

Unidad administrativa que clasifica:

Oficina de Representación de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento:

Recepcion, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

Partes o secciones clasificadas:

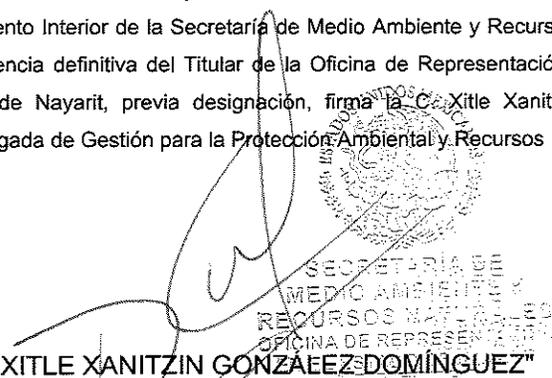
1

Fundamento legal y razones:

Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones.

Firma del titular:

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


"ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ"

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII, en la sesión celebrada el 16 de octubre de 2024

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Tepic, Nayarit a 09 de julio de 2024.

Asunto: Se emite Resolutivo.

C. José Hernández Hernández

Representante legal de la persona moral denominada

GRANJA ACUÍCOLA LA VIRGEN S.C.



Personas autorizadas para recibir notificaciones:

C. Myrna Lizette Mora Pérez y/o C. Manuel González Parra.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. José Hernández Hernández** Representante legal de la persona moral **GRANJA ACUÍCOLA LA VIRGEN S.C.**, que en lo sucesivo se denominará como la **promovente** del **proyecto**, denominado "**Granja Acuícola La Virgen**", en lo sucesivo identificado como el **proyecto**, a ubicarse en el Ejido de La Goma, Municipio de San Blas, Estado de Nayarit, con localización en la coordenada UTM de referencia: 13 Q X: 474120.605, Y: 2393618.449 DATUM, WCS84.

RESULTANDO

- I. Que el 14 de diciembre de 2023, se recibió en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito mediante el cual la **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2023PD079**.
- II. Que el 04 de enero de 2024 se recibe el escrito donde la **promovente** presentó la página del periódico con fecha del 26 de diciembre de 2023 en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).
- III. Que el 11 de enero de 2024, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica No. **DGIRA/0002/24**, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 04 al 10 de enero de 2024 y extemporáneos.





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- IV. Que el 12 de enero de 2024, esta Oficina de Representación integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- V. Que el 24 de enero de 2024, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), la **promovente** solicitó visita de reconocimiento del **proyecto**.
- VI. Que el 29 de febrero de 2024, mediante oficio núm. 138.01.03/0892/2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), una opinión técnica para que hiciera las observaciones con relación al **proyecto**.
- VII. Que el 29 de enero de 2024, mediante oficio núm. 138.01.03/0893/2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua en el Estado de Nayarit (**CONAGUA**), una opinión para que hiciera las observaciones con relación al **proyecto**.
- VIII. Que mediante oficio 138.01.03/0894/2024 de fecha 29 de febrero de 2024, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), así como el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) solicitó informe y visita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEP**) respecto al **proyecto**.
- IX. Que mediante oficio 138.01.03/1160/2024 de fecha 20 de marzo de 2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (**CONAPESCA**), una opinión para que hiciera las observaciones con



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

relación al **proyecto**.

- X. Que mediante oficio 138.01.03/1161/2024 de fecha 20 de marzo de 2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Secretaría de Desarrollo Rural en Nayarit (**SEDER**), una opinión para que hiciera las observaciones con relación al **proyecto**.
- XI. Que con fundamento en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, esta Oficina de Representación Federal, mediante el oficio con núm 138.01.03/1203/2024 del 21 de marzo de 2024, solicitó a la **promovente** el requerimiento de información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- XII. Que mediante oficio 138.01.03/1148/2024 de fecha 02 de abril de 2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (**CONABIO**), una opinión para que hiciera las observaciones con relación al **proyecto**.
- XIII. Que mediante oficio 138.01.03/1150/2024 de fecha 02 de abril de 2024, y con fundamento en los artículos 4 fracción III, 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó a la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), una opinión para que hiciera las observaciones con relación al **proyecto**.
- XIV. Que mediante oficio 138.01.03/1154/2024 de fecha 29 de febrero de 2024, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), así como el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) solicitó informe y visita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) respecto al **proyecto**.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- XV. Que el 21 de marzo de 2024, con fundamento en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), esta Oficina de Representación, mediante oficio núm. 138.01.03/1203/2024 solicitó a la **promovente** información adicional a la **MIA-P**, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- XVI. Que mediante oficio 138.01.03/1262/2024 de fecha 02 de abril de 2024, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), así como el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) solicitó informe y visita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) respecto al **proyecto**.
- XVII. Que el 03 de abril de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio núm. No. B00.917.01-113 de fecha 26 de marzo de 2024 a través del cual la **CONAGUA** emitió su respuesta al oficio 138.01.03/0893/2024 referido en el Resultando VII del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el Considerando II del presente oficio Opiniones recibidas.
- XVIII. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1327/2024 de fecha 08 de abril de 2024, esta oficina de Representación notificó a la **promovente** la respuesta de la Comisión Nacional del Agua en el Estado de Nayarit (**CONAGUA**).
- XIX. Que el 19 de abril de 2024 se recibió en esta Oficina de Representación, vía correo electrónico, el oficio núm. SEOT/0196/2024, de la misma fecha, a través del cual la **CONABIO** emitió su respuesta a la solicitud de opinión técnica referida en el Resultando XI del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el Considerando II del presente oficio Opiniones recibidas.
- XX. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1644/2024 de fecha 26 de abril de 2024, esta oficina de Representación notificó a la **promovente** la respuesta de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**).
- XXI. Que el 09 de abril de 2024 se recibió en esta Oficina de Representación, el oficio núm. SDR-DS/00539/2024, del 08 del mismo mes y año, a través del cual la **SEDER** emitió su respuesta a la solicitud de opinión técnica referida en el Resultando X del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el Considerando II del presente oficio Opiniones recibidas.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- XXII. Que el 16 de junio de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación Federal el escrito de la misma fecha, mediante el cual la **promovente**, dio respuesta al requerimiento de información adicional formulado en el oficio núm. 138.01.03/1203/2024 referido en el Resultando XI del presente Oficio.
- XXIII. Que a la fecha de emisión del presente oficio, no se ha recibido en esta Oficina de Representación respuesta alguna a los oficios referidos en los Resultandos VI, VII, VIII y XII del presente oficio, por lo que se considera que las dependencias consultadas no tienen inconveniente con el desarrollo del **proyecto**.

CONSIDERANDO

1. Que esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4º, 5º fracciones II y X, 15º fracciones I, IV y XII, 28º primer párrafo y Fracción XII, 35º párrafos primero, segundo y último de la **LGEPPA**; Artículos 2º, 4º fracciones I y VII, capítulo III, Artículo 5º inciso U) Fracción I, 9º primer párrafo, Artículos 12º, 17º, 37º, 38º, y 44º del **RLGEEPAMEIA**; Artículos 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 3º inciso A fracción VII, subinciso a), Artículos 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º fracción X de la **LGEPPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por ser una actividad acuícola que afecta corrientes de agua superficiales, se encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y Fracción XII de la **LGEPPA** y 5º inciso U) Fracción I del **RLGEEPAMEIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEPPA**, esta Oficina de Representación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Oficina de Representación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, 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 aplicables; evaluando 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.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEIPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que, para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **RLGEEPAMEIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEIPA** y 40 de su **RLGEEPAMEIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEIPA**, que a la letra dice que *"para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"*, esta Oficina de Representación procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** para ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. En este considerando se describe el **proyecto** tal como lo solicitó la **promovente** y, en el Término Primero del presente oficio, se precisarán las obras y/o actividades que se autorizan.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la operación y mantenimiento de una granja acuícola dedicada al cultivo semi intensivo de Tilapia (*Oreochromis aureus*), que abarcará un polígono total de 286,378.090 m².

El **proyecto** cuenta con 6 estanques rústicos, dejando la superficie conjunta de estanques de aprovechamiento de 246,404.388 m², de igual manera se cuenta con bordos con una altura de 2.0 m (en promedio) de profundidad, y un espejo de agua de 1.50 m de profundidad, así como también un sistema de bombeo para el llenado de los estanques, tres bombas de llenado, tres cárcamos de entrada (compuerta de llenado), cuatro compuertas de salida de agua construidas a base de material de block del jalcreto, cemento, acero y agregados, una bodega de material con piso de concreto para el resguardo del alimento y otras herramientas, cuatro casetas de vigilancia construidas de block de jal, una casa con 2 recámaras, un tejaban de trabajo, un baño para los trabajadores, asimismo, para asegurar la correcta operación de la granja, de acuerdo a las normas y reglamentos aplicables a este sector productivo, se pretende también la adecuación de las instalaciones de tal manera que uno de los estanques existentes funja como una laguna de oxidación y/o sedimentación que abarcará una superficie de 35,532.492 m², con sus respectivas compuertas, para el desagüe de las aguas residuales después de su tratamiento.

Obras actuales dentro del polígono.

Concepto	Superficie (m ²)
6 Estanques de aprovechamiento	246,404.388
4 Casetas de vigilancia de 9.00 m ²	36.00
4 Compuertas de drenado	-
3 Compuertas de llenado entre estanques	-
Tejaban de trabajo	42.07
Casa al interior del predio con 2 recámaras	31.55
Bodega existente para almacenaje de alimento	36.8175
Baño	6.2500
Canal de llenado y drenado	5,406.044
Bordos de estanques	34,381.5605



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Techo para cubrir bomba de llenado y bodega	33.41
Total	286,378.090

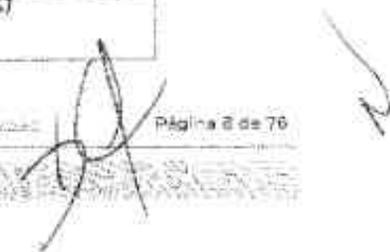
Como antecedente existe la Resolución Administrativa PFFPA/24.S/2C.27.5/0039/23/0112 del de fecha 01 de noviembre de 2023, con la cual la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit sancionó las obras y actividades realizadas sin contar con autorización las cuales consisten en lo siguiente:

"... Observándose que se trata de un terreno de forma IRREGULAR de aproximadamente 28.5 (veintiocho punto cinco hectáreas)..."

"...Granja dedicada a la producción de tilapia..."

"... Infraestructura y obras conformadas en el polígono del **proyecto** y superficies

Granja Acuícola La Virgen	
Obras	Superficie (m²) actual
Acceso al predio	
Estanque 1	15,386.044
Estanque 2	35,714.763
Estanque 3	37,369.927
Estanque 4	78,401.993
Estanque 5	43,999.169
Estanque 6	35,532.492
4 Casetas de vigilancia de 9.00 m ² cada una	36.00
Casa con 2 recámaras	31.55
Tejaban de trabajo	42.07
Bodega existente para almacenaje de alimento	36,8175
Baño	6.2500
Canal de llenado y drenado	5,406.044
3 Bombas de llenado	
4 compuertas de drenado	
3 compuertas de llenado	
Techo para cubrir bomba de llenado y bodega	33.41





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

	Bardos	34,381.5605
Predio Total	Superficie Total	286,378.090

"...Esta infraestructura es utilizada únicamente para la siembra y cultivo de mojarra tilapia realizando un ciclo de cultivo por año, al momento de la visita de inspección la estanquería se encuentra sin agua en preparación para la siembra de alevines, asimismo el sistema hídrico del cual abastece la unidad de producción acuícola es un sistema dulce acuícola, en donde prolifera vegetación conocida como dulce, con especies conocidas comúnmente como coatante principalmente, guamuchilillo, zacate grama, la unidad de producción acuícola de agua dulce se encuentra fuera de vegetación normada o de manglar, fuera de la poligonal del Área Natural Protegida Marismas Nacionales Nayarit, las colindancias son: al norte colinda con terreno agrícola con plantaciones de camotes, al sur colinda con el sistema hídrico dulceacuícola y vegetación coatante, del lado este colinda con parcelas horticolas y huertas de mango, del lado oeste con monte dulce que son terrenos de uso común del Ejido La Goma..."

En la siguiente tabla se resumen las instalaciones existentes en el predio en donde se llevarán a cabo las actividades de operación y mantenimiento, considerando los datos en la multicitada Resolución Administrativa de la **PROFEPA** respecto a las reales consideradas en el plano realizado y anexo a la presente **MIA-P**, las cuales serán contempladas a lo largo del presente estudio:

Resumen de obras e instalaciones que comprenden el polígono del **proyecto**.

