento emiten gases de efecto invernadero, se realiza el mantenimiento preventivo, y en su caso correctivo que resulte necesario, para que los vehículos y maquinaria que se utilicen durante el proyecto cumplan con los límites establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que resulten aplicables dependiendo el tipo de combustible que utilicen (Gasolina- NOM-041-SEMARNAT-2015, diésel NOM-045-SEMARNAT-2017 y/o gas licuado de petróleo NOM-050 SEMARNAT-2018).
G007. Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que esta acción señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
G008. El uso de Organismos Genéticamente Modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Es importante señalar que en ningún momento se pretende o se utiliza algún organismo genéticamente modificado.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
G009. Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	En función de sus características y alcances, la operación del Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que no se refiere a la construcción de infraestructura alguna. Por otro lado, es importante señalar que la operación del Proyecto, en función de su ubicación, alcances y características, no genera fragmentación del hábitat. A este respecto, es importante señalar que el proyecto y su área de influencia se encuentran dentro del recinto portuario de Coatzacoalcos, el cual presenta características de uso de suelo industrial sin que exista vegetación forestal o algún hábitat relevante para la fauna silvestre.
G010. Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales.	En función de las características y alcances del Proyecto, este no presenta vinculación con esta acción general. Cabe señalar que la operación del Proyecto no tiene relación con la actividad agropecuaria.
G011. Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	En relación con lo que señala este criterio general, la operación del Proyecto implementa distintas acciones y medidas para prevenir y reducir al mínimo los impactos adversos que se pudieran generar sobre el ecosistema costero. Entre estas acciones se encuentra el manejo responsable de los residuos que se generan, tanto sólidos urbanos, como de manejo especial y peligrosos, contando con la infraestructura y protocolos que señalan las normas y reglamentos que al efecto resultan aplicables para el correcto manejo y disposición de cada tipo de residuo. Al mismo tiempo, la operación del Proyecto cumple con la normatividad vigente en relación con las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes fijas. Asimismo, los vehículos que se utilizan como parte de la operación del Proyecto recibirán el mantenimiento mecánico preventivo y en su caso correctivo para que su operación cumpla con los límites que establecen las Normas Oficiales Mexicanas que resultan aplicables en función del tipo de combustible que utilizan. La totalidad de las medidas y acciones implementadas para prevenir y reducir al mínimo los impactos adversos que la operación del Proyecto puede generar sobre los ecosistemas, se pueden consultar a detalle en el capítulo VI de esta MIA-P.
G012. Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Es importante mencionar que la operación del Proyecto se ubica en una zona industrial ya perturbada carente de vegetación forestal. De acuerdo con información del portal de la Administración del Sistema Portuario Nacional, el Puerto de Coatzacoalcos fue creado por decreto Federal el 8 de octubre de 1825; en el año 1982 se reconstruyen los muelles fiscales; se construye el muelle 8 y se pavimentan los viaductos entre cada tramo de muelle, el embarcadero de Marina (3ª. Flotilla Sur) y de PEMEX, su muelle para tubería, y para 1994 se crea la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S. A de C. V.
G013. Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	En relación con este criterio general, es importante señalar, que no se pretende la introducción de especies potencialmente invasoras de flora ni de fauna. Asimismo, en el AP y Al del Proyecto no existen coberturas forestales nativas, el área es un recinto portuario de uso industrial.
G014. Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	En relación con este criterio, es importante mencionar que el polígono del Proyecto no incide en el margen de algún cuerpo de agua. Por otro lado, el Proyecto y su Al se encuentran en su totalidad dentro de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos. En función de lo anterior, el Proyecto no incide ni tiene injerencia en las condiciones del margen del río Coatzacoalcos, por lo que, lo establecido en este criterio queda fuera de su alcance y competencia del regulado.
G015. Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio general, toda vez que no pretende el asentamiento de una zona industrial o humana en el margen o zona inmediata al cauce natural de algún río.
G016. Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	En función de su ubicación y características, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio general. Es importante mencionar que, en el área de influencia del proyecto, no existen montañas.
G017. Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que esta señala está fuera del alcance y competencia del regulado.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

2

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
G018. Recuperar la vegetación que consolide las márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	En función de sus características, ubicación y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con este criterio general, toda vez que lo que el mismo señala queda fuera del alcance y competencia del regulado. Asimismo, es importante mencionar que el Proyecto y su Área de Influencia no inciden en algún cauce natural. Por otro lado, es importante señalar que la totalidad del Proyecto y su Área de Influencia se inserta dentro del recinto portuario de Coatzacoalcos, el cual tiene una historia que se remonta a los años 80s.
G019. Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos.	La ejecución del Proyecto no se vincula con lo señalado por este criterio general, toda vez que lo que este señala, queda fuera del alcance y competencia del regulado.
G020. Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	En relación con este criterio, es importante mencionar que la operación del Proyecto, se inserta en una zona ya construida y donde actualmente no existe vegetación forestal.
G021. Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general.
G022. Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que señala esta acción general queda fuera de los alcances y competencia del regulado.
G023. Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que señala esta acción general queda fuera de los alcances y competencia del regulado.
G024. Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo señalado por esta acción general queda fuera del alcance y competencia del regulado. Por otro lado, es importante mencionar que el promotor realiza de manera esporádica actividades de donación de plantas a sus trabajadores, como parte de su compromiso para contribuir a los esfuerzos de reforestación, al combate al cambio climático y a la generación de conciencia ambiental.
G025. Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo señalado por esta acción general queda fuera del alcance y competencia del regulado.
G026. Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que esta acción general señala esta fuera del alcance y competencia del regulado. Es importante mencionar que el polígono donde se lleva a cabo la operación del Proyecto, así como su Área de Influencia y Sistema Ambiental se encuentran al nivel del mar, por lo que no existe un gradiente altitudinal en la zona.
G027. Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G028. Promover el uso de energías renovables.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G029. Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G030. Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. El fomento al que se refiere esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G031. Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.

Y



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
G032. Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G033. Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. La promoción que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G034. Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimáticos, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que este señala está fuera de la competencia y alcance del regulado.
G035. Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general.
G036. Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	En función de sus características y alcances, el Proyecto emite y distribuye entre su personal el boletín "Cuidado de Energéticos" en donde se señala como objetivos la reducción del consumo de energéticos (diésel, energía eléctrica, gas LP, gasolina), la reducción de consumo de agua, de emisiones de bióxido de carbono.
G037. Elaborar modelos (sistemas mundiales de zonificación agro-ecológica) que permitan evaluar la sostenibilidad de la producción de cultivos; en diferentes condiciones del suelo, climáticas y del terreno.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
G038. Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que está señalado está fuera del alcance y competencia del regulado.
G039. Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general. Lo que señala esta acción general está fuera de la competencia y alcance del regulado.
G040. Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.	El promovente participará en su momento en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.
G041. Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que está señalado está fuera del alcance y competencia del regulado.
G042. Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC) y promover el Sistema de Información de Sitios Contaminados en el marco del Programa Nacional de Restauración de Sitios Contaminados.	En relación con lo que señala esta acción general el promovente reportará lo correspondiente en su etapa operativa.
G043. LA SEMARNAT, considerará el contenido aplicable de este Programa. En su participación para la actualización de la Carta Nacional Pesquera, Asimismo, lo considerará en las medidas tendientes a la protección de quelonios, mamíferos marinos y especies bajo un estado especial de protección, que dicte de conformidad con la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señala está fuera del alcance y competencia del regulado.
G044. Contribuir a la construcción y reforzamiento de las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señala está fuera del alcance y competencia del regulado.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz, 02 de julio de 2024

7

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
G045. Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señalado está fuera del alcance y competencia del regulado.
G046. Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que esta señalado está fuera del alcance y competencia del regulado.
G047. Impulsar la diversificación de actividades productivas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general.
G048. Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.	En relación con lo que señala esta acción general, la Planta contará con un Plan de Respuesta a Condiciones Meteorológicas Adversas. Este plan tiene como objetivo establecer un procedimiento organizado que le permita a la Planta responder rápida y efectivamente ante fenómenos como lluvias torrenciales, inundaciones, ciclones, sismos y olas de calor, con el objetivo de mitigar los efectos y daños causados por estos y preparar medidas necesarias para salvar vidas, evitar daños, y responder antes, durante y después del fenómeno y establecer un sistema que permita la recuperación en un tiempo razonable.
G049. Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	El proyecto contará con un Programa Interno de Protección Civil (PIPC), Adicionalmente, resulta importante mencionar que el promoviente lleva a cabo de forma periódica simulacros a través de un programa interno, en donde se incluyen escenarios de evacuación por sismo, crisis mayor por fuga de la válvula de seguridad carro-tanque óxido de etileno, incendio y explosión, atención prehospitalaria a lesionados, incendio y fuga de material tóxico. Aunado a lo anterior, la empresa participa en simulacros en conjunto con las empresas asociadas al Comité Local de Ayuda Mutua A.C. (CLAM), las autoridades de protección civil y organismos de auxilio en el interior del recinto portuario.
G050. Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con esta acción general.
G051. Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	En relación con esta característica general, se instruye al personal para que disponga los residuos sólidos urbanos de manera adecuada, para lo cual se cuenta con señalética y contenedores debidamente rotulados en las instalaciones.
G052. Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	En relación con esta característica general, se instruye al personal para que evite en todo momento arrojar o depositar en el suelo, basura, materiales o desechos, que por efecto de disolución o arrastre pudieran contaminar el suelo o algún cuerpo de agua en la zona. En este sentido, existen contenedores para que el personal deposite toda basura y residuo sólido orgánico que genere. Posteriormente, dichos residuos son debidamente transportados al sitio más cercano, autorizado, para su recolección por parte de los servicios de limpia.
G053. Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	En función de sus características y alcances, el Proyecto no presenta vinculación con lo que señala este criterio, toda vez que la instrumentación de programas y mecanismos de reutilización de aguas residuales tratadas está fuera del alcance y competencia del regulado.
G054. Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.	En relación con lo que señala esta acción general, el proyecto cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, previo a su descarga.
G055. La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.	En función de su ubicación, características y alcances, la operación del Proyecto no implica la remoción parcial o total de vegetación forestal. Es importante señalar que, en el predio del Proyecto y su área de influencia, no existe vegetación de tipo forestal, por lo que no se requiere del cambio de uso de suelo en terrenos forestales previsto por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.
G056. Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.	En función de las características y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general.