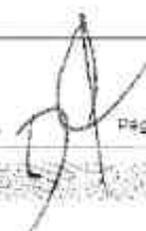
Concepto	Obras actuadas	Obras existentes y proyectadas	
	Superficie m ² PROFEPA	Superficie (m ²) actual	Superficies del proyecto final m ²
Acceso al predio	PROFEPA considera estas obras en la Resolución; sin embargo, no especifica superficie	1.60 (forma parte de la superficie considerada como bardos)	1.60
Estanque 1	15,386.044	15,386.044	15,386.044
Estanque 2	35,714.763	35,714.763	35,714.763
Estanque 3	37,369.927	37,369.927	37,369.927
Estanque 4	78,401.993	78,401.993	78,401.993
Estanque 5	43,999.169	43,999.169	43,999.169



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Estanque 6	35,532.492	35,532.492	-
Tejaban de trabajo	42.07	42.07	42.07
Bodega existente para almacenaje de alimento	36.8175	36.8175	36.8175
Baño	6.2500	6.2500	6.2500
Canal de llenado y drenado (Se cancelarán las compuertas y será solo de llenado)	5,406.044	5,406.044	5,406.044
3 Bombas de llenado	PROFEPA considera estas obras en la Resolución; sin embargo, no especifica superficie	30.00 (se ubica sobre la superficie considerada como bordo)	30.00
4 compuertas de drenado		48.00 (forman parte de la superficie de bordos)	-
3 compuertas de llenado		36.00 (forman parte de la superficie de bordos)	36.00
3 compuertas de llenado *(Compuertas entre estanques para llenar y drenar el agua según se requiera)	No se considera en la resolución de PROFEPA	-	36.00
1 compuerta de drenado *(Obra por ejecutar, para el dren de la laguna de oxidación propuesta)		-	12.00
Techo para cubrir bomba de llenado y bodega	33.41	33.41	33.41
Bordos	34,381.5605	34,381.5605	34265.96
Laguna de oxidación (Actualmente es el estanque 6 se adaptará para que funcione como laguna de	-	(Actualmente es el estanque 6)	35,532.492





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

oxidación)		
Superficie total	286,378.090	286,378.090

Descripción por etapa.

Etapa de preparación del sitio.

Antes de comenzar las actividades, se efectuará un recorrido con el objeto de ahuyentar cualquier posible individuo de fauna que pueda encontrarse en la zona, aplicando el Programa de Rescate y Conservación de Fauna.

Se realizarán nuevamente algunas de las actividades de preparación del sitio las cuales solo serán la clausura de las compuertas que se encontraban en cada uno de los estanques y descargaban individualmente el agua al canal/, adecuación de bordos.

Destinación de estanque a laguna de oxidación.

El sitio que será destinado para la laguna de oxidación es un estanque que no suele ser utilizado, por lo que las obras a realizar aquí son nuevas, puesto que cuenta con todas las características para la recepción/captación del agua proveniente de los demás estanques por medio de una compuerta, así como también cuenta con una compuerta para el desagüe de las aguas residuales ya tratadas, con depósito final el estero colindante. Previo a drenar el agua de este estanque, hacia el estero, se medirán las propiedades químicas del agua para asegurar que no contaminarán al estero y su flora y fauna, según la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Dren de salida.

El dren de salida será controlado mediante una compuerta ubicada entre el estanque de oxidación y el estero. Por medio de la cercana ubicación al estero y siendo colindante, no es necesaria la construcción de un canal o la instalación de una tubería, solo se abrirá la compuerta y el agua ya tratada llegará al estero sin ningún encharcamiento o probabilidades de inundar otro predio. Este dren contará con mallas/filtros, para evitar drenar residuos sólidos que puedan cambiar la composición del agua del estero colindante.

Compuertas.

Consiste en una placa móvil, plana, que al levantarse permite graduar la altura del orificio que se va descubriendo, a la vez que controla la carga o descarga producida, esta compuerta encaja en unas guías de concreto, que, a su vez, son conformadas por 2 muros de block con castillos y dadas, así como un puente de losa de concreto armado, por donde puedan pasar los vehículos. Por otra parte, cada compuerta cuenta con sistema de filtrando de elementos sólidos, mediante mallas de diferente calibre.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. T38.01.03/2792/2024

La laguna de oxidación ocupará una superficie de 35,532.492 m², en el extremo suroeste del **proyecto**. Estará conectada a los estanques de crecimiento por medio de una compuerta de concreto (que se construirá).

Etapas de operación y mantenimiento.

Acondicionamiento de la estanquería.

El drenado, desinfección, secado, limpieza y encalado, son actividades para disminuir los riesgos de diseminación de enfermedades. La limpieza general del estanque y sus alrededores también ayuda a eliminar posibles fuentes de contaminación de la cosecha asegurando la inocuidad del producto final. El estanque será drenado totalmente una vez finalizada la cosecha. Luego se hará la limpieza y desinfección de compuertas de salida, tuberías, tablas y bastidores. Finalizado el drenaje, las compuertas de salida de agua del estanque se sellan completamente.

- **Desinfección.** - Las áreas que no puedan ser drenadas totalmente deben ser desinfectadas con hipoclorito de sodio u oxido de calcio (cal viva).
- **Secado.** - El suelo del estanque será secado bajo el sol por 10 a 15 días o hasta que presenten grietas de 10 cm de profundidad.
- **Limpieza del estanque.** - Basura y todo resto de material plástico, metal, o vidrio usado durante el ciclo de cultivo será dispuesto en un lugar de la granja destinado para este propósito.
- **Evaluación del estado del fondo del estanque.** - Los principales parámetros que determinan el estado del fondo de los estanques son el porcentaje de materia orgánica presente y el pH del fondo del estanque. Si el suelo del estanque presenta condiciones ácidas (pH < 7), se deberá aplicar cal agrícola para corregir la acidez presente.
- **Encalado.** - El mejor tiempo para la aplicación de cal es mientras el suelo aún conserva cierta humedad ya que esto ayuda a una mejor reacción neutralizadora y a una mejor incorporación de la cal al fondo.
- **Rastreo.** - Una vez que el encalado ha finalizado y cuando las condiciones del suelo lo permitan se recomienda remover el suelo usando rastras mecánicas, con un arado hasta una profundidad de unos 5-10 cm, para promover su exposición al aire y con ello la descomposición aeróbica de la materia orgánica acumulada en el fondo. Esto



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

permitirá la oxidación y degradación de la materia orgánica que se ha acumulado en los fondos.

- **Llenado de estanquería.** -Dura 8 horas al día, por 8.05 días (64.4 horas); mientras que el estanque 2 será llenado por gravedad directamente del canal de llenado, los estanque 3 y 4 será llenados mediante la activación de la bomba por 8 horas al día, por 4.4 días (34.5 horas), el estanque 5 será llenado por gravedad. Este horario para el llenado completo con nivel de 1.5 metros, corresponde 1 vez cada 3 meses, el tiempo que se necesita para el ciclo completo;

Aclimatación de la especie a cultivar.

Las crías que son llevadas al estanque, deben aclimatarse gradualmente a las condiciones de los mismos. Los factores más importantes son la temperatura, el pH y la salinidad, por lo que deben de compararse antes de realizar la siembra. Si las diferencias son pequeñas (menos de 2°C y de una unidad de pH), se puede vaciar la mitad del agua donde van los organismos y se añade agua del estanque. Se dejan unos 15 a 30 minutos y se liberan. Si las diferencias tienen un rango mayor, la aclimatación debe durar varias horas y/o días.

Control de patógenos.

Los principales problemas de enfermedades que afectan a la tilapia, generalmente ocurren debido a un tratamiento inadecuado del agua que ingresa al cultivo, mal manejo, sobrepoblación en el estanque, malas condiciones sanitarias y procedimientos inexistentes o inadecuados de cuarentena.

Recambio de volumen de agua por ciclo de cultivo.

El ciclo de cultivo tendrá una duración de 7 meses para alimentación y engorda y un mes para llenado paulatino de los estanques y en este lapso de tiempo se contempla un recambio de volumen de agua del 12% cada mes de los estanques, al terminar de drenar se inicia el llenado hasta completar lo drenado; este método sirve para limpiar dentro de lo posible el agua del estanque y añadir agua limpia. Cabe destacar que para el drenado de los estanques se utilizarán mallas de 1/2" y finas para la retención de sólidos.

Engorda.

El ciclo de cultivo tendrá una duración de 7 meses aproximadamente, lapso de tiempo necesario para la engorda de la tilapia. Se realizarán actividades simultáneamente como son llenado de la estanquería y fertilización inicial, de acuerdo a las lecturas obtenidas por el disco de Secchi se realizará la fertilización orgánica de mantenimiento, se determinará la cantidad de alimento a proporcionar utilizando canastas testigos y los resultados obtenidos de los muestreos de población. Además, se realizarán los recambios de volumen de agua al



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

estanque de engorda en la cantidad y tiempo determinados.

Monitoreo de la calidad del agua.

Asimismo, se tiene contemplada la realización de monitoreos de la calidad del agua mensualmente.

Alimentación.

Aunque se puede tener crecimiento de tilapia en estanques solamente a base de la productividad natural, en operaciones comerciales se requiere de alimento suplementario. Los tipos de alimento que serán utilizados por el **proyecto** serán dietas formuladas. Respecto a la cantidad de alimento no se puede dar una regla exacta, ya que depende del número de los organismos, de su tamaño, de la productividad del estanque y del alimento, por lo tanto, lo mejor es alimentar de acuerdo a la demanda, que se puede determinar observando la cantidad de alimento dejado de la última aplicación para lo cual se emplearán únicamente canastas testigo para realizar dicha actividad en el primer ciclo de cultivo. Se recomienda como base dar 2-4 kg/ha/día de acuerdo a la densidad de siembra (15 org/m²) y el empleo de alimentos formulados, durante el primer mes. Esto es mucho más de lo necesario para la alimentación de los juveniles, pero sirve como fertilizante y aumenta la productividad.

Muestreos

Para estimar la biomasa de la tilapia, en el estanque, que es importante para calcular la cantidad de alimento a proporcionar y para hacer pronósticos de cosecha, se pueden hacer muestreos con atarrayas o con chinchorro. Los organismos se cuentan, se miden y pesan y se estima el tamaño promedio de la tilapia en la población. Es muy difícil determinar la cantidad de organismos, ya que se distribuyen muy heterogéneamente y lo único que se hace es determinar la mortalidad mensual.

Mantenimiento

En el programa de mantenimiento de las instalaciones del **proyecto** iniciarán al término de cada cosecha las estructuras de bioseguridad dañadas o en malas condiciones se reemplazarán, las bombas se pintarán, se verificarán las condiciones de los depósitos de residuos sólidos que se generen durante la operación de la granja, así como la verificación del sistema hidráulico el cual será limpiado por taponamientos o elementos extraños, se rehabilitarán los bordos, se verificarán las condiciones operativas de todos y cada uno de los equipos, herramientas y utensilios que se utilizan en las operaciones de la granja.

Medidas para mejorar la calidad del agua de descarga.

El agua residual del estanque de cultivo se descargará como se comentó hacia la laguna de oxidación para su correcto tratamiento antes de verterla al cuerpo de agua colindante,





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

mismas que deberán cumplir con la norma aplicable. Se realizarán trabajos de reforestación con especies nativas de Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y Guamuchillo (*Pithecellobium dulce*) en las cercanías del **proyecto**.

Laguna de oxidación.

La laguna de oxidación será básicamente un depósito de agua que tendrá una superficie, para mantener una capacidad aproximadamente del 17.76 % del volumen total que contiene el estanque de crecimiento, con una profundidad aproximada de 2.5 m, a donde serán descargadas las agua residuales y se mantendrán por periodos prolongados con la finalidad de estabilizar la materia orgánica presente en las aguas residuales, provenientes de los estanques, lo que permitirá la oxidación natural de hasta un 60 % de la materia orgánica presente.

Previo a drenar el agua de la laguna de oxidación, hacia el canal, se medirán las propiedades químicas del agua para asegurar que no contamine el canal, por ende, su flora y fauna, así como su integración con el estero según la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Consumo de agua por ciclo de cultivo.

Volumen para llenado inicial.

La cantidad de agua necesaria para un cultivo de tilapia, depende de las características que presente la estanquería respecto a la superficie de espejo de agua y la altura que presentan los terraplenes de la bordería. El **proyecto** cuenta en su totalidad, con una superficie de 210,871.89 m² y sus terraplenes presentan una altura de 1.70 m en promedio.

Sin embargo, por protocolo, la granja mantiene un tirante de agua constante de 1.5 m.

Suministro de agua durante el ciclo de cultivo.

La característica principal del modelo de cultivo que se sigue en esta granja, es que se trata de un proceso de bajo recambio de agua; de tal manera que, a lo largo del ciclo, solamente ingresa agua nueva para mantener niveles como consecuencia de las pérdidas que se presentan, y que es el resultado del balance hídrico que en una unidad de producción acuícola de estas características ocurre.

Existen diferentes métodos de medición directa o estimativos basados en balances hídricos o energéticos, métodos aerodinámicos, o empleando ecuaciones; sin embargo, para efectos prácticos, la **promovente** utilizó la información oficial del sistema meteorológico nacional (septiembre a marzo de 1951-2010).



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Estimación de las pérdidas por infiltración.

En acuicultura el agua de infiltración se refiere al agua que se pierde verticalmente a través del fondo del estanque, horizontalmente a través de las paredes por infiltración y por el sistema de desagüe del mismo que generalmente no es muy hermético. En este caso asumimos que los terraplenes del estanque están bien contruidos y mantenidos y el sistema de desagüe es impermeable, por lo que la cantidad de agua perdida por infiltración horizontal se despreció y solo se hizo necesario calcular la infiltración vertical.

En los 7 meses de cultivo, la cantidad de agua que se infiltrará por tanto es de 63,767.66 m³. Para determinar el caudal que se encargará de reemplazar el agua perdida por infiltración, se expresa el volumen perdido por día en términos de un volumen por unidad de tiempo considerando la duración del proceso de recambio (permanente o por períodos de tiempo definidos).

Cosecha.

Tiene una duración de 1 mes, por medio del método de atarraya, con una lancha de motor.

Etapas de abandono del sitio.

Al término de los 30 años, se realizará una nivelación del terreno, de tal manera que el sustrato no quede compactado, para propiciar el crecimiento natural de la vegetación.

7. Fracción III. Vinculación con los Ordenamientos Jurídicos aplicables en materia Ambiental y, en su caso, con la Regulación sobre Uso del Suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Oficina de Representación revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

Que la **promovente** solicito a esta Oficina de Representación la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los Artículos 28º Fracción XII de la **LGEPA** y



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Capítulo III Artículo 5º inciso U) Fracción I del **RLGEEPAMEIA**.

Que la **promovente** reviso y citó en la **MIA-P** los Artículos del Programa de Ordenamiento General del Territorio (**POEGT**), de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**) y su reglamento, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**) y su reglamento, de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**) y su reglamento y, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (**LFRA**), los cuales consideró que regulan las obras y actividades del **proyecto**.

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su vinculación con el mismo son las siguientes:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
<p>NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Última modificación DOF, 23 de abril de 2003.</p>	<p>El proyecto contempla la realización de análisis semestrales en relación a los parámetros de calidad de agua para la protección de vida acuática dentro del estanque. Respecto a las condiciones del agua del estero cercano, éstas no se verán modificadas, considerando que previo a drenar las aguas residuales que generan los estanques, éstas serán tratadas mediante un estanque de oxidación; además una vez al año se realizará el análisis de aguas abajo de 500 m a 1 km del proyecto, para comprobar la no afectación a éste. Por ello, el agua de los estanques por las características antes descritas no presentará un elevado contenido de contaminación por lo que se considera que no rebasará los límites establecidos en la norma.</p>
<p>NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. - Lodos y biosólidos. -Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.</p>	<p>Al momento que el estanque de sedimentación - oxidación sea utilizado, se realizará el análisis correspondiente para verificar que sus condiciones no sobrepasen los límites máximos permisibles que la norma establece. Respecto de los lodos de la laguna de sedimentación - oxidación cuando sea necesario realizar la disposición final se llevarán a cabo análisis CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico ambiental, inflamable y biológico-infeccioso) por alguna institución acreditada ante la EMA y poder llevar a cabo algún proceso de neutralización y posteriormente darle un destino final.</p>
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores</p>	<p>Se realizará la verificación periódica de los vehículos propios para la operación del proyecto, para que no excedan los Límites Máximos Permisibles (LMP), establecidos en la norma.</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

en circulación que usan gasolina como combustible.	
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental – Especies nativas de México Flora y Fauna silvestres – Categorías en riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.</p>	<p>Esta norma aplica al proyecto, ya que, en el área de influencia del mismo, se encuentra una especie catalogada como "Amenazada", con el nombre de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>). Sin embargo, durante las etapas del proyecto y por ningún motivo se pretende afectar a esta comunidad de mangle, por el contrario, se tiene contemplada la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchilillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m², ubicado en la colindancia oeste del predio.</p> <p>Respecto a la fauna, en caso de encontrarse con algún individuo, éste será reubicado en un sitio apto para su sobrevivencia.</p> <p>Durante el recorrido en campo, se observó la presencia de varias huellas de algunos mamíferos que pudieran estar considerados en la norma, por lo que, como parte de las medidas a realizar, no se construirán barreras físicas que impidan la interacción de la fauna con el proyecto, así como también estará prohibida la caza y colecta de estos organismos, asimismo, se aplicará el Programa de Rescate de Fauna</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	<p>Se realizará la verificación periódica de los vehículos propios para la operación de la Granja, para que no excedan los LMP, establecidos en esta norma.</p>

Referente a la **NOM-022-SEMARNAT-2003.-** Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar; y, considerando que el **proyecto** se localiza dentro de un uso de suelo de tipo: Agrícola de Temporal Anual, y Vegetación Hidrófila, de acuerdo a la Serie VI 2017 del **INEGI**.

Especificaciones	Vinculación con el proyecto
<p>4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las</p>	<p>Al respecto, dentro de la MIA-P se considerará de prioridad el cuidado y adecuado manejo de las</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

<p>solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:</p>	<p>comunidades de mangle que se encuentren en el área de influencia del proyecto, la comunidad de manglar más cercana se ubica a más de 150 m de distancia del proyecto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - La integridad del flujo hidrológico del humedal costero - La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental - Su productividad natural - Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje - La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales - Cambio de características ecológicas - Servicios ecológicos - Ecológicos y ecofisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros). 	<p>Al respecto, para las actividades de preparación del sitio, construcción de obras adicionales, operación y mantenimiento, no se tiene contemplado el desvío, relleno o encauzamiento del cuerpo de agua de donde se extraerá el recurso hídrico. Cabe resaltar, que el uso de este no repercutirá en las condiciones de flujo o niveles de aguas abajo.</p> <p>Respecto a la calidad de agua que actualmente el cuerpo de agua tiene, no se generará alguna variación significativa, ya que el proyecto tratará el 100% de las aguas residuales que se generen, mediante un estanque de sedimentación, previo a su descarga al estero.</p> <p>Cabe resaltar, que la vegetación de manglar se localiza colindante al predio a más de 150 m de distancia, sin embargo, no se ocasionará afectación durante la construcción de las obras adicionales y la operación del proyecto, además estará prohibido el tránsito del personal por dicha área.</p> <p>Durante las diferentes etapas del proyecto, no se considera la realización de actividades que puedan afectar el hábitat de las especies de fauna, estará prohibida la caza o colecta; así como tampoco se realizará la construcción de barreras físicas que puedan interferir con la interacción de la fauna con el espejo de agua o hacer uso del área como de paso hacia otras partes del Sistema Ambiental, asimismo, se aplicará el Programa de Rescate de Fauna.</p> <p>Es importante considerar, que como medida de compensación, se tiene contemplada la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00</p>





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

	m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.
<p>4.7 La persona física o moral que utilice ó vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse de que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad del mismo.</p> <p>4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico; dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.</p> <p>4.9 El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.</p>	<p>El proyecto trata de una granja acuícola de tipo rústica, misma que no contará con geomembrana, por lo que se permitirá la infiltración de agua a los mantos freáticos, misma que no contará con elementos químicos que contaminen el sustrato, ya que no se hará uso de fertilizantes, y el alimento a utilizar es orgánico, de origen vegetal. Por lo tanto, se realizarán periódicamente análisis del espejo de agua que compruebe que no se está realizando contaminación ocasionada por la operación del proyecto.</p> <p>Así mismo, para las actividades de preparación del sitio, construcción de obras adicionales, operación y mantenimiento, no se tiene contemplado el desvío, relleno o encauzamiento del cuerpo de agua (canal) de donde se extraerá el recurso hídrico. Cabe resaltar, que el uso de este no repercutirá en las condiciones de flujo o niveles de aguas abajo, de acuerdo con lo señalado en el Estudio Hidrológico anexo a la MIA-P. No se generarán impactos negativos severos, sobre el ecosistema y su biodiversidad, ya que cada actividad que se genere tendrá un estricto apego a las normas y leyes ambientales que rigen al país.</p>
<p>4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.</p>	<p>Para la operación del proyecto se utilizará la especie nativa de la región de Tilapia (<i>Oreochromis aureus</i>). Se considera la implementación de "malla sombra" como filtro en cada uno de los vanos por donde pasa el agua, como lo son; la boca de succión de la tubería, en el extremo de salida del sistema de bombeo y en cada compuerta.</p>
<p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semiintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un</p>	<p>El proyecto se encuentra a más de 150 m de una comunidad de mangle, los cuales serán respetados en todas las etapas del proyecto. La promovente llevará a cabo un programa de</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

<p>humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p>	<p>reforestación con especies de mangle como medida de compensación ambiental en cumplimiento a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.</p>
<p>4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental.</p>	<p>Para el proyecto, se realizó la limpieza y el deshierbe principalmente compuesto vegetación arbustiva de tipo Cuamuchillo y zacate grama.</p>
<p>4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.</p>	<p>La disposición de residuos sólidos, se realizará en contenedores metálicos con tapadera, debidamente rotulados y separados, en orgánicos e inorgánicos. Cada semana se realizará la colecta de estos para ser llevados a la localidad más cercana y ser dispuestos en donde la Autoridad lo determine.</p>
<p>4.21 Queda prohibida la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semiintensivas en zonas de manglar y lagunas costeras, y queda limitado a zonas de marismas y a terrenos más elevados sin vegetación primaria en los que la superficie del proyecto no exceda el equivalente de 10% de la superficie de la laguna costera receptora de sus efluentes en lo que se determina la capacidad de carga de la unidad hidrológica. Esta medida responde a la afectación que tienen las aguas residuales de las granjas camaronícolas en la calidad del agua, así como su tiempo de residencia en el humedal costero y el ecosistema.</p>	<p>El proyecto, de acuerdo con la carta de uso de suelo del INEGI, serie VI, especifica la zona como Agrícola de Temporal Anual, y vegetación hidrófila, no habrá afectación directa a la vegetación Hidrófila Halófila, misma que se encuentra a más de 150 m al Sur del proyecto. Las actividades serán realizadas dentro del espejo del área de estudio y el proyecto tratará el 100% de las aguas residuales que se generen, mediante un estanque de sedimentación, previo a su descarga al estero.</p>
<p>4.22 No se permite la construcción de infraestructura acuícola en áreas cubiertas de vegetación de manglar, a excepción de canales de toma y descarga, los cuales deberán contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de terrenos forestales.</p>	<p>Para el proyecto, se realizó la limpieza y el deshierbe principalmente compuesto de vegetación dispersa de tipo secundaria. La población de manglar existente dentro del área de influencia, existe solamente en la rivera del estero colindante a más de 150 m, por lo que naturalmente en el predio que se eligió para la</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

	construcción y operación del proyecto , no existe ni puede llegar a repoblarse con mangle por las características de este.
4.25 La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente post larvas de especies nativas producidas en laboratorio.	Para el proyecto los organismos alevines de tilapia serán adquiridos a través de un laboratorio ubicado en el estado de Sinaloa, quienes se encargarán de la transportación de los alevines.
4.26 Los canales de llamada que extraigan agua de la unidad hidrológica donde se ubique la zona de manglares deberá evitar, la remoción de larvas y juveniles de peces y moluscos.	El canal de llamada, contará con una malla de 1/2" y otra de malla-sombra, ambas en forma de media luna, que evitará que cualquier especie de fauna se acerque al tubo que extraerá el agua, y así prevenir la afectación o maltrato a cualquier individuo.
4.33 La construcción de canales deberá garantizar que no se fragmentará el ecosistema y que los canales permitirán su continuidad, se dará preferencia a las obras o el desarrollo de infraestructura que tienda a reducir el número de canales los manglares.	Para el proyecto se tiene instalados tres sistemas de tubería de 25 m de largo hacia el estero colindante, conectados a las 3 bombas de 20", que sirven para la extracción del recurso hídrico. Se cuenta con dos canales, los cuales se encuentran dentro del polígono del proyecto , por lo cual no hay riesgo de la fragmentación del ecosistema.
4.34 Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos.	El proyecto , de acuerdo con la carta de uso de suelo del INEGI , serie VI 2017, especifica la zona como Agrícola de Temporal Anual y Vegetación Hidrófila por ello, se evitará cualquier contacto con marismas y humedales.
4.35 Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.	El proyecto no contempla la construcción de barreras físicas, por lo que permitirá el libre tránsito de la fauna silvestre, asimismo, se tiene contemplada la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Loguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc. Aunado a lo anterior, durante todas las etapas del presente se tendrá estrictamente prohibido la