4



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Acciones Generales aplicables en todas las UGA del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, y su vinculación con el proyecto.	
G057. Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	En función de las características y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general.
G058. La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPAFEST que resulten aplicables.	En relación con el manejo y gestión de los residuos peligrosos que se generan por la operación del Proyecto, se cuenta con instalaciones y protocolos para dar cumplimiento a la normatividad que resulta aplicable. La evidencia de estas instalaciones puede consultarse en el anexo fotográfico en esta MIA-P.
G059. El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.	En relación con esta acción general, el Proyecto no se ubica en algún Área Natural Protegida. Aunado a lo anterior es importante mencionar que el Proyecto se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental para llevar a cabo la etapa de operación y que no se pretende el desarrollo de infraestructura alguna.
G060. Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	En función de la ubicación y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que no pretende la construcción de infraestructura alguna.
G061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	En función de la ubicación y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que no pretende la construcción de infraestructura alguna.
G062. Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo.	En función de las características y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general. El Proyecto no tiene relación alguna con la actividad agropecuario.
G063. Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos.	En función de las características y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que lo que señala esta acción general está fuera del alcance y competencia del regulado.
G064. La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables.	En relación con esta acción general, es importante mencionar que el Proyecto no pretende la construcción de alguna carretera, camino, puente o vía férrea. Por otro lado, en función de la ubicación, características y alcances del Proyecto, el mismo no incide sobre algún cauce o escurrimiento hidrológico, y tampoco altera o modifica el comportamiento hidrológico de algún flujo ya sea este subterráneo y superficial.
G065. La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.	En función de la ubicación, características y alcances del Proyecto, el mismo no presenta vinculación con esta acción general, toda vez que no incide en algún Área Natural Protegida.

- e. **Áreas Naturales Protegidas.**- En relación con las áreas naturales protegidas de competencia federal, el Proyecto no incide en algún área de este tipo. El área natural protegida más cercana al Sistema Ambiental (SA) del Proyecto, es la Reserva de la Biósfera "Los Tuxtlas", la cual se ubica a aproximadamente 31.7km en línea recta hacia el Noroeste. Así mismo la **promovente** manifiesta que en relación a con las Áreas Naturales Protegidas (ANPs) de competencia Estatal,



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Municipal, Ejidal o Privadas (Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación), el Proyecto no incide en alguna de estas. El ANP más cercana al Proyecto, de alguna de las citadas, es el Parque Ecológico de la Chontalpa, ubicado en el estado de Tabasco, a una distancia aproximada de 90.6km en línea recta hacia el Sureste, por lo tanto, no se vincula al proyecto.

- f. **Sitios Ramsar.**- En relación con los sitios Ramsar, el Proyecto no incide en algún sitio de este tipo, siendo el más cercano el denominado "*Manglares y humedales de la laguna Sontecomapan*" el cual se encuentra a una distancia aproximada de 73.3 km en línea recta hacia el Noroeste, por lo que no es vinculante al **proyecto**.
- g. **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 kms. Situación física que no la hace vinculante. En función de la ubicación, características y alcances del Proyecto, y su Área de Influencia, su operación no genera impactos adversos que pudieran afectar los objetivos de conservación de la RTP 105 "*Sierra de los Tuxtlas-Laguna del Ostión*". Por otro lado, es importante mencionar que, el Proyecto tiene implementadas distintas acciones y medidas tanto preventivas como de mitigación de los impactos adversos que son generados por su ejecución, entre las que se encuentra la capacitación del personal para que conozca la importancia y responsabilidad de observar en todo momento una conducta de respeto y protección de la flora y fauna silvestre, evitando en todo momento realizar actos y omisiones que la pudieran dañar o perturbar de manera innecesaria. Asimismo, se informa al personal de las infracciones y sanciones a las que se hacen acreedores quienes realicen actos que causen la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat en contravención de lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre (LGVVS).

En relación con el cuidado de la fauna, el promovente distribuye entre su personal el boletín informativo denominado "Cuidado de la fauna dentro de la planta", en donde se describe que es la conservación y protección del medio ambiente y por qué es importante la conservación de la fauna. En este boletín, se señalan acciones para cuidar la biodiversidad, y se invita al personal a participar en acciones en favor de la conservación de los ecosistemas como participar en la donación y adopción de plantas, en labores de reforestación y evitar dejar basura en sitios inadecuados y por el contrario recoger la que encuentren mal dispuesta, evitar introducir especies exóticas en los ecosistemas, entre otras.

- a. **Regiones Hidrológicas Prioritarias.**- En el año 1998, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) inició el programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP), con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país tomando en consideración las características de biodiversidad así como los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, estableciendo así un marco de referencia que puede ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de los planes de investigación, conservación, uso y manejo sostenido. El programa de las Regiones Hidrológicas Prioritarias es parte de una serie de estrategias elaboradas por la CONABIO para promocionar a nivel nacional el conocimiento y conservación de la biodiversidad del país (Arriaga, Aguilar, Alcocer, Jiménez, Muñoz y Vázquez, 2000). En relación con las Regiones Hidrológicas Prioritarias, el Proyecto y su AI no inciden en alguna de éstas, siendo la más cercana la RHP "Los Tuxtlas, la cual se encuentra a aproximadamente 32.9 km en línea recta hacia el Oeste.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- b. **Regiones Marinas Prioritarias.-** Las Regiones Marinas Prioritarias, (RMP) son sitios que presentan alta diversidad biológica, y destacan por la importancia del uso de sus recursos; por otro lado, es frecuente que estas áreas tengan muchos vacíos de información, por lo que la CONABIO plantea, a través de su establecimiento, la necesidad de incrementar el conocimiento sobre el medio marino, para realizar las acciones que logren su mantenimiento, conservación, recuperación o restauración (Arriaga, Vázquez, González, Jiménez, Muñoz, y Aguilar, 1998). El Proyecto incide en la **RMP 52 "Delta del Rio Coatzacoalcos"**. Su vinculación es la siguiente: En función de la ubicación, características y alcances del Proyecto, se considera que siempre que se lleven a cabo las medidas de prevención y mitigación de los impactos adversos al ambiente que son generados por la operación del Proyecto, la misma no representa una amenaza para el equilibrio funcional del ecosistema en que se inserta, ni para la diversidad biológica del mismo y tampoco contribuye a exacerbar la problemática que señala la ficha técnica emitida por la CONABIO de esta RMP. Cabe señalar que el promovente cuenta con el permiso de descarga número 829853, expedido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en fecha 11 de septiembre de 2020, a Oxiteno México S.A. de C.V., para descargar aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación, por un volumen de 85,000.0000 m³, la cual se encuentra vigente toda vez que fue emitida por un periodo de 10 años para la descarga de aguas residuales al rio Coatzacoalcos. Estas descargas cumplen con los parámetros que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021, de acuerdo con los análisis realizados por Intertek Testing Service de México, S.A. de C.V.
- c. **Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS).-** Las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) surgieron como un Proyecto conjunto de la Sección Mexicana del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPAMEX) y BirdLife International. El objetivo de las AICA es que funjan como una herramienta de información útil para la toma de decisiones, y para normar criterios de priorización y asignación de recursos para la conservación de las aves. Aunado a lo anterior, se busca que las AICA sirvan para difundir información de la distribución y ecología de las aves contribuyendo así al fomento de su conservación y del turismo ecológico, tanto a nivel nacional como internacional (Benítez, Arizmendi y Márquez, 1999). En relación con las AICA, tal como se puede apreciar en la siguiente imagen, el Proyecto no incide en alguna de ellas, siendo la más cercana es la denominada "Los Tuxtlas", la cual se encuentra a una distancia aproximada de 32.9km en línea recta en dirección Noroeste. No es vinculante.
- d. 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.
- e. **Normas Oficiales Mexicanas.-** La **promovente** manifiesta que le son aplicables al **proyecto** las siguientes:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el Proyecto
NOM-080-SEMARNAT-1994. Norma Oficial Mexicana que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido, proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	En observancia de lo que establece la presente Norma, se realiza el mantenimiento preventivo y en su caso correctivo a los vehículos que se utilizan para la operación del Proyecto, con el fin de cumplir con los límites máximos de emisión de ruido establecidos en esta norma.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el Proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Se realiza el mantenimiento preventivo y en su caso correctivo que resulte necesario a los vehículos que se utilizan, para cumplir lo establecido en esta Norma.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Para el adecuado manejo y disposición de los residuos peligrosos que se generan por la operación del Proyecto, se observan las características de los residuos, su listado y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad, señalados en esta Norma Oficial Mexicana (Ver Anexo 4.7).
NOM-054- SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.	En la generación de los residuos peligrosos, se atienden las determinaciones de incompatibilidad entre dichos residuos, establecidas en la presente Norma, para un correcto manejo, transporte y almacenamiento).
NOM-059-SEMARNAT-2010. Determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.	Respecto a la fauna, ninguna especie de fauna listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 es afectada por la operación del Proyecto.. En función de las características y alcances del Proyecto, este no representa una amenaza para las poblaciones de alguna de estas especies. El promotor cuenta con distintas acciones de prevención y mitigación de los impactos al ambiente, entre las que se encuentra la capacitación del personal para que conozca la importancia y responsabilidad de observar en todo momento una conducta de respeto y protección de la flora y fauna silvestre, evitando en todo momento realizar actos y omisiones que la pudieran dañar o perturbar de manera innecesaria. Asimismo, se informa al personal de las infracciones y sanciones a las que se hacen acreedores quienes realicen actos que causen la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat en contravención de lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) En función tanto de las características, ubicación y alcances del Proyecto, así como del estado actual que guarda el ecosistema en su ubicación, se considera que su operación no representa una amenaza para la conservación de la diversidad biológica, y tampoco para el equilibrio funcional de los ecosistemas y la generación de servicios ambientales en la zona.
NOM-005-STPS-1998 Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	En relación con esta norma, la promotora cumplirá con las condiciones de seguridad e higiene respecto al manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
NOM-093-SCFI-1994 Válvulas de relevo de presión (Seguridad, seguridad-Alivio y alivio) operadas por resorte y piloto; fabricadas de acero y bronce.	La maquinaria y equipos utilizados en la operación del Proyecto, son revisados constantemente y mantenidos en condiciones óptimas de operación. Asimismo, se realizan pruebas periódicas para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos. Estas pruebas son realizadas por laboratorios acreditados ante la EMA. Con las pruebas realizadas se verifica, entre otros, el cumplimiento de las especificaciones de seguridad y criterios básicos de funcionamiento, instalación, uso y mantenimiento de válvulas de relevo de presión.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el Proyecto
NOM-022-STPS-2008 Electricidad estática en los centros de trabajo- Condiciones de seguridad.	En relación con lo que señala esta norma, el promovente cumplirá con las condiciones de seguridad relativas al manejo de la electricidad estática en los centros de trabajo.
NOM-001-SEMARNAT-2021 Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.	En observancia de lo que señala esta norma, las descargas que realiza el Promovente al río Coatzacoalcos, cumplirá con los parámetros que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021.
NOM-002-ECOL-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	En relación con las descargas sanitarias a la red de alcantarillado del recinto portuario, las tomas de muestra y análisis de laboratorio correspondientes, mediante los cuales se evidencia que dichas descargas se mantendrán en su etapa operativa, dentro de los límites máximos permisibles que establece esta norma oficial mexicana.
NOM-002-STPS-2010 Condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.	En relación con lo que establece esta norma, la operación de la Planta contará con protocolos de emergencia en caso de eventos como sismos o alguna otra condición inesperada que esté fuera del control de operación y del operador, como una falla en el suministro de energía eléctrica, fugas, falta de suministro de algún insumo o diésel, derrames, incendios, entre otros más.
NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.	En relación con los que señala esta norma, el promovente implementará el uso de equipo de protección personal necesario para proteger al personal de los agentes del medio ambiente del trabajo que puedan dañar su físico o salud
NOM-026-STPS-2008 Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías	El promovente cumplirá con lo que establece esta norma, ya que tiene establecido un código de colores y señales de seguridad e higiene para la identificación de riesgos por fluidos conducidos por tuberías
NOM-100-STPS-1994 Seguridad-Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.	En observancia de lo que establece esta norma, el promovente contará con equipos auxiliares y extintores que cumplirán con las especificaciones que señala esta norma
NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de muestreo. Acuerdo por el que se modifica el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994.	En relación con la emisión de ruido al entorno de las fuentes fijas, se informará de los decibeles generados durante la etapa operativa, con la finalidad de dar cumplimiento a dicha norma en los niveles sonoros producidos por la planta, en su defecto, se harán las correcciones correspondientes o adecuaciones a los equipos para brindar dicho cumplimiento.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera que tanto las Leyes y Reglamentos vinculantes que se señalan en materia ambiental, así como a 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 Delegación Federal concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponda a la Federación, los Estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento, en el cual se