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

	<p>caza, colecta o maltrato de especie. Además, se permitirá la utilización del espejo de agua para la realización de sus actividades y dado que no habrá uso de fertilizantes u otros componentes químicos no habrá peligro de envenenamiento. Asimismo, se aplicará el Programa de Rescate de Fauna.</p>
<p>4.36 Se deberá restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.</p>	<p>Al respecto de las actividades de construcción adicional y operación del proyecto, serán realizadas únicamente en la superficie en cuestión, por lo que no habrá afectación a la vegetación de manglar ubicada a más de 150 m del predio del proyecto, asimismo, se realizará como medida de compensación y restauración, se tiene contemplada la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m², ubicado en la colindancia oeste del predio.</p>
<p>4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidades vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, esteros permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.</p>	<p>Para el proyecto, únicamente se realizarán actividades dentro del área de estudio, y en el área de reforestación, un polígono ubicado en la colindancia sur del predio, misma que realizará la función de amortiguar los efectos devastadores de los huracanes, así como permitir la infiltración de las aguas pluviales, entre otros factores positivos.</p> <p>El proyecto tratará el 100% de las aguas residuales que se generen, mediante un estanque de sedimentación, previo a su descarga al estero.</p>
<p>4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, la hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.</p> <p>4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de</p>	<p>Como medida de compensación, se tiene contemplado realizar una plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m², ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales servirán como barreras naturales para evitar la</p>





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

restauración de los humedales costeros.	erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.
4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	Al respecto, en el Capítulo IV de la MIA-P , en el apartado IV.3.7 Hidrología Superficial, se realizó un análisis integral de la unidad hidrológica donde se realizarán las actividades en cuestión.

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

Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado **SA**; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada Área de Influencia (**AI**).

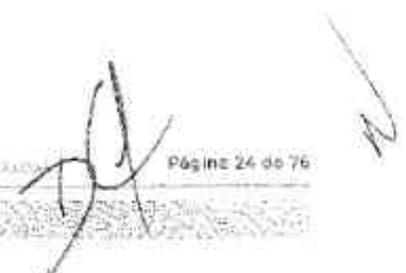
Delimitación del Sistema Ambiental (SA).

Para la delimitación del **SA** se consideró su delimitación con respecto a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales considerando que los límites fueron establecidos por la continuidad del o los ecosistemas con los que el **proyecto** tendrá alguna interacción, así como las dimensiones del mismo, distribución de obras y actividades a desarrollar, principales, asociadas y provisionales, sitios para la disposición de desechos; además de los factores sociales (poblados cercanos); rasgos geomorfoedafológicos, hidrográficos, meteorológicos, tipos de vegetación, entre otros. El **SA** tiene una superficie de 7,328.56 hectáreas.

Dicho lo anterior, con la ayuda del software Google Earth Pro, en conjunto con datos de la **CONABIO** y el **INEGI**, se consideraron los siguientes aspectos para la determinación del **SA**:

- Dimensiones y ubicación del **proyecto**.
- Elementos hídricos superficiales.
- Usos de suelo (Agricultura de riego anual y Vegetación hidrófila halófila, de la cual Agricultura de riego anual abarca la mayor parte del **SA** (3,833.18 ha)).
- Ecosistema,

Área de influencia (AI).





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

El **AI** se delimitó se delimitó considerando los impactos negativos que el **proyecto** pudiera ocasionar sobre el medio ambiente, donde los principales impactos que se podrán ocasionar sobre la zona serán la generación de aguas residuales provenientes de los estanques de crecimiento de los cuales 210,871.89 m² conforman el total de la suma de las superficies de los espejos de agua de 5 estanques, éstas estarán canalizadas a la laguna de oxidación propuesta para su tratamiento, además no se contempla ni se realizó remoción de vegetación forestal el **proyecto** también, la laguna de sedimentación será de 35,532.492 m² de espejo de agua máximo; así como también, 1 canal, para el llenado de estanques, con superficie de 5,406.044 m²; además, se pretenden construir 4 compuertas para el llenado y drenado de los estanques, a base de material de block, cemento, acero y agregados.

No se generarán emisiones a la atmósfera por fuentes fijas, los Residuos Sólidos Urbanos (**RSU**) que se generen serán manejados en contenedores con tapadera, separados en dos criterios: orgánicos e inorgánicos, mismos que serán recolectados por la **promovente**, aunado a que la presencia del **proyecto** no interfiere en algún flujo hidrológico de la zona; además se aplicarán las medidas de mitigación contempladas en la **MIA-P**.

Considerando que el tiempo de la construcción de las compuertas y la adaptación de la laguna de oxidación, es de 6 semanas; no se considera como "severa" de la contaminación por partículas de polvo que se pudieran generar en la atmósfera. Así mismo, durante la operación, solo se generarán gases de efecto invernadero por medio de los tres motores que impulsan el sistema de bombeo, las aguas residuales serán tratadas y no habrá contaminación por el uso de fertilizantes, ya que será un cultivo semiorgánico. Además, se cosechará una especie nativa de la región y no se realizarán barreras físicas que puedan impedir la interacción de la Fauna con el espejo de agua del **proyecto**, entre otras acciones positivas más.

Aunado a lo anterior, se aplicarán las medidas de mitigación, prevención y compensación consideradas en la **MIA-P**. Dicho lo anterior, el impacto que podrá ocasionar sobre la zona a construirse será principalmente puntual, ya que, las actividades de operación de las obras se realizarán únicamente en la superficie de este.

Aunado a lo anterior, se observa que el **AI** abarca cuatro usos de suelo Agricultura de Riego Anual, Agricultura de temporal anual y Vegetación halófila hidrófila y Manglar (Uso de Suelo, Serie VII, **INEGI**), ésta se encuentra cercana a localidades con actividades principalmente agrícolas y acuícolas, que han impactado notoriamente sobre el medio ambiente; por lo que se considera como una zona perturbada.

Las actividades de operación serán únicamente diurnas, y se prevendrá y cuidará la limpieza de la zona; así como el cuidado de las especies que ahí se puedan encontrar. Es importante





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

que se considere el impacto socioeconómico que será positivo, ya que se generan empleos y ganancias económicas por medio de la producción y venta de Tilapia (*Oreochromis aureus*) al mayoreo. Dicho lo anterior, se tomó como **A1** un área de 4.45 km², respecto del polígono.

Hidrología superficial.

La **promovente** manifestó que, de acuerdo con la carta hidrológica de aguas superficiales de **INEGI**, el área de estudio se encuentra localizada, en su totalidad, dentro de la Región Hidrológica 13 Huicicila", dentro de la "Cuenca Hidrológica (13B) Río Huicicila – San Blas", en la "Subcuenca San Blas", en la microcuenca "San Blas".

Colindante al **proyecto**, existe un estero proveniente que desemboca con el Océano Pacífico, precisamente al noroeste de la cabecera municipal de San Blas, por lo que sus aguas son salobres y sus niveles de agua son controlados mediante las mareas del mar. Por ello, este estero colindante al predio, contiene agua todo el año permanentemente.

Los siguientes puntos marcan un panorama general en lo que respecta con la hidrología superficial en el área de estudio, según el estudio hidrológico que se aplicó, anexo a la **MIA-P**:

1. No se distingue un cauce formal en la zona donde se desarrollará el **proyecto**, solo rasgos de escurrimientos, que se abastecen de los esteros cercanos que se alimentan de las venas del río Santiago y San Pedro, dado que el sitio se encuentra en la parte final del acuífero Valle de Santiago San Blas, dicha estructura difícilmente interactuará con este.
2. El volumen de agua subterránea disponible es de 20,026,840 m³ (fuente **CONAGUA**). Cabe destacar que no se dispondrá en ninguna etapa del **proyecto** de agua subterránea.

Aspectos bióticos.

Vegetación.

El **proyecto** se localiza en un **A1** con cuatro usos de suelo Agricultura de Riego Anual, Agricultura de temporal anual y Vegetación halófila hidrófila y Manglar (Uso de Suelo, Serie VII, **INEGI**).

Especies dentro del área de estudio.

Nombre científico	Nombre común
<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	Guamuchilillo
<i>Vachellia farnesiana</i>	Huizache



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

<i>Ziziphus amole</i>	Frutillo-Cholulo
<i>Batis maritima</i>	Vidrillo
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima
<i>Leucaena lanceolata</i>	Guaje
<i>Casearia corymbosa</i>	Mataperro
<i>Prosopis juliflora</i>	Mareño
<i>Randia aculeta</i>	Crucesillo
<i>Ageratum corymbosum</i>	Flor lila
<i>Cynodon dactylon</i>	Zacate grama

Ninguna de las especies de vegetación del área de estudio se encuentra en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Fauna.

La **promovente** manifestó en la información adicional, se enlista el muestreo de fauna en el área del **proyecto** y su sistema ambiental.

Listado del muestreo realizado en el área de estudio:

Nombre científico.	Nombre común.	NOM-059-SEMARNAT-2010.
Aves		
<i>Buteo plagiatus</i>	Aguiluilla gris	-
<i>Cathartes aura</i>	Buitre cabecirrojo	-
<i>Himantopus mexicanus</i>	Monjita americana	-
<i>Recurvirostra americana</i>	Avoceta americana	-
<i>Actitis macularis</i>	Playero alzacolita	-
<i>Tringa semipalmata</i>	Playero pihuihí	-
<i>Mycteria americana</i> *	Cigüeña americana	Pr
<i>Chloroceryle americana</i>	Marín pescador verde	-
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín pescador de collar	-
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Carrapatero pijuy	-
<i>Fulica americana</i>	Gallereta americana	-
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Colondrina alas aserradas	-
<i>Pryoccephalus rubinus</i>	Mosquero cardenal	-





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

<i>Tyrannus melancholicus</i>	Benteveo real	-
<i>Ardea alba</i>	Craza blanca	-
<i>Egretta caerulea</i>	Craza azul	-
<i>Egretta thula</i>	Carza dedos dorados	-
<i>Egretta tricolor</i>	Carza tricolor	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Carza nocturna corona negra	-
<i>Endocimus albus</i>	ibis blanco	-
<i>Platalea ajaja</i>	Espatula rosada	-
<i>Fregata magnificens</i>	Fragata magnifica	-
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán neotropical	-
Reptiles		
<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo de río	Pr
<i>Ctenosaura pectinata*</i>	Iguana negra	A
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Pr
<i>Aspidocelis communis*</i>	Cuije	Pr
<i>Aspidocelis costata*</i>	Cuije	Pr
<i>Boa sigma</i>	Llama	-
Mamíferos		
<i>Didelphis virginian</i>	Tlacueche común	-
<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo	-
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo	-
<i>Leopardus pardali</i>	Ocelote	-
<i>Nasua narica</i>	Coatí	P
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	-
<i>Dicotyles angulatus</i>	Pecari de collar	-
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	-

Según la **NOM-059-SEMARNA-2010**, cinco especies se encuentran sujetas a protección especial (**Pr**), estas son: *Mycteria americana*, *Crocodylus acutus*, *Iguana iguana*, *Aspidocelis communis* y *Aspidocelis costata*. La *Ctenosaura pectinata* está clasificada como amenazada (**A**). Por último, *Leopardus pardalis* se encuentra en peligro de extinción (**P**). Según la **IUCN C**, *acutus* tiene la categoría de Vulnerable (**VU**). La *Platalea ajaja*, *C. acutus*, *C. pectinata*, *I. iguana* y *Odocoileus virginianus*, se encuentran en la Lista de Especies y Poblaciones Prioritarias para la Conservación. Mientras que *C. pectinata*, *A. communis* y *A. costata* son especies endémicas de México. Cabe resaltar, que el Sistema Ambiental se encuentra dentro de Área de Importancia para la Conservación de las Aves, la cual es el **AICA C-56**, dentro de esta se tiene un registro de 325 especies de aves (**CONABIO, 2004b**)



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Según el sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), el siguiente es el listado de especies registradas potencialmente presentes en la zona del **proyecto** y su Sistema Ambiental (SA)

Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Amazilia rutila</i>	Colibrí canela, colibrí canelo	
Aves	<i>Amazona albifrons</i>	Loro frente blanca	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Anas crecca</i>	Cercetas alas verdes	
Aves	<i>Anas crecca carolinensis</i>		
Aves	<i>Aramides axillaris</i>	Rascón cuello canela, rascón cuello rufo	Amenazada (A)
Aves	<i>Aramus guarana</i>	carrao	Amenazada (A)
Aves	<i>Archilochus alexandri</i>	Colibrí barba negra	
Aves	<i>Archilochus colubris</i>	Colibrí garganta rubí	
Aves	<i>Buteo albonotus</i>	Aguililla aura	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Buteo brachyurus</i>	Aguililla cola corta	
Aves	<i>Buteo plagiatus</i>	Aguililla gris	
Aves	<i>Buteo swainsoni</i>	Aguililla de Swainson	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla negra menor	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Calidris mauri</i>	Playero occidental	Amenazada (A)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Calipepla douglasii</i>	Codorniz cresta dorada	
Aves	<i>Calocitta colliei</i>	Urraca cara negra, urraca-hermosa cara negra	
Aves	<i>Campephilus guatemalensis</i>	Carpintero pico plata, carpintero pico plateado	En peligro de extinción (Pr)
Aves	<i>Caracara plancus cheriway</i>	Caracara quebrantahuesos	
Aves	<i>Cassidix melanicterus</i>	Cacique mexicano	

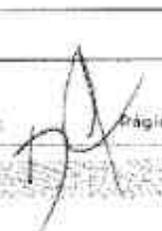




Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Aves	<i>Circus hudsonius</i>	Gavilán rastrero	
Aves	<i>Corvus sinaloae</i>	Cuervo sinaloense	
Aves	<i>Cyanocorax beechellii</i>	Chara de beechy, chara sinaloense	En peligro de extinción (Pr)
Aves	<i>Cyanocorax sanblasianus</i>	Chara de San Blas	
Aves	<i>Cyananthus auriceps</i>	Esmeralda mexicana, esmeralda occidental	
Aves	<i>Cyananthus latirostris</i>	Colibrí pico ancho	
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Cyananthus lawrencei</i>		Sujeto a protección especial (Pr) (Publicado en NOM-059-SEMARNAT 2010 -Mod. Anexo Normativo III 2019 como <i>Cyananthus latirostris lawrencei</i> {ver relaciones de sinonimia}.)
Aves	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pijije ala blanca, pijije alas blancas	
Aves	<i>Egretta rufescens</i>	Garceta rojiza, garza rojiza	En peligro de extinción (Pr)
Aves	<i>Elianus leucurus</i>	Millano cola blanca	
Aves	<i>Empidonax difficilis</i>	Mosquero californiano, papamoscas amarillo del pacífico	
Aves	<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico frente naranja	Sujeta a protección especial (Pr)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Falco columbaris</i>	Halcón esmerejón	
Aves	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo americano	
Aves	<i>Gallinago delicata</i>	Agachona común agachona	





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

		norteamericana	
Aves	<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe de Tolmie, chipe lore negro	Amenazada (A)
Aves	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolote bajoño	
Aves	<i>Glaucidium palmarum</i>	tecolote comilense	Amenazada (A)
Aves	<i>Granatellus venustus</i>	Granatelo mexicano	
Aves	<i>Heliomaster constantii</i>	Colibrí picudo, colibrí picudo occidental	
Aves	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Halcón guapo	
Aves	<i>Icterus bullocki</i>	Bolsero calandria, calandria cejas naranjas	
Aves	<i>Icterus cucullatus</i>	Bolsero encapuchado, calandria dorso negro menor	
Aves	<i>Icterus pustulatus graysonii</i>		Sujeta a protección especial (Pr) (Publicado en NOM-059-SEMARNAT 2010 -Mod. Anexo normativo III 2019 como <i>Icterus pustulatus graysonii</i>)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Larus heermanni</i>	Gaviota ploma, gaviota plumiza	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Mareca strepera</i>	Pato frisó	
Aves	<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado	
Aves	<i>Melanotis caerulescens</i>	Mulato azul	
Aves	<i>Melospiza kieneri</i>	Rascador nuca canela, rascador nuca rufa	
Aves	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón selvático de collar	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Momotus mexicanus</i>	Momoto corona café, momoto corona canela	





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Aves	<i>Mycteria americana</i>	cigüeña americana	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Ortalis wagleri</i>	Chachalaca vientre castaño	
Aves	<i>Oxyru jamaicensis</i>	Pato tepalcate	
Aves	<i>Pandion haliaetus</i>	Gavilán pescador, águila pescadora	
Aves	<i>Passerina amoena</i>	Colorín lázuli, colorín pecho canela	
Aves	<i>Passerina ciris</i>	Colorín sietecolores	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Phaethornis mexicanus</i>	Colibrí ermitaño mexicano	
Aves	<i>Pheugopedius felix</i>	Chivirín feliz saltapared feliz	
Aves	<i>Platalea ajaja</i>	Espátula rosada	
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Polioptila nigriceps</i>	Perlita sinaloense	
Aves	<i>Ptiliogonys cinereus</i>	Capulínero gris	
Aves	<i>Rallus obsoletus</i>	Rascón costero del pacífico	
Aves	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavilán caracolero	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Saucerottia beryllina</i>	Colibrí berilo	
Aves	<i>Selasphorus platycercus</i>	Zumbador cola ancha	
Aves	<i>Setophaga nigrescens</i>	Chipe negrogris	
Aves	<i>Spatula clypeata</i>	Pato cucharón norteamericano	
Aves	<i>Spatula clypeata</i>	Cerceta alas azules	
Aves	<i>Spatula discors</i>	Semillero de collar, semillero rabadilla canela	
Aves	<i>Sporophila torqueola</i>	Charrán mínimo	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Sternula antillarum</i>	Pradero tortillaconchile	
Aves	<i>Sturnella magna</i>	Bobo patas azules	Sujeta a protección especial (Pr)



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Aves	<i>Sula nebouxi</i>	Zambullidor menor	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Charrán elegante	Sujeta a protección especial (Pr)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Aves	<i>Thryophilus sinaloa</i>	Chivián sinaloense, saltapared sinaloense	
Aves	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Garza tigre mexicana	Sujeta a protección especial (Pr)
Aves	<i>Trogon citreolus</i>	Coa citrina, trogón citrino	
Aves	<i>Turdus rufopalliatus</i>	Mirlo dorso canela, mirlo dorso rufo	
Aves	<i>Tyrannus crassirostris</i>	Tirano pico grueso	
Aves	<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano ghibiú, tirano gritón	
Aves	<i>Vireo atricapilla</i>	Vireo gorra negra	En peligro de extinción (P)
Aves	<i>Vireo cassinii</i>	Vireo de Cassin	
Aves	<i>Vireo hypochryseus</i>	Vireo amarillo, vireo dorado	
Aves	<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma alas blancas	
Aves	<i>Zenaida macroura</i>	Huilota común, paloma huilota	
Mamíferos	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Jaguarundi, yaguarundi	Amenazada (A)
Mamíferos	<i>Panthera onca</i>	Jaguar, tecuán, tigre	En peligro de extinción (P)
Mamíferos	<i>Sylvilagus graysoni</i>	Conejo de Tres Marías, conejo de las Islas Marías	En peligro de extinción (P)
Plantas	<i>Conocarpus erectus</i>	Botoncillo, gusano, laurelillo, madre de sal, madre sal, mangle, mangle-	Amenazada (A)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
		-blanco, mangle botoncillo, mangle cenizo, mangle chino, mangle negro, mangle prieto, saladillo	





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Plantas	<i>Rhizophora mangle</i>	mamey Santo Domingo, mangle, mngle candelilla, mangle colorado, mangle dulce, mangle negro, mangle rojo, mangle tinto	Amenazada (A)
Reptiles	<i>Crocodylus acutus</i>	Caimán, caimán aguja, caimán de costa, cocodrilo americano, cocodrilo de río, lagarto amarillo, lagarto real	Sujeta a protección especial (Pr)
Reptiles	<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana de roca, Iguana espinosa Mexicana, Iguana Mexicana de cola espinosa, iguana negra	
Reptiles	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Sujeta a protección especial (Pr)
Grupo	Especie	Nombre común	Categoría NOM*
Reptiles	<i>Thamnophis validus</i>	Culebra de agua, culebra listonada de la costa oeste	
Reptiles	<i>Trachemys ornata</i>	Jicotea, jicotea occidental	

9. Fracciones V y VI. Identificación descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, a fin de evaluar 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, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.



Página 34 de 76



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

De acuerdo con lo anterior a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente**:

Atmósfera				
Factor ambiental	Actividad generadora	Impacto ambiental	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Parámetro de control (valor)
Calidad del aire	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos.	Contaminación del aire derivado de las actividades a desarrollar se generarán RSU que irán al Relleno Sanitario los cuales generarán Casos de Efecto Invernadero (GEI).	<p>* Cada vez que se contrate personal se le dará una plástica de inducción y de concientización sobre el manejo adecuado de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU).</p> <p>*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.</p> <p>*Se contará con contenedores con tapadera debidamente rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto.</p> <p>*Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos sólidos urbanos que se localizará en la entrada de la bodega para ser recogidos por el promovente.</p> <p>*La generación de RSU no excederá de 0.5 kg/persona/día.</p> <p>*Los materiales que puedan ser reutilizados, serán colectados y almacenados temporalmente para su uso y/o adecuada disposición posterior.</p> <p>*Se tendrá prohibido verter RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados.</p>	<p>*4 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera.</p> <p>*Fotografías de la recolección de residuos por parte del promovente.</p> <p>*El total de los RSU será de <0.5 kg/persona/día.</p> <p>*1 Reglamento de manejo de residuos para el personal.</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

			(LCPGIR 100%) *Está prohibida la quema de residuos. *Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte del personal.	
Uso de vehículos.	Contaminación del aire por los vehículos y maquinaria que derivado de la combustión emiten GEI. El rodamiento de los vehículos genera partículas de polvo.		*Los vehículos y maquinaria se mantendrán bajo un estricto control de su mantenimiento en centros autorizados. *En caso de que la maquinaria sufre algún deterioro se le dará mantenimiento en un taller autorizado en la localidad más cercana. *Se instalarán señalamientos indicando una velocidad máxima de 20 km/h para evitar la generación excesiva de partículas de polvo.	*Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres Autorizados.
Uso y mantenimiento del sistema de bombeo.	El funcionamiento del sistema de bombeo generará emisiones de Gases de Efecto Invernadero.		*Se realizará de manera periódica el mantenimiento del equipo de bombeo. *El uso de éste será periódico. *Se utilizará el catalizador correcto en el sistema de escape, para bajar el índice de contaminación que producen los motores.	*Bitácora del mantenimiento del sistema de bombeo.
Plantación y mantenimiento de Mangle Blanco y Guamuchillo.	El mangle blanco y el Guamuchillo mejorará la calidad del aire.		* Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la	Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la MIA-P.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

			erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	
Micro-clima	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos.	La disposición final de estos cambia las condiciones climáticas del área.	*Durante toda la operación del proyecto se promoverá el uso de productos biodegradables. *Se realizará la separación de los RSU con el fin de disminuir las cantidades que se generen, además, se propiciará la reutilización de los residuos.	*4 Contenedores con tapadera para separación de RSU distribuidos en diferentes puntos del proyecto . *1 Reglamento para el personal.
	Llenado de los estanques de crecimiento.	La presencia de los estanques causará reflexión solar directamente a la tierra y los espejos de agua, incrementando la temperatura en el área.	*Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchilillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio, éstas fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, propiciará la filtración del agua y servirá de refugio para la fauna.	*Fotografías de la plantación de los individuos forestales.