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación de uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8 fracción II, de la LGEEPA en el que señala su atribución de la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción Municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

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

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

Para delimitar el área de estudio denominado como Sistema Ambiental (SA), se proporcionará la justificación técnica de la delimitación, en la que se incluya los criterios y análisis utilizados, cabe señalar que la delimitación del SA equivale a definir la unidad geográfica de referencia para la toma de decisiones en materia de evaluación del impacto ambiental. Este objetivo, pudiera homologarse al intento de definir los límites del o de los ecosistemas presentes en el área donde va a establecerse el Proyecto, tal delimitación se concibe en términos operativos a través de la aplicación del concepto de sistema ambiental, el cual se circunscribe a una expresión objetiva, inventariable y cartografiable de los ecosistemas donde se inserta el Proyecto derivada de la selección e interrelación de componentes o procesos ecosistémicos.

- Aspectos Metodológicos Generales para la definición del Área de Influencia:

Se definieron los procedimientos de recolección de información (etapa pre-campo y etapa de campo) y análisis de información (etapa pos- campo):

Etapa Pre-Campo

Se consultó información cartográfica referente a cada uno de los componentes. De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGIEA), el área del **Proyecto** se ubica dentro de las Unidades de Gestión Ambiental 7 y 58.

Etapa Campo

Se realizaron reconocimiento del área, a nivel interdisciplinario con el fin de corroborar la información consultada, en el que de acuerdo con la información y requerimientos técnicos del Proyecto, se realizó el levantamiento de información primaria para cada uno de los medios (abiótico, biótico y socioeconómico).

De acuerdo con la información obtenida, levantada y/o verificada por el grupo interdisciplinario, se pudo ajustar y afinar *in situ* los límites del área de influencia preliminar, a partir del criterio seleccionado en cada medio y/o componente.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Etapas Post-Campo

A partir de la interpretación de resultados del trabajo de campo y considerando la normativa que aplican a **"ASIPONA Coatzacoalcos", Administración del Sistema Portuario Nacional** y los componentes ambientales involucrados; así como, conociendo los comportamientos de los componentes ambientales establecidos mediante estudios previos de proyectos realizados en el área, se definió un radio máximo de 300 metros a partir del centroide del área del **Proyecto**, lo que abarca la cobertura en Tierra del **"ASIPONA Coatzacoalcos", Administración del Sistema Portuario Nacional**, debido a que no se tendrá interacción con la fracción del agua.

La **promovente** manifiesta que los componentes del medio abiótico estableciendo la relevancia de cada uno de ellos para ser involucrado en el proceso de delimitación del área de influencia.

Donde los componentes Geología, Suelos, Atmósfera, Hidrogeología y Geotecnia, no fueron determinantes para la delimitación del área de influencia, debido a que no se consideró que las actividades que implican el desarrollo del **Proyecto** afectarían de manera significativa las condiciones actuales de los mismos.

Por otra parte, se logra establecer que componentes como Hidrología y Geomorfología, podrían ser afectados de manera significativa por el desarrollo de las actividades propias del Proyecto; por lo anterior, serán criterio determinante para el proceso de delimitación del área de influencia abiótica.

Aspectos Abióticos:

Clima.- De acuerdo con la Carta de Climas del INEGI, a una escala de 1:1,000,000, Sistema Ambiental presenta un tipo de clima, el cual corresponde a Cálido húmedo Am(f): Cálido Húmedo con abundantes lluvias entre los meses de junio a noviembre, promedios de temperatura entre 21.7°C en enero hasta 27.2°C en mayo, de igual manera temperaturas extremas que oscilan entre 30 y 35°C, las cuales se podrían presentar algunas ocasiones en los meses de abril a septiembre, así como fríos extremos en los cuales las temperaturas fluctúan entre 10 y 15 °C entre diciembre y febrero, precipitación con promedio anuales que variaban entre (2100 a 2700mm) (INEGI, 2005a).

Características del Clima dentro del SA

Clave	Tipo	Superficie (ha)	%
H2O	Agua	148.915	97.030
Am(f)	Cálido húmedo	4.555	2.970
Total		153.470	100.000

-Precipitación Pluvial.- Así, de acuerdo con las normales climatológicas, la precipitación media anual para el Sistema Ambiental es de 2,758.50 milímetros/anuales, como se observa en la siguiente tabla:

Precipitación	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Anual
Normal	157.5	121.5	53	42.7	72.3	235.9	253.8	314.3	482.8	490.9	264.9	268.9	2,758.50
Máxima	389.4	353.4	180.5	164.8	158.9	406	450.5	720.9	1075	918.3	463.5	834.6	6,115.80

Valores proyectados en milímetros

Mientras que la precipitación máxima anual para todo el SA corresponde a 6,115.80 mm. Este rango de valores altos son los registrados en los periodos de tiempo con mayor cantidad de lluvia aunado a casos extraordinarios como lo son los distintos fenómenos meteorológicos que han golpeado esta región de Veracruz.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

-Temperatura.- La temperatura media anual promedio es de 23.3 °C y la temperatura extrema máxima es de 35.1 °C para el mes de mayo. En lo que toca a la temperatura mínima extrema, corresponde al mes de febrero con 18.2 °C. En la siguiente grafica se puede observar el comportamiento de los valores máximos y mínimos de la temperatura, a partir de los datos registrados en la estación meteorológica.

Normales	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Máxima	26.7	27.6	31	33.2	35.1	33.4	32.4	32.4	32	30.3	28.8	27.5
Media	22.5	22.9	25.7	27.6	29.2	28.4	27.7	27.7	27.5	26.2	24.7	23.3
Mínima	18.3	18.2	20.3	22	23.2	23.5	23.1	23	23.1	22.1	20.6	19.1

Vientos.- Derivado de los datos obtenidos del portal Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA's) de la CONAGUA se tomaron los registros obtenidos de la siguiente estación la cual es la más cercana al Sistema Ambiental delimitado. De acuerdo a los valores obtenidos de la EMA (La Cangrejera), la velocidad promedio del viento corresponde a 4.706 kilómetros por hora, con dirección promedio del viento es a los 200.739 grados; la velocidad máxima promedio llega a ser de 11.041 km/hr.

-Geología y geomorfología - Características litológicas: El Sistema Ambiental se ubica dentro de la provincia fisiográfica denominada Llanura Costera del Golfo Sur y específicamente en la subprovincia llanura costera Veracruzana. Las topoformas características son valles, valles con llanuras, lomeríos y sierra. La provincia fisiográfica se define como el conjunto estructural de origen geológico unitario, con morfología propia y distintiva (Álvarez Arellano, et al. 1994).

Características de las Topoformas en el SA

Clave	Descripción	Superficie (ha)	%
H2O	N/a	148.825	96.97
500-3/02	Llanura aluvial costera inundable	4.638	3.02
508-4/02	Llanura aluvial costera con dunas y salina	0.007	0.00
Total		153.470	100

- Características geomorfológicas.

La geología donde se ubica el Sistema Ambiental esta diferenciada en términos de tiempos geológicos entre el Mioceno hasta el Cuaternario principalmente, con depósitos aluviales y eólicos de ambiente costero y algunos paleosuelos. Los depósitos aluviales costeros Cuaternarios están asociados a las corrientes de los ríos Coatzacoalcos y Uxpanapa, dado que sus desbordamientos en las planicies de inundación aportan una gran cantidad de sedimentos, material cuya acumulación incrementa el peso de las capas superficiales favoreciendo un hundimiento regional. Cubren un total de 140 km², lo que significa el 29% de la extensión del territorio municipal (Gutiérrez, et al 1999). Por su parte, los depósitos por acción del viento (eólicos) forman playas y cordones litorales en playas antiguas, modeladas por la acción del viento, con énfasis en la temporada de "nortes", lo que favorece el avance de dunas tierra adentro. Estos depósitos pueden adentrarse en tierra firme, formando capas que cubren el relieve, plano en su mayoría, creando extensas porciones del terreno de pendientes muy bajas, menores a los 3°. Contradictoriamente, el relieve costero está siendo altamente modificado por la destrucción de formas sedimentarias, tales como playas y cordones, por la erosión marina, disminuyendo lenta pero constantemente las zonas de contacto entre tierra firme y el mar, conocido como movimiento de transgresión, proceso que se puede asociar al cambio climático. Cubre alrededor de 212 km², que representa casi la mitad del territorio de Coatzacoalcos (46%), (Cortes, T., H. G. 1991).



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

En cuanto a las rocas sedimentarias del Mioceno y Jurásico, de origen marino costero, son una secuencia de arenas y lutitas sedimentadas en un ambiente marino y de aguas bajas en contacto con el litoral antiguo, resultado de un proceso de larga duración. Estas rocas han sido expuestas por la actividad tectónica, resultado de un levantamiento generalizado de la porción oriente de México, particularmente en la costa del Golfo de México. En resumen, las rocas están estructuradas en dos capas, en la parte inferior se encuentran areniscas compactadas, de grano grueso gris intercalado con arcillas, mientras que la capa superior contiene principalmente areniscas de grano fino a grueso, de color gris parduzco con porciones de arcillas grises en tonos azulados, con alto contenido de carbón y presencia de restos fósiles importante, en ocasiones intercaladas con cenizas volcánicas (Álvarez Arellano, et al. 1994).