Agua				
Factor ambiental	Actividad generadora	Impacto ambiental	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Parámetro de control (valor)
Hidrología (escorrentía / infiltración)	Uso de vehículos y maquinaria	El rodamiento de vehículos y maquinaria compacta la superficie impidiendo la	*Se transitará únicamente por los caminos establecidos de uso común.	*Superficie de presencia = 286,378.090 m ² .





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

		infiltración.		
Llenado de los estanques de crecimiento.		Se hará uso del recurso hídrico del cuerpo de agua colindante al proyecto , el consumo excesivo de éste podría mermar las condiciones de agua del área.	*El requerimiento del recurso hídrico para el llenado de los estanques con recambios de agua es del 582,006.44m ³ , con respecto a la disponibilidad del volumen medio anual del escurrimiento de la cuenca hacia abajo que es de: 335, 917,000.00 m ³ anuales, lo que representa un 0.17% del total del volumen disponible.	*Bitácora de encendido de la bomba para el llenado de los estanques, así como de sus recambios con el número de horas de operación de la misma.
Uso y mantenimiento del sistema de bombeo.		Posible contaminación del agua del canal de llenado por derrame de alguna sustancia en caso de avería en la bomba de alimentación durante el llenado de los estanques de crecimiento.	*El sistema de bombeo se mantendrá bajo estricto control de mantenimiento una vez antes de cada ciclo y en caso de avería se reparará de manera inmediata fuera del cárcamo para evitar la contaminación del recurso hídrico.	*Bitácora de mantenimiento del sistema de bombeo.
Plantación y mantenimiento de Mangle blanco y Guamuchillito.		Mejorará la calidad de agua que pudiera escurrirse, así como infiltrarse a los mantos freáticos.	* Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillito (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la MIA-P .





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

	<p>Generación y disposición de residuos sólidos urbanos. presencia de personal.</p>	<p>Los residuos mal dispuestos pueden llegar a influir en la infiltración y escorrentía del agua de lluvia</p>	<p>* Cada vez que se contrate personal se le dará una plática de inducción y de concientización sobre el manejo adecuado de los RSU. *Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos. *Se contará con contenedores con tapadera debidamente rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto. *Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos sólidos urbanos que se localizará en la entrada de la bodega para ser recogidos por la promovente. *La generación de RSU no excederá de 0.5 kg/persona/día. *Los materiales que puedan ser reutilizados, serán colectados y almacenados temporalmente para su uso y/o adecuada disposición posterior. *Se tendrá prohibido verter RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°) *Está prohibida la quema de residuos. *Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte del personal.</p>	
<p>Calidad del agua; Uso del recurso hídrico</p>	<p>Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de Manejo Especial (ME); presencia de personal.</p>	<p>Con las diferentes actividades a realizar se generarán RSU que de no ser bien dispuestos los lixiviados se pueden infiltrar en el subsuelo.</p>	<p>*4 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera. *Fotografías de la recolección de residuos por parte de la promovente. *El total de los RSU será de <0.5 kg/persona/día. *1 Reglamento de manejo de residuos para el personal.</p>	
	<p>Generación y descarga de aguas residuales.</p>	<p>Posible contaminación de mantos</p>	<p>* La totalidad de las aguas residuales serán tratadas mediante una laguna de</p>	<p>*Fotografías de la laguna de oxidación.</p>





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

		freáticos por el mal tratamiento de aguas residuales y descargas al subsuelo.	oxidación. * Previo a drenar el agua de la laguna de oxidación hacia el estero colindante, se realizarán muestreos para verificar que el agua cumple con las especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-2021 .	*Resultados de análisis de laboratorio.
	Llenado de los estanques de crecimiento.	El mal uso del recurso hídrico mermará las condiciones de calidad del agua de la región.	*Se realizará el llenado de los estanques una vez por año y recargas del 12% mensual, por lo que no habrá sobreexplotación del recurso hídrico del canal de llenado. Realización monitoreo anuales dentro del Área de Influencia del posible aumento en el nivel del mar como efecto del Cambio Climático.	*Bitácora de encendido de la bomba para el llenado de los estanques, así como de sus recambios, con el número de horas de operación de la misma. bitácora de monitoreo del aumento del nivel del mar.
	Uso y mantenimiento del sistema de bombeo; Uso de vehículos y maquinaria.	Las posibles fugas de lubricantes y/o combustibles pueden contaminar el agua pluvial.	*Se realizará un mantenimiento constante al sistema de bombeo para evitar la generación de alguna fuga o avería.	*Bitácora del mantenimiento adecuado del sistema de bombeo. *Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres Autorizados.
	Plantación y mantenimiento de Mangle Blanco y Guamuchillo.	El mangle ayudará a filtrar y limpiar el agua del estero.	*Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la	*Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

			colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	MIA-P.
--	--	--	--	--------

Suelo				
Factor ambiental	Actividad generadora	Impacto ambiental	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Parámetro de control (valor)
Uso del suelo	Uso de vehículos y maquinaria; Uso y mantenimiento del sistema de bombeo.	Contaminación del suelo por posibles fugas de lubricantes y/o combustibles.	<p>*Se realizarán los mantenimientos en tiempo y forma para evitar el desgaste excesivo, de esta manera evitando derrames de combustibles o lubricantes.</p> <p>*Instalación de superficies repelentes (Lonas de plástico) o que impidan la infiltración en los periodos de mantenimiento y reparación de los vehículos y sistema de bombeo.</p> <p>*El sistema de bombeo, tendrá una superficie cementada que evitará, que, en caso de alguna avería, el suelo se contamine por la fuga de algún aceite o diésel.</p> <p>*Se le dará mantenimiento continuo.</p> <p>*La utilización de éste será por periodos.</p>	<p>*Reglamento de disposición de líquidos contaminantes y de reparación de maquinaria.</p> <p>*Bitácoras de reparación de equipos.</p>
	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de Manejo Especial (ME).	Contaminación del suelo por mala disposición y exceso en la generación de residuos.	<p>* Cada vez que se contrate personal se le dará una plática de inducción y de concientización sobre el manejo adecuado de los RSU.</p> <p>*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que</p>	<p>*4 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera.</p> <p>*Fotografías de la recolección de residuos por</p>
Propiedades	Generación y disposición de	Los residuos mal dispuestos		





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

fisicoquímicas	RSU.	cambian las propiedades fisicoquímicas del suelo.	<p>no fueron adecuadamente dispuestos.</p> <p>*Se contará con contenedores con tapadera debidamente rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto.</p> <p>*Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos sólidos urbanos que se localizará en la entrada de la bodega para ser recogidos por la promovente.</p> <p>*La generación de RSU no excederá de 0.5 kg/persona/día.</p>	<p>parte de la promovente</p> <p>*El total de los RSU será de <0.5 kg/persona/día.</p> <p>*1 Reglamento de manejo de residuos para el personal.</p>
	Presencia de personal	El personal podrá disponer mal los residuos que generen.	<p>*Se realizará una plática de inducción con el personal sobre el manejo adecuado de los RSU.</p> <p>*Se instalarán botes de basura distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto para la disposición de los residuos que se puedan generar.</p>	<p>*Fotografías de brigadas de limpieza.</p> <p>*Botes de basura para distribuidos en diferentes puntos del polígono del</p>



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

			*Al finalizar la jornada laboral, se realizará una brigada de limpieza en los alrededores de la granja.	proyecto
	Llenado de los estanques de crecimiento.	Modificación en las propiedades fisicoquímicas del suelo por la disminución de agua en los mantos freáticos mediante la siembra y cosecha de la tilapia.	*La totalidad de las aguas residuales serán tratadas mediante un estanque de sedimentación. * Previo a drenar el agua de la laguna, hacia el estero, se medirán las propiedades químicas del agua para asegurar que no contaminen al estero, su flora y fauna, según la NOM-001-SEMARNAT-1996 . *Se cultivará una especie Tilapia, la cual no afectaría en caso de una transfaunación accidental. *El alimento a suministrar a la Tilapia, será de origen vegetal.	*Bitácora de análisis de aguas residuales. *Especie a cultivar Tilapia (<i>Oreochromis aureus</i>)
	Generación y descarga de aguas residuales	Las aguas residuales mal dispuestas podrían infiltrarse en el subsuelo provocando cambios en las propiedades fisicoquímicas en los mantos freáticos.	* La totalidad de las aguas residuales serán tratadas mediante una laguna de oxidación. * Previo a drenar el agua de la laguna de oxidación hacia el estero, se realizarán muestreos para verificar que el agua cumple con las especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-2021 .	*Fotografías de la laguna de oxidación. *Resultados de análisis de agua.
Proceso erosivo	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos; Presencia de personal; Uso de vehículos.	La mala disposición de residuos por parte del personal, así como el rodamiento de vehículos puede mermar las	*Se instalarán botes de basura distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto para la disposición de los residuos que se puedan generar. *Estará prohibido circular por superficies fuera del polígono	*4 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera en diferentes puntos del polígono del proyecto .





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. T38.01.03/2792/2024

		condiciones de cobertura vegetal e impedir el crecimiento de vegetación lo que propicia la erosión	del proyecto.	*Superficie de trabajo = 286,378.090 m ² .
	Plantación y mantenimiento de Mangle Blanco y Guamuchillo	Ayudará a la retención del suelo	*Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	*Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la MIA-P.

Flora				
Factor ambiental	Actividad generadora	Impacto ambiental	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Parámetro de control (valor)
Cobertura, diversidad y densidad	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos; Limpieza y clausura de compuertas.	Contaminación del suelo donde puede desarrollarse un individuo por la mala disposición de los RSU disminuyendo el crecimiento de vegetación.	* Cada vez que se contrate personal se le dará una plática de inoculación y de concientización sobre el manejo adecuado de los RSU . *Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos. *Se contará con contenedores con tapadera debidamente	*4 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera. *Fotografías de la recolección de residuos por parte de la promovente .



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

			<p>rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto.</p> <p>*Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos sólidos urbanos que se localizará en la entrada de la bodega para ser recogidos por la promovente.</p> <p>*La generación de RSU no excederá de 0.5 kg/persona/día.</p> <p>*Los materiales que puedan ser reutilizados, serán colectados y almacenados temporalmente para su uso y/o adecuada disposición posterior.</p> <p>*Se tendrá prohibido verter RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100*)</p> <p>*Está prohibida la quema de residuos.</p> <p>*Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte del personal.</p>	<p>*El total de los RSU será de <0.5 kg/persona/día</p> <p>*Reglamento de manejo de residuos para el personal.</p>
<p>Presencia de personal; Uso de vehículos; Uso y mantenimiento del sistema de bombeo; Almacenamiento de material.</p>	<p>El tránsito del personal, vehículos por áreas no permitidas, las posibles fugas de lubricantes y/o combustibles, así como la extracción de especies, podría provocar la disminución de las mismas, afectar las condiciones de</p>	<p>*Previo al inicio de actividades se realizará un taller donde se hará del conocimiento de los trabajadores que solo pueden circular sobre la superficie del proyecto.</p> <p>*No se permitirá la extracción de especies de áreas colindantes con el polígono.</p> <p>*Se tendrá prohibido circular en áreas fuera a las correspondientes con el proyecto.</p> <p>*Se aplicará la medida de</p>	<p>*Superficie de presencia = 286,378.090 m².</p> <p>*Plantación de individuos forestales.</p>	





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

		cobertura de las áreas de conservación y dificultar el crecimiento de vegetación.		
	Llenado de los estanques de crecimiento:	La presencia de las compuertas, disminuirá la cobertura vegetal herbácea e imposibilitará su desarrollo.	compensación que consta de una plantación de especies endémicas de la región.	
	Plantación y mantenimiento de Mangle Blanco y Guamuchillo.	Habrà un incremento en las condiciones de vegetación en el área.	*Se permitirá la revegetación en áreas donde no sean necesarias para el funcionamiento del proyecto *Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio; los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	*Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la MIA-P .

Fauna				
Factor ambiental	Actividad generadora	Impacto ambiental	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Parámetro de control (valor)
Diversidad, densidad y	Generación y disposición de residuos sólidos	Los residuos mal dispuestos podrían	* Cada vez que se contrate personal se le dará una plástica de inducción y de	*4 botes rotulados (orgánico e



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

hábitat	urbanos; Limpieza y de clausura de compuertas.	contaminar el alimento o ser ingeridos por los animales, asimismo disminuir el área para cohabitar.	<p>concientización sobre el manejo adecuado de los RSU.</p> <p>*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.</p> <p>*Se contará con contenedores con tapadera debidamente rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto.</p> <p>*Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos sólidos urbanos que se localizará en la entrada de la bodega para ser recogidos por la promovente.</p> <p>*La generación de RSU no excederá de 0.5 kg/persona/día.</p> <p>*Los materiales que puedan ser reutilizados, serán colectados y almacenados temporalmente para su uso y/o adecuada disposición posterior.</p> <p>*Se tendrá prohibido verter RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100).</p> <p>*Está prohibida la quema de residuos.</p> <p>*Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte del personal.</p>	<p>inorgánico) con tapadera.</p> <p>*Fotografías de la recolección de residuos por parte de la promovente.</p> <p>*El total de los RSU será de <0.5 kg/persona/día.</p> <p>* Reglamento de manejo de residuos para el personal.</p>
Presencia de personal; Uso de vehículos.	La presencia del personal y vehículos ahuyentarán la fauna del área, así como puede llegar a ser	La presencia del personal y vehículos ahuyentarán la fauna del área, así como puede llegar a ser	<p>*Se tendrá prohibida la caza/colecta de especies.</p> <p>*A través del taller/pláticas se concientizará al personal que solo podrá circular por el área del proyecto.</p>	<p>*Cero personales de trabajo después del horario establecido para las</p>



2



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

		capturada o cazada por algún miembro del personal.		actividades de diarias de operación y mantenimiento. *Superficie de presencia = 286,378.090 m ² .
	Uso y mantenimiento del sistema de bombeo; Almacenamiento de material.	Se podría ocasionar algún envenenamiento o de la fauna con las posibles fugas de lubricantes y/o combustibles.	*El mantenimiento del sistema de bombeo se realizará en el tejaban de trabajo existente, de igual manera el almacenamiento de material será ahí mismo para que este se encuentre resguardado y sobre piso de concreto.	*Superficie de presencia = 286,378.090 m ² *Fotografías del almacenamiento de material sobre superficie de concreto.
	Plantación y mantenimiento de Mangle Blanco y Guamuchilillo.	Incrementará la disponibilidad de áreas de anidación, así como de refugio.	* Se realizará la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), en un predio de 242,298.00 m ² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchilillo (<i>Pithecellobium dulce</i>) en un predio de 47,022.00 m ² , ubicado en la colindancia oeste del predio, los cuales fungirán como barreras naturales para evitar la erosión del suelo, generar hábitats y propiciar la filtración e infiltración del agua, etc.	*Se realizará la reforestación mediante la medida de compensación "Plantación forestal" y una tabla de seguimiento, adjuntas de la MIA-P .

Medida de Compensación

Dado que el presente **proyecto** trata de una granja acuícola, que se encuentra en una zona impactada previamente con actividades de agricultura y acuicultura dentro del municipio de San Blas, el cual con el objeto de encontrarse en regla de acuerdo con la legislación



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

ambiental y para continuar con sus actividades, mediante el presente estudio se realizó un análisis de los posibles impactos causados por la presencia de éste y de aquellos que se podrán generar durante las diferentes actividades a desarrollar.

Por tal motivo, derivado del procedimiento administrativo elaborado por la **PROFEPA** y por las actividades realizadas sin previa autorización, se estableció una medida de compensación que trata de una plantación forestal por los daños que pudieron ser ocasionados por las diferentes obras y/o actividades presentes.

Se llevará a cabo una plantación por medio de una restauración activa que consiste en la intervención humana directa, donde se reintroducirán especies erradicadas regionalmente y se aplica en casos donde la composición, la estructura y función del ecosistema son degradados u obstaculizados por factores como compactación del suelo, arroyos canalizados, especies invasoras, deforestación, actividades antropogénicas, fenómenos meteorológicos, incendios, entre otros factores. Mediante los procedimientos adecuados y el monitoreo necesario para asegurar el mayor porcentaje de supervivencia.

Esta será dentro del mismo sistema ambiental del **proyecto**, en el mismo ecosistema del Municipio de San Blas, en una superficie **289,320.00 m² (15,863 individuos)**, con especies endémicas y de alta importancia para la región como son: Mangle Blanco (*Laguncularia racemosa*) y Guamuchilillo (*Pithecellobium dulce*)

El siguiente polígono corresponde a un predio ubicado al sur del **proyecto**, mismo que fue solicitado al Ejido El Capomo (Colindante al Polígono del **proyecto**), el cual accedió a otorgarlo debido a que el uso es de tipo Manglar

COORDENADAS UTM DEL ÁREA DE REFORESTACIÓN POLIGONO 1	
X	Y
474392.70	2393540.77
474863.81	2393460.13
474825.77	2393311.19
474781.62	2393294.13
474734.08	2393222.17
474719.75	2393172.81
474790.51	2393122.73
474768.98	2393021.40
474481.91	2392951.28
474410.85	2393029.34





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

474427.14	2393143.32
474470.51	2393213.24
474456.74	2393312.76
474432.97	2393403.44
474365.08	2393460.86
474392.70	2393540.77
474392.70	2393540.77
SUPERFICIE TOTAL = 188,178.00 m²	

COORDENADAS UTM DEL ÁREA DE REFO- RESTACIÓN POLIGONO 2	
X	Y
474297.05	2393487.88
474331.68	2393394.58
474332.11	2393365.76
474215.02	2393276.33
474182.3	2393289.35
474138.61	2393253.04
474148.61	2393231.66
474094.16	2393184.77
474048.1	2393228.1
474015.42	2393283.79
474154.99	2393400.22
474297.05	2393487.88
SUPERFICIE TOTAL = 41,284.00 m²	

COORDENADAS UTM DEL ÁREA DE REFO- RESTACIÓN POLIGONO 3	
X	Y
475056.74	2393781.17
475066.65	2393779.14
475080.31	2393667.58
475077.38	2393640.61
475089.68	2393626.31
475066.4	2393579.86
475023.09	2393512.31
474990.33	2393536.08
474984.04	2393548.31



Página 50 de 76



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

475056.74	2393781.17
SUPERFICIE TOTAL = 12,836.00 m²	

Las siguientes coordenadas corresponden a un predio que se ubica colindante al **proyecto** específicamente al oeste y forma parte de la superficie a reforestar, la parcela es propiedad del representante legal de la Granja Acuícola La Virgen.

COORDENADAS UTM DEL ÁREA DE REFORESTACIÓN POLIGONO 4	
X	Y
474055.85	2393933.38
474197.03	2393892.49
474233.18	2393863.67
474097.93	2393618.52
473974.95	2393644.65
474055.85	2393933.38
SUPERFICIE TOTAL = 47,022.00 m²	

Nombre y número de individuos a plantar

Nombre común	Nombre científico	Número de individuos
Mangle Blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	13284
Guamuchilillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	2578

10. Fracción VII. Pronósticos Ambientales y en su Caso Evaluación de Alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, 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 permite predecir el comportamiento del sistema ambiental garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Pronóstico del escenario del sistema ambiental sin proyecto y sus actividades operativas.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

Si las actividades del **proyecto** no se realizan, las condiciones ambientales del sitio no cambiarían significativamente, debido a que el sitio del **proyecto** corresponde a un predio ejidal que en la actualidad colinda directamente con actividades agrícolas y en las inmediaciones con actividades acuícolas y que por décadas se le ha dado ese uso, como lo indica **INEGI**. Esta situación ocasionó que se cambiaran las características ambientales del sitio, principalmente en su componente suelo, que presenta en su mayor superficie suelo agrícola, situación que a la vez origino un cambio en los componentes de las características del sistema ambiental del sitio, que ha sufrido daños significativos a la vegetación y desplazamientos de fauna silvestre por las actividades agropecuarias que en él fueron practicadas.

Las obras y actividades del **proyecto** generaron una afectación significativa en la zona, sin embargo, al tratarse de suelo mixto en el que se posiciona el área de influencia del **proyecto**, con usos distintos, pero en los cuales una parte se encuentra sobre suelo agrícola. Por lo que se concluye que, la presencia de **proyecto** mermó las condiciones naturales y ambientales de la zona y de la región. Por lo anterior, en caso de que no se hubiera realizado la construcción del presente, ambientalmente existiría cambio en el área, de manera positiva, porque no es una zona previamente impactada (en su área específica) pero si en sus alrededores, en la que unos años atrás se había comenzado a utilizar para actividades agrícolas principalmente, por lo que las condiciones naturales ya han sido modificadas a través de dichas actividades.

Aunado a lo anterior, el predio donde se realizó el levantamiento de esta infraestructura no contaba con una vegetación forestal conservada. El **proyecto** comprende la construcción de obra adicional, operación y mantenimiento de las instalaciones de la granja; sin embargo, la afectación ambiental no se considera significativa tanto en el consumo o utilización de los recursos (como el agua) y la posible contaminación de los mismos, considerando los volúmenes requeridos para su funcionamiento.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto sin medidas de mitigación.

De la evaluación de los impactos ambientales referidos en el Capítulo V de la **MIA-P**, se determinó que las principales afectaciones negativas se limitarán al área del **proyecto** y al área directamente circundante. En caso de que la construcción de obra adicional, la operación y mantenimiento del **proyecto** no considerara medidas de prevención y mitigación, las actividades serían diferentes a las que se plantean en la **MIA-P**, como son las siguientes:

- Se construirían obras en la totalidad del predio, eliminando toda especie vegetal arbórea y arbustiva, que se encuentre en dicha superficie.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- Se instalarían barreras físicas para evitar el tránsito de animales por el predio.
- La maquinaria y vehículos necesarios transitarían libremente, pudiendo contaminar el suelo, agua superficial y mantos freáticos, sin acción mitigante y preventiva alguna.
- Los vehículos y los motores del sistema de bombeo, contaminarían el aire libremente sin ningún tipo de mantenimiento o catalizador en el sistema de escape.
- Los vehículos pudieran transitar a altas velocidades.
- Los motores del sistema de bombeo, no contaría con silenciadores en el sistema de escape, produciendo contaminación sonora.
- El personal fuera libre de cazar y capturar animales o derribar y podar especies vegetales fuera del predio, en especial, el personal sería libre de realizar trabajos nocturnos.
- Los residuos sólidos no se depositarían en botes, mucho menos serían separados.
- Los residuos sólidos se depositarían en tiraderos clandestinos.
- Las aguas residuales de los estanques de crecimiento, serían descargadas al estero colindante sin un previo tratamiento.
- Los residuos de la laguna de oxidación, fueran descargados al Estero sin un método de filtración y recolección.
- Se utilizarían fertilizantes, herbicidas y un alimento para Tilapia que contamine el ecosistema.

Por lo tanto, habría una significativa afectación en todos los componentes ambientales, en especial en el cuerpo de agua que colinda con el predio, los cuales su preservación, es una prioridad para la **promovente**.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto incluyendo las medidas de mitigación.

En la **MIA-P**, se estudian las medidas de prevención, mitigación y compensación que se aplicarán al **proyecto**, para contrarrestar, dentro de lo posible, los efectos contaminantes producidos a los componentes ambientales que se encuentran en la zona; sin embargo, las





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

medidas de compensación como la plantación de 13,284 individuos de Mangle Blanco (*Laguncularia racemosa*), en un predio de 242,298.00 m² ubicado en la colindancia Sur del predio y 2578 individuos de Guamuchilillo (*Pithecellobium dulce*) en un predio de 47,022.00 m², ubicado en la colindancia oeste del predio y la construcción de un estanque de oxidación para el tratamiento de aguas residuales, son las principales acciones que hacen del **proyecto** más sustentable y armónico con el medio ambiente.

Se realizará separación de los residuos sólidos urbanos para ayudar en el reciclaje de estos. Aunado a lo anterior las aguas residuales generadas tendrán como destino la laguna de oxidación para el tratamiento de las mismas, así como el uso mesurado del recurso hídrico.

La operación del **proyecto** con la debida aplicación de las medidas de mitigación y compensación, garantiza su buena adaptación con el entorno ecológico en todas sus etapas, ya que dichas medidas que se pretenden implementar, fueron analizadas de acuerdo a las actividades que se pretenden efectuar en el **proyecto**. Este **proyecto** podía ser compatible con el medio ambiente y sería benéfico para activar la economía de los habitantes de la zona, que, a su vez, se verán beneficiados con fuentes de trabajo, así como con el programa de reforestación a realizar para así mejorar la calidad del sistema ambiental y paisajística del entorno, que actualmente se encuentra deteriorada por las actividades antropogénicas que se realizan en la zona.