Suelos.- Los suelos desarrollados en el municipio de Coatzacoalcos son principalmente Gleysol vertico con textura fina (43 km², 8.9%), Cambisol ferrálico de textura media (239 km², 49%), Gleysol mólico de textura media (71 km², 15%) y Regosol eútrico de textura gruesa (67 km², 14%). El resto del territorio municipal es ocupado por cuerpos de agua y por la zona urbana; en ésta última predominan los suelos regosoles, aunque alterados por las construcciones humanas (INEGI, 2014).

Los Gleysoles de Coatzacoalcos se caracterizan por estar asociados a humedales, los cuales son frecuentes en el municipio, con tonalidades rojas a amarillas, originadas en materiales no consolidados, tales como sedimentos fluviales y marinos, desarrollados en pendientes suaves y con alto contenido de materia orgánica. Estos suelos son poco favorables para las construcciones, incluidos ductos de conducción. Se distribuyen principalmente en la parte centro- sur y alrededor del río Coatzacoalcos (INEGI, 2014).

Los Regosoles de Coatzacoalcos están en contacto directo con el mar, en la porción centro-norte del municipio, desarrollados en arenas de depósito reciente y en dunas costeras, en material no consolidado, en ocasiones calcáreo, con movimiento constante y con vegetación dispersa, permeabilidad alta y media, altamente erosionables y poco favorables para la construcción (INEGI, 2014).

Clave	Nom_sue1	Nom_sub1	Nom_sue2	Nom_sub2	Nom_sue3	Nom_sub3	Cla_tex	Hectáreas	%
H2O								148.916	97.03
Re+Zg/I/n	Regosol	eutrico	Solonchak	glylico			Gruesa	0.62	0.40
Gv+Vp+Je/3	Gleysol	vertico	Vertisol	pelico	Fluvisol	eutrico	Fina	3.934	2.56
Total								153.470	100

Hidrología superficial y subterránea.- Coatzacoalcos pertenece a la Región Hidrológica número 29, denominada igual que el municipio, cuya corriente principal es el Río Coatzacoalcos. Esta región colinda con la región número 30, que corresponde al sistema Grijalva-Usumacinta; al sur corresponde con la región número 22, llamada Costa de Tehuantepec y al noroeste con la región número 28, perteneciente al río Papaloapan. De lo anterior es posible concluir que el municipio se ubica dentro de una región con alta disponibilidad de recursos hídricos, probablemente la más importante del país. Se ubica, por lo tanto, dentro de la vertiente del Golfo en la zona ístmica, en el sur de Veracruz, cuya expresión hídrica superficial más importante es el río Coatzacoalcos, cauce de vital importancia regional, que se origina en la sierra de Chimapán, en Oaxaca (INEGI, 2016).

El Río Coatzacoalcos, junto con sus afluentes (el Chacalapa, el Uxpanapa, el Río Coachapa, el Chalchijapa y el Río Jaltepec) es de gran valor regional tanto en el aspecto físico como en cuanto al desarrollo humano. El relieve de la región está altamente determinado por los desbordamientos del río, con su alto aporte de sedimentos, como un factor de transporte y erosión, regulador climático y factor decisivo en la distribución de asentamientos humanos, debido a los altos valores de caudal, los cuales superan los 400 mil litros por segundo, de los más altos de México (INEGI, 2016).



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2024/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

En su zona de origen, el río se desarrolla sobre una topografía de variación altitudinal importante, la cual se suaviza en relación directa conforme se acerca a su desembocadura, después de 194 km de recorrido, donde el río se vuelve sinuoso, dado que en la llanura aluvial no sobrepasa los 200 metros sobre el nivel medio del mar.

La disponibilidad de agua del río Coatzacoalcos es muy importante, pues ocupa el tercer lugar nacional (únicamente por debajo de los sistemas Grijalva-Usumacinta y Papaloapan), con una oferta natural de agua de 36,670 mm³, de los cuales el 99% corresponde a escurrimientos superficiales (INEGI, 2002).

El sistema de drenaje es de tipo dendrítico, bien definido en la cuenca media y alta, pero más difuso en la parte baja, dado que las corrientes superficiales comienzan a entrelazarse con numerosas zonas inundables, debido a la disminución de la altitud. Como complemento del río Coatzacoalcos, existen numerosos cuerpos de agua permanentes, entre los que destacan Coachapa, Los Trabaderos, El Tepejilote y Carolina Anaya (INEGI, 2016).

En cuanto al sitio donde se ejecutará el Proyecto en evaluación, éste se localiza en un sistema hidrológico conformado por el río Coatzacoalcos. Se ubica a la periferia del Río Coatzacoalcos, margen derecha (al Este), en esta porción se tienen pequeños canales que dan acceso al recinto portuario.

Hidrología subterránea

Dentro del Sistema Ambiental se observan indicios de tipo semi confinado y libre, el primero se formó en material consolidado de arenisca de grano fino, casi cercano al límite granulométrico de la limonita, contiene horizontes arcillosos, arcillo-limosos y arcillo-arenosos; su confinamiento inferior es debido al material arcilloso de las formaciones del mioceno y el confinamiento superior a depósito pluvial reciente que tiene intercalaciones de horizontes arcillosos delgados; el acuífero libre se encuentra a menor profundidad que el anterior, su espesor es reducido, no mayor de 40 a 50 m, se recarga en forma vertical de la infiltración del agua pluvial, así como el agua infiltrada de las corrientes superficiales que drena el área. El gasto de extracción de los pozos en los acuíferos varía de 16 a 144 l/s. La dirección de flujo del agua subterránea es de sur a norte (SARH, 1985).

SISMICIDAD

El territorio nacional se encuentra ubicado en una de las zonas de más alta sismicidad en el mundo. Los sismos son fenómenos causados por movimientos de la corteza terrestre que producen vibraciones propagadas en todas direcciones. México, se ubica dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico, la zona sísmica más activa del mundo genera situaciones como el terremoto de 1985 (CENAPRED, 2019). En el Estado de Veracruz, algunos de los sismos que provocaron más daños materiales y pérdidas de vidas humanas, durante el siglo pasado, fueron: Xalapa 1920, Orizaba 1937, Jáltipan 1959, y Orizaba 1973. Entre los años 1920 y 2011, el centro y sur del Estado concentran la mayoría de los sismos. El Estado de Veracruz, presenta potencial de peligro sísmico (Córdoba Montiel, 2017).

Respecto a datos de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), el municipio de Coatzacoalcos se sitúa en una zona de riesgo sísmico medio, es decir, no se registran sismos con aceleraciones mayores al 70% de la gravedad terrestre (9.81 m/s²).

MOVIMIENTOS DE TIERRA O ROCA

La zona urbana de Coatzacoalcos donde se ubica el área del **Proyecto** está creciendo sobre rocas sedimentarias y suelo aluvial del cuaternario, en llanura aluvial costera con dunas; sobre áreas donde



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

originalmente había suelos denominados Arenosol, Cambisol y Gleyso, este tipo de suelo se caracteriza por tener pocas limitaciones que restringen su uso o la elección de cultivos, o requieren prácticas moderadas de conservación.

Bajo ciertas condiciones de conformación, depósitos aluviales pueden desarrollar resistencias considerables. Ejemplo notable de lo anterior es la estabilidad exhibida por algunas excavaciones realizadas en esos materiales, con una pendiente alta y varias decenas de metros de altura, sobre los cuales en ocasiones se presenta flujo de agua sin que se cause erosión. Los suelos de aluvión se consideran inestables para las cimentaciones en las construcciones.

Aspectos Bióticos:

Vegetación terrestre.- La promovente manifiesta que para determinar la localización e identificación de vegetación terrestre, se realizaron mediante las siguientes actividades:

Dentro del área del **Proyecto** y en las instalaciones de AgroPalm Ingredients existen pequeñas áreas verdes en donde abundan en su mayoría ejemplares de Casuarina y Acacia amarilla. Dentro del área del **Proyecto** se levantaron datos de las especies que probablemente serán removidas para el establecimiento de la construcción. Además, se realizó un recorrido por los alrededores de las instalaciones de AgroPalm Ingredients, en donde se identificaron especies de *Casuarina equisetifolia* L., *Albizia lebbbeck* (L.) Benth., *Ficus benjamina* L., 1767, *Arecáceas* y *Araucaria columnaris* J. R. Forst. Hook.

El listado de especies se indica en el siguiente cuadro resumen:

PUNTO DE MUESTREO		Punto 1 – Área del área del Proyecto				
Coordenadas UTM:	349809.16 E, 2005317.59 N					
Nº	Nombre común	Nombre Científico	Altura (m)	Diámetro (cm)	Estado sanitario	Observaciones
1	Casuarina	Casuarina / equisetifolia L.	11	41	Bueno	-
2	Casuarina	Casuarina / equisetifolia L.	11	43	Bueno	-
3	Casuarina	Casuarina / equisetifolia L.	11	38	Bueno	-
4	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	10	35	Bueno	-
5	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	10	32	Bueno	-
6	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	9	28	Bueno	-
7	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	8	25	Bueno	-
8	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	9	30	Bueno	-
9	Acacia amarilla	Albizia lebbbeck / (L) Benth.	9	29	Bueno	-

CONCLUSIÓN:

La información recabada en campo muestra que la mayoría de las especies registradas en las instalaciones de Agro Palm Ingredients están catalogadas como exóticas, por lo que ninguna de las especies registradas se encuentra de la Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna silvestre



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

La **promovente** manifiesta que para estimar la riqueza de especies de vertebrados terrestres presentes en el AP y el SA se llevaron a cabo distintas metodologías específicas de acuerdo al grupo faunístico y a las condiciones ambientales de la zona de estudio. Con los resultados obtenidos se realizaron diversos cálculos ecológicos básicos, que sirven como elementos para diagnosticar, en principio, las condiciones actuales de las áreas muestreadas. Básicamente, se efectuaron recorridos bien establecidos debido a las condiciones de las unidades de análisis, por un lado, se trata de una zona industrial, y por otro, las áreas de acceso son limitadas, además de la baja presencia de áreas verdes. En general, para el AP se destinaron dos días de trabajo de campo y una réplica para el SA. La longitud del recorrido del AP fue de 709 metros, mientras que para SA la longitud fue de 4,528 metros. En el siguiente mapa se pueden observar espacialmente ambos recorridos.

La **promovente** se sustentó su trabajo en la identificación de fauna silvestre, básicamente en las aves presentes en la zona del **proyecto**.

Aves

Las aves son un grupo que ha sido monitoreado ampliamente. Esto se debe a que son animales fáciles de ver y escuchar, se encuentran prácticamente en todos los ambientes. Nuestro país alberga una gran cantidad de especies de aves. Las cuales son muy importantes, ya que, dispersan semillas, polinizan flores y consumen una gran cantidad de insectos y roedores que podrían convertirse en plaga. Algunas especies de aves son útiles como indicadores de la calidad del ambiente, ya que responden ante los cambios que ocurren en sus hábitats.

La estimación de índices de abundancia deber ser una parte integral de cualquier programa de monitoreo. Es aconsejable utilizar un método que permita censar el mayor número posible de puntos en el tiempo disponible, a fin de conseguir el mayor número posible de observaciones.

La metodología fue por medio de puntos en trazos extensivos de 250 metros e intervalos entre 75 y 150 metros, para conteo y observación de manera intensiva.

Los Resultados son los siguientes:

Nombre común	Nombre científico
Aguililla caminera	<i>Rupornis magnirostris</i>
Tortolita cola negra	<i>Columba inca</i>
Zopilote común	<i>Coragyps atratus</i>
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Garza blanca	<i>Ardea Blanca</i>

Conclusiones

El análisis de las especies de fauna dentro de la zona nos permite conocer la calidad del Sistema Ambiental del **Proyecto**, las especies encontradas en el sitio no se encuentran catalogadas en ninguna categoría de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, y podemos destacar que la mayoría de los individuos observados pueden llegar a considerarse plaga y desplazadores de especies nativas, conforme a lo anterior, podemos concluir que no existen especies de gran importancia dentro del **Proyecto**.

- Paisaje:

La **promovente** manifiesta para este punto, que el proyecto planteado establece actividades que modifican las condiciones puntuales del sitio donde se desarrollará, esta situación afecta el paisaje de forma puntual mas no en lo general ya que las condiciones que se encuentran alrededor del proyecto,



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

son industriales desde hace un buen tiempo, tanto así encontramos industrias vecinas e infraestructura para el servicio y operación de las plantas instaladas.

Desde el punto de vista paisajístico el momento más crítico en el desarrollo de un proyecto es la preparación del sitio debido a que se remueve la cobertura vegetal y cambia las condiciones ambientales y de ecoentorno del sitio del proyecto.

El proyecto como tal considera 4 etapas, mismas que son: preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del sitio, en la etapa de preparación de sitio, contempla la demolición de la actual caseta de vigilancia con una superficie de 79.1041 m², y el retiro de los árboles mencionados en los párrafos anteriores, esta actividad podría considerarse como una afectación puntual a la calidad visual del paisaje actual del sitio, mas no así a la morfología y fondo escénico debido a que existen factores como a que el área se encuentra dentro del Recinto Portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA) ya que si bien es un área verde, los árboles presentes son individuos introducidos y actualmente sus condiciones son malas ya que presentan plagas (hormigas).

Ahora bien, el paisaje de la zona del proyecto ha sido modificado por la instalación de empresas dentro del Recinto Portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA) y que son vecinos de la empresa Agro Palm Ingredients, S.A. de C.V.

Y que de acuerdo a una serie de imágenes (Google Earth) del área de influencia del **proyecto**, se puede apreciar que el sitio ha sido impactado y que el componente PAISAJE se encuentra modificado para la actividad que se realiza en la zona por lo que como medida de compensación se establece el área verde con una superficie de 2,003.40 m².

La intención del establecimiento de esta área es para minimizar el impacto que generará el proyecto y establecer un equilibrio con el medio ambiente armonizando la modificación al paisaje con el área verde, asimismo la propuesta reubicar un par de especies, establecer setos y maceteros mitigará el impacto generado

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

9. 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 SEMARNAT Veracruz, derivado del análisis 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 zonas industriales con actividad petroquímica, marítima, industrial de mediano y alto impacto y flanqueada por zonas urbana y habitacional e intercalados fuera del SA, con pastizales inducidos, agricultura de temporal, ganadería, así como por la presencia de caminos periféricos y vías generales de comunicación y rurales; 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.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales.

La valoración de los impactos generados sobre el medio ambiente producto de determinada actividad, obra o proyecto es un procedimiento necesario para la toma de decisiones, dentro de sus objetivos está prevenir, mitigar y restaurar los daños al ambiente, así como regular obras o actividades para evitar o reducir los efectos negativos en el ambiente.

En el presente capítulo se presenta la identificación, la descripción y la evaluación de los impactos ambientales significativos dentro del **Proyecto**, para la integración correcta del capítulo se integró información del análisis realizado en los siguientes apartados:

- ✓ Capítulo II: Las características de los componentes del **Proyecto** y la identificación de las acciones que puedan propiciar impactos a los factores ambientales, el uso de suelo aplicable en el área de influencia del **Proyecto** determinado por el **ASIPONA Coatzacoalcos**, **Administración del Sistema Portuario Nacional**.
- ✓ Capítulo III: La vinculación del **Proyecto** con las disposiciones de los instrumentos jurídicos aplicables al **Proyecto**.
- ✓ Capítulo IV: El diagnóstico ambiental del área de influencia del **Proyecto** dentro del cual se reflejarán los impactos ambientales significativos.

En este capítulo se presenta la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que se generarán por las acciones a realizar en la ejecución del **Proyecto**, considerando las siguientes etapas ambientales:

- Preparación del sitio
- Construcción
- Operación y Mantenimiento
- Abandono del Sitio

Cabe señalar que para el presente **Proyecto** se evaluarán las actividades que se desarrollen dentro de las etapas ambientales señaladas. Asimismo se contempla la etapa de Abandono del Sitio, sin embargo, al tiempo proyectado de operación correspondiente a 50 años, tanto el entorno como la evaluación de impactos ambientales habrá que actualizarse.

Actividades del Proyecto

Etapas del Proyecto	Actividades
Preparación del sitio	Retiro de arbolado.
	Delimitación del área del Proyecto a base de tapial metálico y lámina pintor.
	Demolición de concreto armado a base de rompedora eléctrica.
	Desmantelamiento de caseta de vigilancia.
	Carga y acarreo de material a mano, fuera de la obra.
	Trazo y nivelación topográfica.
	Excavación con maquinaria de cepas.
	Relleno de cepas con material de banco.
	Adición de agua al relleno de las cepas.
	Compactación con equipo.
	Relleno de azotea con tezontle.
	Plantilla de concreto premezclado.
	Cimentación de pilas.
	Cimbra de la losa de cimentación.
	Cimbra de la estructura de concreto.
	Cimbra de la estructura metálica
	Armadura de refuerzo en la zona de techumbre



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Construcción	Construcción de Techumbre
	Instalación de servicios hidráulicos, sanitarios y eléctricos.
	Montaje de línea de producción y empaque.
	Instalación de aire acondicionado.
	Instalación de red contra incendios
	Colocación de pintura epóxica autonivelante en pisos.
	Equipamiento de mobiliario.
	Limpieza en general.
	Traslado de equipo.

Etapa del Proyecto	Actividades
Operación y mantenimiento	Montaje de equipo.
	Montaje de línea de proceso
	Contratación de personal.
	Prueba de arranque de equipos.
	Pruebas piloto de fabricación.
	Pruebas de comercialización
	Puesta en marcha de producción
	Recepción de ingredientes.
	Preparación de ingredientes para mezclas.
	Producción de grasas vegetales.
	Análisis de muestras.
	Envasado de oleína.
	Limpieza en el interior de los circuitos de producción.
	Colocación de la mercancía.
	Almacenamiento de materia prima sobre pallets.
	Manipulación de los pallets mediante montacargas eléctrico.
	Almacenamiento de producto terminado.
	Mantenimiento de equipos.
Abandono del sitio	Información a la autoridad del abandono del sitio.
	Desconexión y desarme de equipos.
	Retiro de inmobiliario y equipo.
	Extracción de tanques de proceso.
	Desmantelamiento y demolición de construcciones.
	Inspección para verificar las condiciones del predio.
	Limpieza y/o remediación del sitio.
	Recolección de residuos.
	Disposición final de los residuos.

- Indicadores de impacto.

Como se sabe el impacto sobre un factor ambiental es la diferencia entre la evolución de tal factor "con" y "sin" proyecto; a veces la diferencia del valor del propio factor alterado representa bien el impacto, pero frecuentemente es preciso recurrir a otros índices a los que se denomina indicadores por indicador de impacto ambiental se entiende *la expresión medible de un impacto ambiental*, aquella variable simple o expresión más o menos compleja que mejor representa la alteración un indicador pues debe ser capaz de representar numéricamente el estado del factor que pretende valorar.

Los indicadores de impacto vienen expresados en unidades heterogéneas, inconmensurables, por lo tanto, que requieren ser transformados o unidades homogéneas, adimensionales, para hacerlos comparables, condición necesaria para jerarquizar los impactos y totalizar la alteración que introduciría el **Proyecto**.

- Lista indicativa de indicadores de impacto

Los factores ambientales son todos los elementos del ambiente susceptibles de recibir impactos, considerando la complejidad del ambiente. Para determinar los indicadores se realizará una lista



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

para identificar los factores y componentes ambientales que podrían resultar afectados por las actividades desarrolladas en las diferentes etapas del **Proyecto**.

Componente ambiental	Factor ambiental	Indicar ambiental
Abiótico	Aire	Emisiones a la atmósfera (CO ₂ , NO _x , SO _x).
		Partículas suspendidas PM10.
	Nivel sonoro	Nivel de ruido y vibraciones.
	Suelo	Modificaciones de las características físicas y químicas.
		Compactación del suelo.
Biótico	Agua	Modificación del coeficiente de infiltración.
		Consumo de agua
	Vegetación	Pérdida de la cobertura vegetal.
Socioeconómico	Fauna	Pérdida del hábitat.
	Socioeconómico	Generación de empleos.
		Consumo de bienes y servicios
		Residuos

Matriz de Interacciones

Una vez identificadas las actividades del **Proyecto**, así como los componentes ambientales y socioeconómicos que podrían verse afectados, se generó una matriz de tipo Leopold en la cual se determinó mediante un análisis las actividades que podrían generar algún tipo de impacto a los factores del entorno identificados como susceptibles.

- Criterios

La evaluación de impacto ambiental es un procedimiento jurídico- administrativo que tiene por objetivo la identificación, predicción e interpretación de los impactos ambientales que un proyecto o actividad produciría en caso de ser ejecutado, así como la prevención, corrección y valoración de los mismos.

Actualmente existe un gran número de métodos para la evaluación de impactos ambientales, estos se valen de instrumentos, los cuales son agrupados principalmente en tres grandes grupos.

- Modelos de identificación.
- Modelos de previsión.
- Modelos de evaluación.

En este análisis se procederá a la utilización de la metodología propuesta por Conesa (1997), en la cual se establece una clasificación de los impactos ambientales de mayor ocurrencia sobre el medio ambiente, identificándolos por su intensidad, variación de la calidad ambiental, extensión, persistencia, momento en el que se manifiesta, por su capacidad de recuperación, periodicidad y por la relación causa y efecto, esta metodología se utilizará sobre la matriz de Leopold en la cual se identificaron los impactos ambientales.

La Matriz del Impacto Ambiental, es el método analítico mediante el cual se le puede asignar la importancia (I) a cada impacto ambiental posible de la ejecución de un proyecto en todas y cada una de sus etapas.

Ecuación para el cálculo de la importancia (I) de un impacto:

$$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Dónde:

± = Naturaleza del impacto.
I = Importancia del impacto



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

i = Intensidad o grado probable de destrucción
EX = Extensión o área de influencia del impacto
MO = Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto
PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto
RV = Reversibilidad
SI = Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples
AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo
EF = Efecto (tipo directo o indirecto)
PR = Periodicidad
MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

El desarrollo de la ecuación de (I) es llevado a cabo mediante el modelo propuesto en el siguiente cuadro:

- Valoración de la importancia del impacto

SIGNO		INTENSIDAD (i)*	
Beneficioso	+	Bajo	1
		Medio	2
Perjudicial	-	Alto	4
		Muy alto	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX)		MOMENTO (MO)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Corto plazo	3
Total	8	Inmediato	4
Crítica	12	Crítico	8
PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
momentáneo	1	Medio plazo	2
Temporal	2	Largo plazo	3
Persistente	3	Irreversible	4
Permanente	4		
SENERGIA (SI)		ACUMULACIÓN (AC)	
Sin sinergismo o simple	1	Simple	1
Sinergismo moderado	2	Compuesto	4
Muy sinérgico	4		

EFECTO (EF)		PERIODICIDAD (PR)	
Indirecto o secundario	1	Irregular	1
Directo o primario	4	Periódico	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)		$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$	
Recuperable. Inmediato	1		
Recuperable a corto plazo	2		
Recuperable a mediano plazo	3		
Recuperable a largo plazo	4		
Mitigable o compensable	4		
Irrecuperable	8		

- Valores de importancia

VALOR I	CALIFICACIÓN	SIGNIFICADO
< 25	BAJO	La afectación del mismo es irrelevante en comparación con los fines y objetivos del Proyecto en cuestión
25 ≥ < 50	MODERADO	La afectación del mismo, no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas.
50 ≥ < 75	SEVERO	La afectación de este, exige la recuperación de las condiciones del medio a través de medidas correctoras o protectoras. El tiempo de recuperación necesario es en un periodo prolongado
≥ 75	CRITICO	La afectación del mismo, es superior al umbral aceptable. Se produce una perdida permanente de la calidad en las condiciones ambientales. NO hay posibilidad de recuperación alguna.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Conceptos de Valores

CONCEPTOS	
Signo (+/-)	El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.
Intensidad (i)	Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afección mínima.
Extensión (EX)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del Proyecto dividido el porcentaje del área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto.
Momento (MO)	El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (t0) y el comienzo del efecto (tj) sobre el factor del medio considerado.
Persistencia (PE)	Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.
Reversibilidad (RV)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el Proyecto , es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.
Recuperabilidad (MC)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del Proyecto , es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).
Sinergia (SI)	Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.
Acumulación (AC)	Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.
Efecto (EF)	Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.
Periodicidad (PR)	La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

- **Resultados y Calificación de las Matrices generadas en cada una de las etapas del proyecto:**
En resumen, tal como se ilustra en las tablas, el total de impactos ambientales posibles durante las diferentes etapas del **Proyecto** podrían ser **161**, de los cuales se consideran los impactos bajos, moderados, severos y críticos, desglosándose tal como lo muestra la siguiente tabla:

Calificación	Número de impactos	%
Bajo	122	75.78
Moderado	34	21.12
Severo	4	2.48
Crítico	1	0.62
Total	161	100.00

Por etapa del **Proyecto**, se tiene que durante la preparación del sitio se generarán **84** impactos, en la etapa de construcción **43**, mientras que en la operación y mantenimiento **25** y finalmente en la etapa de abandono del sitio se pronosticaron **9** impactos para los diferentes componentes ambientales.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

10. 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,

Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, esq. Av. Central. Col. Héroes Ferrocarrileros, C.P. 91120, Xalapa, Veracruz.

Tel (228) 8416500 ext. 36519. www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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 2 a la 15 de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

La **promovente** manifiesta que a continuación, se presentan las propuestas de las medidas de prevención y de mitigación, que reducen la relevancia de los impactos ambientales identificados por las actividades del proyecto, pueda ocasionar al ambiente, en función a las siguientes consideraciones del proyecto.

Con base en la identificación y evaluación de los impactos ambientales que se producirán en las diferentes etapas del Proyecto realizada en el capítulo V, en este capítulo se presentan las medidas y acciones a seguir para controlar, prevenir, mitigar o compensarlos.

En resumen, se establecen las siguientes:

FACTOR AIRE				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Emisiones a la atmósfera (CO ₂ , NO _x , SO _x)	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, la delimitación del área del Proyecto , el desmantelamiento de la caseta de vigilancia, la carga y acarreo de material, el trazado y nivelación del sitio, el relleno de azotea y plantilla de concreto son actividades que requieren de apoyo de maquinaria y equipo para su desarrollo.	Prevención y Mitigación	Previo a la ejecución de las actividades el equipo y la maquinaria deben ser revisados y se les deberá proporcionar mantenimiento (afinación, carburación, cambio de aceite, etc.) para que estén en condiciones óptimas para la operación. De no ser así el equipo y las unidades no podrán operar.
FACTOR NIVEL SONORO				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Nivel de ruido	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, la delimitación del área, la demolición de concreto, el desmantelamiento de la caseta de vigilancia, la carga y acarreo de material, la excavación, la compactación con equipo, etc., son algunas de las actividades que generan ruido.	Mitigación	La operación de la maquinaria y actividades que generen ruido cumplirán con los lineamientos permisibles de emisión establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-081- SEMARNAT-1994.
	Construcción	Durante esta etapa la cimentación, la construcción de techumbre, el traslado de equipo, y el montaje de líneas de proceso son actividades que generaran un nivel de ruido.	Mitigación	Para minimizar la emisión de ruido y evitar que se superen los límites permisibles. Los trabajadores y personas que se encuentren cercanas a la construcción deberán usar protectores de oído. Se deberán mantener en óptimas condiciones los silenciadores de los motores ruidosos. Se deberá cumplir con los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-081- SEMARNAT-1994.
	Operación y mantenimiento	Durante esta etapa la prueba de arranque de equipos, la preparación de ingredientes para mezclas y la producción de grasas vegetales son actividades que podrían generar un nivel de ruido.	Mitigación	Se espera que las labores de operación y mantenimiento no rebasen los límites permisibles. Sin embargo, se verificará el cumplimiento de los lineamientos de la NOM-081- SEMARNAT-1994.
	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, la demolición de concreto armado, el desmantelamiento de la caseta de vigilancia, la excavación y compactación del sitio.	Prevención y mitigación	Se vigilará que no se rebasen los límites máximos permisibles que indica la NOM-024- STPS-2001.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz, 02 de julio de 2024

Vibraciones	Construcción	La cimentación de pilas y la colocación de estructuras de concreto	Prevención y mitigación	Se implementará un programa de mantenimiento de la maquinaria y equipo que genere vibraciones.
	Operación y mantenimiento	Prueba de arranque de equipos	Prevención y mitigación	Se llevará a cabo una capacitación y vigilancia a la salud del POE (Personal ocupacionalmente Expuesto) además se vigilará que no se rebasen los límites máximos permisibles que indica la NOM024-STPS-2001.
FACTOR SUELO				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Modificaciones de las características físicas	Preparación del sitio	Dentro de las actividades de esta etapa se considera el retiro del arbolado, la delimitación del área del Proyecto , el trazo y la nivelación topográfica, la excavación con maquinaria, el relleno de cepas, la compactación con equipo, el relleno de azotea, la plantilla de concreto, etc.	Prevención y mitigación	Los residuos sólidos serán depositados en contenedores con tapa, los cuales estarán cerrados y etiquetados dependiendo del residuo, para su disposición final.
	Construcción	La cimentación de pilas	Prevención y mitigación	Los residuos serán depositados en contenedores con tapa los cuales estarán clasificados de acuerdo con el tipo de residuo. Los residuos generados en la obra serán almacenados para su disposición final y evitar contaminación al suelo.
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Modificaciones de las características químicas	Preparación del sitio	El relleno de cepas es una actividad que podría modificar las características químicas del suelo.	Prevención y mitigación	Se capacitará al personal para atención, prácticas seguras de protección ambiental. Se realizará el manejo adecuado de los residuos peligrosos conforme a las normas vigentes. Se deberá cumplir con las disposiciones normativas para el establecimiento de almacenes temporales de acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Se llevará una bitácora del manejo de los residuos para evitar el derrame.
	Construcción	La cimentación de pilas es una actividad que podría modificar las características químicas del suelo.	Prevención y mitigación	La operación del equipo y la maquinaria se consideran una fuente generadora de residuos peligrosos por lo que se deberá cumplir con lo establecido en el reglamento correspondiente estableciendo almacenes con contenedores para la clasificación, dicho almacén deberá desmantelarse en su totalidad al final de la obra. Se deberá contratar una empresa autorizada para el transporte y disposición de residuos.
Compactación del suelo	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, la delimitación del área del Proyecto , el trazo y la nivelación topográfica, la excavación con maquinaria, el relleno de cepas, la compactación con equipo y la plantilla de concreto.	Prevención y mitigación	Se utilizarán las pistas de circulación para los vehículos y maquinaria, evitando que el efecto de la compactación llegue a mayor profundidad y el paso innecesario de maquinaria por la superficie del suelo.
	Construcción	Cimentación de pilas	Prevención y mitigación	Se utilizarán las pistas de circulación para los vehículos y maquinaria que transporten el material para evitar que el efecto de la compactación llegue a mayor profundidad.
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, la delimitación del área del Proyecto , el trazo y Nivelación topográfica, la excavación con	Prevención y mitigación	Se humedecerá el sitio antes de comenzar las maniobras para disminuir la erosión del suelo. Posterior a la remoción de la vegetación se llevará a cabo la compactación del suelo para disminuir la erosión eólica.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Erosión del suelo		maquinaria, la compactación con equipo.		
	Construcción	La cimentación de pilas	Prevención y mitigación	Se humedecerá el sitio de trabajo antes de comenzarlas. Maniobras de construcción para minimizar los efectos de erosión.
FACTOR AGUA				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Modificación del coeficiente de infiltración	Preparación del sitio	El retiro de arbolado, el trazo y Nivelación topográfica, la excavación con maquinaria, el relleno de cepas, la compactación con equipo, el relleno de azotea, la plantilla de concreto.		Se delimitará las áreas autorizadas de trabajo para evitar afectaciones en otras áreas. Además, con el plan de reforestación de especies ornamentales se mejora el coeficiente de infiltración en las áreas destinadas a rehabilitar para compensar el retiro del arbolado.
	Construcción	La cimentación de pilas.	Mitigación	Se aplicarán procedimientos para evitar la infiltración de contaminantes al agua por derrames.
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Consumo de agua	Preparación del sitio	La adición de agua al relleno de las cepas y la plantilla de concreto pre mezclado.	Prevención	El agua que se utilizará para la construcción será de fuentes autorizadas.
	Construcción	La cimentación de pilas, la colocación de la estructura de concreto y la limpieza en general.	Prevención	Se colocarán sanitarios móviles para su uso durante el desarrollo del Proyecto. El agua que se utilizará durante la construcción será de fuentes autorizadas.
	Operación y mantenimiento	La prueba de arranque de equipos, la reparación de ingredientes para mezclas, la producción de grasas vegetales, la limpieza al interior de los circuitos de producción.	Prevención	El agua que se utilizará durante la operación y el mantenimiento será potable y de fuentes autorizadas. Se contará con un sistema de drenaje de aguas aceitosas y se contará con un plan de manejo para su disposición final conforme a lo establecido en las leyes aplicables, garantizando la gestión de forma adecuada los recursos hídricos
	Abandono del sitio	Limpieza y remediación del sitio.	Prevención	El agua se utilizará en esta etapa será de fuentes autorizadas.
FACTOR PAISAJE				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Modificación del paisaje	Preparación del sitio	El retiro de arbolado y la delimitación del área del Proyecto a base de tapial metálico.	Mitigación y compensación	Paisajísticamente el predio no presenta una calidad máxima, sobre todo por el uso previo de este, sin embargo, se deberán adoptar medidas para rehabilitar y repoblar las áreas verdes con las que cuenta el sitio.
	Abandono del sitio	Limpieza y remediación del sitio.	Mitigación y compensación	Se hará una habilitación del área, comenzando por ordenar y acondicionar los espacios para el establecimiento de la vegetación. Se priorizará el uso de especies nativas del estado y fácil adaptación a las condiciones del sitio.
FACTOR VEGETACIÓN				
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Pérdida de la cobertura vegetal	Preparación del sitio	Retiro de arbolado y el trazo y nivelación topográfica	Compensación	Dentro del sitio no se considera viable el establecimiento de arbolado dado que el espacio es inadecuado para una reforestación y por ende para el correcto crecimiento y desarrollo de las especies; dado que el sitio es una zona industrial y dada las características de las zonas aledañas tampoco será adecuado establecer una reforestación, sin embargo, si será posible el establecimiento de especies ornamentales para rehabilitar y fortalecer las áreas verdes del predio de AGRO PALM INGREDIENTS, S.A. DE C.V. , por lo que se realizará un plan de reforestación de las áreas verdes. Para ello se considerarán especies típicas de la zona y con buena capacidad de adaptación a las condiciones del sitio. Además, se priorizará la distancia del vivero que proveerá las especies para obtener un mayor índice de sobrevivencia. Una vez rehabilitadas las áreas verdes se debe asegurar su conservación ejecutando un programa de mantenimiento de las especies establecidas.
Fijación de CO ₂		Retiro de arbolado		Para compensar la fijación CO ₂ se establecerán especies ornamentales dentro del predio de AGRO PALM INGREDIENTS, S.A. DE C.V.

FACTOR FAUNA

INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Pérdida del hábitat	Preparación del sitio	Retiro de arbolado	Mitigación y compensación	Con el establecimiento de las especies ornamentales y acondicionamiento de las áreas verdes se mitigará este impacto, fortaleciendo el hábitat ya existente en el predio AGRO PALM INGREDIENTS, S.A. DE C.V.

FACTOR SOCIOECONÓMICO

INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Generación de empleos	Preparación del sitio	Retiro de arbolado, delimitación del área del Proyecto , trazo y nivelación topográfica.	Mitigación	La contratación de personal generará empleo en la zona, así como derrama económica en pequeña escala en el municipio, beneficiando al número de trabajadores contratados en esta Etapa. Se requerirá la contratación de la mano de obra calificada, además de personal para la obra en el servicio del
	Operación y mantenimiento	Contratación de personal,	Mitigación	



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

		Mantenimiento de equipos.		área administrativa, el impacto benéfico del personal contratado será inmediato.
INDICADOR	ETAPA	ACTIVIDADES	TIPO DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
Consumo de bienes y servicio	Operación y mantenimiento	Prueba de arranque de equipos, pruebas piloto de Fabricación, pruebas de comercialización, recepción de ingredientes.	Mitigación	Los bienes y servicios que se utilizaran en esta etapa provendrán de la región por lo que se generara derrama económica beneficiando a la población circundante.
Manejo de residuos	Preparación del sitio	Retiro de arbolado, delimitación del área del Proyecto a base de tapial metálico y lámina pintor, demolición de concreto armado a base de rompedora eléctrica, desmantelamiento de caseta de vigilancia, carga y acarreo de material, trazo y nivelación topográfica, excavación con maquinaria de cepas.	Mitigación	Los residuos serán depositados en contenedores con tapa los cuales estarán clasificados de acuerdo con el tipo de residuo.
	Construcción	Cimentación de pilas, cimbra de la losa de cimentación, colocación de la estructura metálica de concreto, colocación de la estructura de concreto, armadura de refuerzo en la zona de techumbre, construcción de techumbre, instalación de servicios hidráulicos, sanitarios y eléctricos, instalación de aire acondicionado, instalación de red contra incendios, colocación de pintura epóxica, equipamiento de mobiliario, limpieza en general, manejo de equipo, montaje de línea de proceso.	Mitigación	Se realizará el manejo adecuado de los residuos peligrosos conforme a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR) y a las normas oficiales mexicanas NOM-161-SEMARNAT-2011 y NOM-052- SEMARNAT-2005



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Operación y mantenimiento	Preparación de ingredientes para mezclas, producción de grasas vegetales, análisis de muestras, limpieza en el interior de los circuitos de producción, mantenimiento de equipos.	Prevención y mitigación	Previo a la operación y mantenimiento el promovente deberá realizar trámites correspondientes al registro del plan de manejo de residuos y registro como generador de residuos peligrosos antes las autoridades competentes.
Abandono del sitio	Desconexión y desarme de equipos, limpieza y/o remediación del sitio.	Prevención y mitigación	Se llevará a cabo el plan de manejo de residuos.

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

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

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.

Como se mencionó anteriormente, el punto de partida del análisis son las condiciones presentes en el Sistema Ambiental, tomando en cuenta las tendencias de cambio observadas y las esperadas después de la implementación del **Proyecto**. La descripción de los escenarios se realizará en esta sección, en base en la descripción del sitio, el diagnóstico ambiental, la evaluación de impactos y las medidas de prevención y mitigación, para ello se establecerán tres posibles escenarios

Escenario ambiental "Sin **Proyecto**", considera la situación ambiental actual de la zona del **Proyecto**. La descripción de este escenario considera que, las condiciones naturales del Sistema Ambiental ya fueron impactadas por las actividades ejecutadas previas a este.

Escenario ambiental "Con el **Proyecto** y sin medidas de Mitigación", en este se considera la dinámica natural y socioeconómica actual, las actividades y elementos del desarrollo del **Proyecto** presentados en el Capítulo II, para el cual se tomó como referencia el análisis del medio desarrollado en el Capítulo IV, así como los impactos ambientales descritos en el Capítulo V que se pueden generar con las actividades.

Escenario ambiental "Con el **Proyecto** y con medidas de Mitigación", se tomarán en cuenta la descripción de los aspectos citados en el punto anterior, pero se incorporarán las medidas de



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

prevención y mitigación propuestas en el Capítulo VI. El pronóstico se aborda a partir de la perspectiva de cambio que resultará de las acciones del **Proyecto** sobre el medio natural, tras la inserción de este y las medidas de prevención y mitigación correspondientes.

Con base en lo anterior, se presentan los escenarios propuestos:

Escenario sin Proyecto.

De no realizarse el **Proyecto**, el predio seguiría produciendo los mismos servicios ambientales, limitado por el disturbio proveniente de la zona industrial en la que se encuentra ubicado.

Escenario con Proyecto y sin medidas de mitigación.

Como se explicó anteriormente, el **Proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono de una planta de producción de grasa vegetal para consumo humano, en el municipio de Coatzacoalcos, Veracruz.

El **Proyecto** generará impactos negativos al medio ambiente si no se tienen en consideración e implementan las medidas preventivas, mitigatorias y compensatorias propuestas en el presente estudio.

Escenario con Proyecto y con medidas de mitigación.

Componente Ambiental	Medidas de mitigación
Aire	Durante cada una de las etapas del Proyecto , habrá un aumento en las emisiones debido al uso de maquinaria y equipo, pero con las medidas adecuadas y siguiendo lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-041- SEMARNAT-2006 las emisiones serán menores a los establecidos en la norma, además de que se tendrán que realizar revisiones y mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo; mientras que el levantamiento de polvo se mantendrá controlado, humedeciendo el terreno y controlando los límites de velocidad.
Suelo	Durante la fase de construcción habrá remoción de suelo debido a las excavaciones y producción de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso, sin embargo, se plantean medidas para mitigar estos impactos, como el control de remoción de suelo y establecer planes de manejo de residuos para su correcta disposición. La capacidad de infiltración de los suelos será mantenida mediante la habilitación y mantenimiento de áreas verdes.
Agua	La capacidad de infiltración de los suelos será mantenida mediante la habilitación y mantenimiento de áreas verdes compuestas por helechos. Se utilizará agua tratada que cumpla con lo establecido en la normatividad y de esta manera evitar el uso de agua potable.
Vegetación	Se establecerán áreas verdes, las cuales estarán compuestas por helechos y por <i>Murraya paniculata</i> , ya que ayudarán a la fijación de CO ₂ y la infiltración del agua.
Fauna	No existen especies que pudieran ser afectadas por el Proyecto, pero con las áreas verdes se compensará el hábitat perdido por el derribo del arbolado, ya habrá interacción con animales e insectos.
Socioeconómico	No se establecieron medidas para este factor, ya que los impactos que podría generar el Proyecto son benéficos.

En conclusión, se espera que a futuro la zona donde se implementará el Proyecto continuará su desarrollo dentro los Planes de Desarrollo establecidos, se pronostica que bajo un esquema adecuado de verificación de operaciones y los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, el **Proyecto** prestará un servicio adecuado a la empresa **promoviente**, sin representar un riesgo al futuro del ambiente y de igual forma, se concluye que las condiciones ambientales serán esencialmente las mismas al finalizar la fase de construcción, se aplican cada una de las medidas planteadas.

Programa de vigilancia ambiental



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

Para garantizar el cumplimiento del desempeño ambiental, se propone un modelo de supervisión, durante todo el proceso del **Proyecto**. En este contexto, la herramienta que facilitará esta actividad es el Programa de Vigilancia Ambiental, por medio del cual queda asentado el cumplimiento en campo de los alcances derivados de la evaluación ambiental, en congruencia con la Resolución de la autoridad. El valor del modelo propuesto reside en el registro documentado del cumplimiento durante el tiempo que se realicen las diferentes etapas de la obra, de tal modo que sea posible además de registrar la evidencia del cumplimiento de las medidas citadas, dimensionar físicamente el grado de significancia de los impactos y de esta manera prevenir, controlar y suprimir eventualmente los impactos ambientales no contemplados originalmente por la Manifestación de Impacto Ambiental.

Con base en lo anterior, la estructura propuesta del modelo de seguimiento incluye la descripción de las medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental mencionadas en el Capítulo VI, descritas bajo una calendarización en una gráfica tipo Gantt. El Programa de Vigilancia Ambiental, considerará las disposiciones y especificaciones de carácter técnico o legal relativas en cada medida propuesta para el **Proyecto**; así como, la forma de validación o conformidad. El PVA considerado para su aplicación puntual para el presente proyecto, se encuentran contenidas en la MIA-P presentada en las páginas de la 1 a 19 de dicho Capítulo, todas las medidas y acciones de dicho programa.

Conclusiones

- El área de influencia del **Proyecto** queda circunscrita dentro del área definida en el Capítulo IV de este estudio como área de referencia, considerando los aspectos físicos y biológicos del medio ambiente. En cuanto a la influencia que ejercerá sobre el medio socioeconómico su extensión es mayor, ya que puede generar empleos más allá del área.
- La actividad a realizar cumple con lo estipulado con el Programa de Desarrollo del municipio de Coatzacoalcos.
- De acuerdo con el análisis de los capítulos V y VI, el número de impactos ambientales totales será reducido, la interacción con el medio que produciría el mayor número de impactos ambientales negativos identificados en el presente estudio, se presentará en la etapa de preparación del sitio y construcción de la obra.
- La instalación del **Proyecto** afectaría principalmente al suelo y la vegetación. Sin embargo, la mayoría son mitigables.
- Todos los aspectos de supervisión han sido considerados en el estudio y se ha planteado la forma más adecuada de trabajo y preservación a fin de mitigar esta interferencia con el medio, lo que permite que el impacto ambiental negativo sea mínimo y rápidamente reversible.
- En la etapa de Operación y mantenimiento, los impactos negativos son significativamente menores que la etapa de preparación del sitio y construcción.
- Gran parte de los impactos adversos en la etapa de Operación y mantenimiento son mitigables, es decir, que no tienen un impacto alto al ambiente.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- No se prevén impactos ambientales significativos por la realización del **Proyecto**, lo anterior debido a que las condiciones ambientales del sitio donde se realizará no presentan características ecológicas que importantes.
- La construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** se apegará en todo momento a lo establecido por la normatividad y reglamentación.
- Durante la etapa de construcción, se harán todos los esfuerzos posibles para garantizar que el **Proyecto** se construya según el diseño y de igual forma que las instalaciones, el personal y el medio ambiente estén debidamente protegidos de todo daño. Para dar cumplimiento a lo antes mencionado se especificarán a los inspectores e interventores las instrucciones y procedimientos para la etapa de construcción. Se llevarán registros precisos de las actividades, de tal manera que puedan consultarse en un futuro.
- En cuanto a la vegetación presente en la zona del **Proyecto** y de acuerdo con la información disponible, no se encontraron especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT- 2010, sin embargo y por el derribo del arbolado presente en el sitio, se implementarán medidas para subsanar este impacto.
- Para un **Proyecto** relacionado con la Construcción, Operación y Mantenimiento, existen una serie de requerimientos normativos y regulatorios, dirigidas a la reducción de riesgos de operación y protección de usuarios finales, ya que se establecen los parámetros de seguridad, confiabilidad, calidad y respeto ambiental durante el desarrollo de sus operaciones.
- Mediante las regulaciones se establece que la instalación deberá contar con sistemas de minimización y prevención de riesgos. Se especifica, que todas las áreas se encontrarán identificadas y debidamente señalizadas con rótulos que indiquen las medidas de seguridad a seguir y las tuberías estarán pintadas del color que les corresponde tomando en consideración el fluido que transportan y el código de identidad vigente.
- De igual forma, se contará con el Programa de Mantenimiento que implicará la inspección, revisión, y verificación de la instalación, incluyendo la limpieza, lubricación y pintura, así como el remplazo de partes o accesorios del equipo en mal estado. En lo que respecta al sistema contra incendios, se establece con carácter de obligatorio.

Por lo antes expuesto, se considera que el **Proyecto**, no ocasionara impactos adversos significativos que puedan ser considerados como relevantes al ambiente dentro del Área de Influencia.

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

12. 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 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 que se identificaron y evaluaron



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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.

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

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

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

14. 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 continuidad de la operación del mismo, por lo que esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
- b) Para la evaluación y dictaminación, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, partió del hecho de que dicho **proyecto** se mantendrá 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 industrial de desarrollo portuario para actividades de este sector Secundario de la transformación de materias primas esencialmente, donde se llevan actividades industrial de bajo y mediano impacto por las terminales asentadas en este recinto portuario de Coatzacoalcos, 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, con las cuales ha generado un gradual cambio de la vocación natural de uso de suelo, donde los principales impactos ambientales identificados son al suelo, aire y paisaje, fueron generados de manera previa



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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 productos y materia prima para el sector alimentario, 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 SEMARNAT 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 impactos 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 de la aplicación permanente 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 interés, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera que la operación y desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos aún presentes en la zona, por lo que sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el **Término OCTAVO** del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

15. 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 y la Información Adicional solicitada, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28, fracciones IX y X; 35, párrafos primero, tercero,



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5° inciso Q primer párrafo y R) fracción I y 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; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, 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: **proyecto** denominado: **"Planta de Producción de Shortening Agro Palm Ingredients, S.A. de C.V."**, con pretendida ubicación sobre un predio concesionado en el interior del recinto portuario de Coatzacoalcos (ASIPONA), en la Avenida Quetzalcóatl S/N, 96400 del municipio de Coatzacoalcos en el estado de Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 5 y 6 de la presente resolución. Las etapas de las actividades a realizar durante su Operación, Mantenimiento y Abandono, se describen en el Capítulo II de la MIA-P presentada.

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de **50 (cincuenta) años**, de los cuales **16 (dieciséis) meses**, se aplicarán para la realización de las etapas de preparación del sitio y construcción, y tendrá efecto a partir de la firma-recepción de la presente resolución, el resto del periodo autorizado será para las etapas de operación, mantenimiento y abandono del mismo.

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



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

una periodicidad **anual**. **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 SEMARNAT Veracruz, la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Delegación Federal 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 SEMARNAT Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la 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 Delegación Federal Veracruz, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

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

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



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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 SEMARNAT 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:

- a) 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 SEMARNAT Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Oficina de Representación PROFEPA Veracruz, de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.
- b) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas vigentes 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.
- c) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Considerando No. 5 y 6** de la presente resolución.
- d) Aplicar medidas de prevención y mitigación propuestas para la operación del **proyecto**, en especial para el caso de las sustancias químicas involucradas y en sus procesos de producción, así como la continua supervisión de las diferentes áreas y tanques de almacenamiento con materias primas, producto terminado y/o que pudiesen contener alguna sustancia o componente que pueda ser nocivo a las personas, al ambiente o instalaciones, lo anterior para su correcta operación en el interior de dicha planta de producción.
- e) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, así como de las áreas restrictivas o de alto riesgo, motivado por los trabajos o actividades que se realizarán en cada una de las áreas sustantivas de producción, principalmente en las que se exponga de manera directa a los trabajadores, colindancias y/o población abierta.
- f) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales utilizados de manera rutinaria, 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.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- g) Realizar la separación de los desechos domésticos y manejo especial generados durante las etapas autorizadas 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 en áreas restringidas, de forma correcta y controlada, la gestión de 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 una vigilancia continua para el control de los residuos sanitarios en las etapas establecidas 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 correctivo y preventivo (programados) para los equipos de proceso y tanques de almacenamiento atmosférico que sean utilizados para materia prima o producto terminado, con la finalidad de prevención de riesgos ambientales en la planta química.
- 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 diferentes actividades programadas en el mantenimiento general de la planta o sujetos a los trabajos del Programa de Vigilancia Ambiental 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, que ya no sea requerido y signifique un riesgo para la operatividad de la planta.
- m) Una vez concluidas las actividades programadas de mantenimiento de la planta, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos, y en los de manejo especial o urbanos, debiendo ser entregados para su disposición final a las diferentes instancias de gobierno, de acuerdo a su competencia.
- n) Llevar a cabo de manera puntual el **Programa de Reforestación**, anexo a la MIA-P presentada e Información Adicional solicitada, mediante el cual asegure el 95% de prendimiento de la planta a forestar en los sitios y áreas destinadas para tal finalidad. En el mismo sentido, deberá realizar de forma correcta la reubicación de especies arbóreas previamente identificadas con el manejo correcto de su desbanque, que asegure su supervivencia y continuidad de los ejemplares arbóreos, en los puntos seleccionados para su trasplante en el interior de las instalaciones de la planta.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

- o) Observar puntualmente las acciones del 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**.
- p) Así mismo, darle especial atención y énfasis durante la generación de lodos activos de la PTAR, para su correcta disposición y asegurar mediante el monitoreo de las aguas residuales generadas (domésticas e industriales), en el caso de ser el titular (o cesionario de derechos) de la Concesión y estar dentro de los parámetros permitidos para el vertido final de aguas residuales en el punto de descarga final, autorizado por la CONAGUA, cuidado de no descargar aguas con grasas o aceitosas y/o con restos de residuos peligrosos sobre el punto de descarga o cauce del Río Coatzacoalcos, tributarios u otros cuerpos de agua cercanos o humedales aledaños al **proyecto**.

2. Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a) La realización de obras o 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 no autorizado por las autoridades competentes en la materia, en alguna de las etapas establecidas 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 el manejo apropiado y 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 sustancias, explosivos, plaguicidas o fertilizantes, que pudiesen emplearse sin la debida 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 cada 5 meses para las etapas de preparación del sitio y construcción que integran el **proyecto**, y de manera anual para las etapas de operación, mantenimiento y abandono, para lo cual,



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103

Oficio No. 150/ORV/2092/24

Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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

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

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

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

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la **única responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la PROFEPA en el Estado de Veracruz podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

Asunto: Resolución 30VE2023ID0103
Oficio No. 150/ORV/2092/24
Xalapa, Veracruz., 02 de julio de 2024

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

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

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución al C. **Artner Antonio Choc López**, 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.

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

ATENTAMENTE

BIOL. 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 de Despacho de la PROFEPA Veracruz. Conocimiento.
c.c.p. Archivo del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental. Bitácora: 30/MP-0232/11/23

DFB/RIC/CDLM