Asimismo, las afectaciones negativas se limitarán básicamente a la zona que abarca el área del **proyecto**, como se describe en el Capítulo IV de la **MIA-P**, minimizando al máximo o incluso eliminando aquellas que pudieran generarse en la zona circundante.

11. Opiniones Recibidas:

En su respuesta al oficio núm. 138.01.03/0893/2024 de fecha 29 de febrero de 2024, la **CONAGUA** informa mediante el oficio No. B00.917.01-113 de fecha 26 de marzo de 2024, lo siguiente:

- 1) *Se indica en el **proyecto** un volumen de agua requerido para la granja, misma que al ingresar el trámite de concesión de aguas nacionales antes esta Comisión, se evaluara sobre su procedencia- Se hace la aclaración que el balance de aguas superficiales lo lleva esta **CONAGUA** en tiempo real en el sistema de buzón del agua y entre los criterios técnicos considerados se toma en cuenta la disponibilidad de aguas nacionales al momento de su ingreso.*



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- 2) La granja acuícola se ubica en una zona identificada en el inventario de humedales como RH13Bc_L2196 y clasificación Lacustre que, aunque no obstruye directamente cuerpos de agua, en las crecientes la zona funciona como área de amortiguamiento.
- 3) Con el **proyecto** en mención no se altera la disponibilidad de agua subterránea, dado que el aprovechamiento será de aguas superficiales. Con relación a posible contaminación de las aguas subterráneas, es responsabilidad del **promoviente** contar con protocolos y prácticas que eviten la contaminación de las aguas y el suelo, así como monitorea de las calidad del agua, situación que puede ser verificada por esta Comisión en cualquier momento atendiendo las atribuciones señaladas en la fracción VIII del artículo 29 de la Ley de Aguas Nacionales.
- 4) La información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental, por la naturaleza de su enfoque, no es suficiente para poder evaluar si el sistema de tratamiento propuesto es el adecuado, situación que se analizará de detalle una vez que el **promoviente** presente ante esta Comisión el trámite CNA-01-001-Permiso de descarga.
- 5) Respecto al cumplimiento de lineamientos de la **CONAGUA**, estos se evaluarán una vez ingresados los tramites que correspondan y derivado de su análisis a detalle determinar si se pudiera requerir más información como es el caso de estudios hidrológico se hidráulicos.

De la respuesta la **CONABIO** al oficio núm. 138.01.03/0913/2023 de fecha 13 de marzo de 2023, cabe resaltar lo siguiente:

"1. El área del **proyecto** y su zona de influencia se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad: Región Terrestre Prioritaria (RTP-61) «Marismas Nacionales»; Región Marina Prioritaria (RMP-21) «Marismas Nacionales»; Región Hidrológica Prioritaria (RHP-23) «San Blas-La Tovar»; Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA-47) «Marismas Nacionales»; un Sitio de Atención Prioritaria (SAP); Corredores Bioclimáticos (CBC): un fragmento de vegetación primaria, integrados por un polígono. Un Sitio Prioritario Acuático Epicontinental (SPEC); Sitio Humedal RAMSAR «Marismas Nacionales». La vegetación predominante está conformada por manglar, petén y tierras agrícolas.

2. Se realizó la consulta en el SNIB, encontrando 72 registros de 41 especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de invertebrados y plantas. En el SNIB se cuenta con un registro de la especie de planta exótica *Mnesteoa granularis*.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

En su respuesta al oficio núm. 138.01.03/0892/2024 de fecha 29 de febrero de 2024, la **CONANP** en su oficio F00/DROPC/0470/2024 de fecha 10 abril de 2024, concluye lo siguiente:

*Una vez revisada y analizada la información presentada, esta Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro recomienda no viable el **proyecto**, toda vez que encuentra inmerso en la zona de influencia de la RB Marismas Nacionales Nayarit, dentro del sitio Ramsar la Tovará y colindante al sitio Ramsar 732 Marismas Nacionales, de acuerdo a lo siguiente:*

- *Es una obra existente que tiene una Resolución Administrativa No. PFFPA/24-S/2C.27.5/0039/23/0112, la cual pretende regularizarse. Sin embargo, los impactos ambientales evaluados corresponden a las condiciones actuales, no a los que fueron provocados por el establecimiento de las obras.*
- *Las obras actuales se establecieron sobre áreas de inundación, eliminando además dos causas de agua rodeados de vegetación natural, con consecuencias de pérdida de hábitat y alteración de los flujos hidrodinámicos contraviniendo la NOM-022-SEMARNAT-2003 y los tratados internacionales signados por México en cuanto al mantenimientos de la integridad de los humedales.*
- *El sitio donde se encuentran asentadas las obras, corresponde a un sitio frágil por el grado de deterioro en el que se encuentra, nivel de deterioro principalmente por el aumento de sustitución de hábitat por actividades hidro agrícola, impactos que afectan la funcionalidad ecosistémica del sitio y que no han sido tomadas en cuenta por el **promovente**.*

De la respuesta la **SEDER** al oficio núm. 138.01.03/1161/2024 de fecha 20 de marzo de 2024, mediante el oficio SDR-S/00539/2024 de fecha 8 de abril de 2024, cabe resaltar lo siguiente:

*Al respecto, una vez revisada y analizada la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, se le informa que la Secretaría de Desarrollo Rural, a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, atendiendo a su petición, particularmente sobre la afectación al sistema de marismas en el área de influencia del **proyecto** o cualquier otro aspecto que considere pertinente se recomienda:*

- 1) *Aclarar la superficie total de ocupación del **proyecto**, debido que el área construida de la Granja Acuícola corresponde a una superficie de 286,378.08 m², dado que no corresponde a la superficie manifestada con los certificados parcelarios que menciona en la página 3 del capítulo I de la **MIA-P**.*



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. T3B.01.03/2792/2024

- 2) *En virtud de que se manifiesta, que durante la operación y mantenimiento de esta Instalación Acuícola se utilizará hipoclorito de sodio u cal viva, es necesario que se presente un estudio de dispersión (alcalinidad/acidificación) de las descargas que se harán y, en su caso, presentar las medidas de prevención para evitar daños al sistema ambiental del estero colindante.*
- 3) *Es necesario presentar otra ubicación de las descargas, dado la ubicación propuesta de la laguna de oxidación y/o sedimentación, de continuar con su propuesta se creará una afectación ambiental, por lo que, se le recomienda presentar el programa de tratamiento de aguas residuales de manera individual que se le realizará al estanque 7, el cual no se conecta al sistema planteado y por siguiente descarga directamente a los canales de riego.*
- 4) *Se le recomienda a la **promovente** realizar la vinculación del **proyecto** con lo establecido en el "PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN BLAS, publicado en el Periódico Oficial, con fecha 27 de febrero de 2010" lo anterior de que, conforme a las coordenadas proporcionadas para el **proyecto**, en el mismo incide sobre espacios regulados por dicho Instrumento Normativo.*
- 5) *Realizar la vinculación del **proyecto** con la "Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Nayarit" a fin de Solicitar la opinión técnica en lo dispuesto por el Artículo 133.- Sin perjuicio de las autorizaciones expedidas por otras autoridades competentes, las fuentes fijas de competencia estatal que emitan o puedan emitir contaminantes atmosféricos o gases de efecto invernadero, requerirán licencia ambiental de funcionamiento expedida por la Secretaría de Desarrollo Sustentable.*
- 6) *Incluir las áreas que presentan manglar deteriorado adyacente al **proyecto**, de acuerdo al Diagnóstico Funcional de Marismas Nacionales, en el capítulo IV.4 y IV.6 de la **MIA-P** sobre la caracterización biótica y el diagnóstico ambiental respectivamente.*
- 7) *La metodología que según se manifiesta en el estudio se usó en el muestreo de la flora, no se describe en la MIA-P, por lo que no se especifica cuantas salidas se hicieron, ni en que época del año se realizaron (lluvias, secas); de igual manera, la presencia de especies en el inventario florístico varía considerablemente según la temporada, así mismo, no se describe como se realizó el trabajo de campo, ni los polígonos donde se trabajaron para realizar los transectos. En este sentido, se recomienda incluir esta información de manera detallada, para conocer si el método fue bibliográfico o en campo.*
- 8) *No se menciona la metodología a seguir para monitorear la fauna del sitio, por lo tanto, se desconoce el origen de la información presentada en la **MIA-P**, lo que conlleva a que se*



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

*subestime la distribución de las especies en el Sistema Ambiental, generando sesgos en la Información, dejando fuera especies que no se enlistan en este **proyecto** y pueden estar en alguna categoría de la NOM-029-SEMARNAT-2010. Se sugiere se agregue esta información de manera detallada que permita demostrar el esfuerzo de muestreo y la veracidad de resultados.*

Que anexo a la respuesta a la información adicional la **promovente** presentó una serie de observaciones y/o argumentos con respecto a la Opinión emitida por la **CONANP** con numero de oficio F00/DROPC/0470/2024 de fecha 10 abril de 2024:

CONSIDERANDO

I.- Esta Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, como unidad administrativa dependiente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente por materia y territorio para conocer y opinar técnicamente esta solicitud tal como lo establecen...

*...revisada y analizada la información, esta Comisión Nacional a través de su Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro recomienda no viable el **proyecto** toda vez que su construcción afectó de manera irreversible vegetación natural, modificó el cauce de dos escurrimientos, la hidrodinámica del sitio, vierte aguas sin tratamiento en los sitios Ramsar aledaños, contraviniendo la normatividad vigente y los acuerdos internacionales signados por el país en relación a al cuidado y mantenimiento de humedales....*

Observación:

Al respecto, se solicita a la Oficina de Representación de la SEMARNAT en Nayarit, tome en cuenta lo referido en la Manifestación de Impacto Ambiental, la cual incluye un rediseño del **proyecto** que lo hace sustentable, incluye la valorización de impactos ambientales, el establecimiento de medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental que evidentemente la **CONANP** no está tomando en cuenta, o no se dio a la tarea de analizar el **proyecto** y su estudio (**MIA-P**) ya que las aseveraciones aquí descritas solo toman en cuenta la existencia o presencia del **proyecto** per se y no el estudio y/o análisis desarrollado en la **MIA-P** presentada.

*El subrayado corresponde observaciones realizadas por la **promovente**.

ELEMENTOS DE SOPORTE

Elaborado por: [Nombre] / Fecha: [Fecha] / Versión: [Versión]



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

1.-Técnicos

1.- Una vez ubicada las coordenadas manifestadas por el **promovente** en el Sistema de Información Geográfica de esta Comisión Nacional, se determina que la obra se encuentra dentro de la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales Nayarit...

2.-Jurídicos

Dado que el **proyecto** se pretende desarrollar dentro de la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales Nayarit, deberá sujetarse a la siguiente:

- a) El artículo 3 fracción XIV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas.
- b) Aviso en el que se publica el resumen del Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales Nayarit, en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2013.

Disposición del Programa de Manejo del ANP	Vinculación con el proyecto
<p>...En términos de la estrecha interacción ecológica, económica y social, la zona de influencia se estableció considerando un enfoque de cuenca y debido a la importancia que tienen los escurrimientos y aportes de agua dulce proveniente de la sierra madre occidental al norte del Estado de Nayarit y la vertiente norte del Cinturón Volcánico Transmexicano en la Sierra de San Juan, al noroeste de la ciudad de Tepic, ya que estos aportes de agua dulce y sedimentos modelan la llanura costera del Pacífico norte mediante procesos progradantes, dando origen a uno de los sistemas lagunares más complejas del país y al más extenso bosque de manglar de la costa del Pacífico Mexicano. Por lo que se consideraron como límites en la parte sur, sureste y este de la Reserva a los límites de las Subcuencas Jalcocotón, Jumatán, Bajo Tepic, Ruiz Medina, Despeñadero y Bajo San Pedro Mezquitil.</p>	<p>El proyecto como está planteado tendrá impactos en el área natural protegida, por lo tanto, se considera no viable derivado a la importancia que tienen el sistema de humedales que le rodean, y al alterarse estos dada su estrecha vinculación se generan cambios hidrodinámicos en todo el sistema.</p> <p><u>Observaciones:</u> La CONANP no especifica como y porque el proyecto tendrá impactos en el Área Natural Protegida solo hace la aseveración sin sustento alguna, sin además tomar en cuenta que el polígono de la ANP se encuentra al NOROESTE del polígono del proyecto, siendo que de acuerdo con la operación del proyecto el tema de cambios hidrodinámicos podría repercutir aguas debajo de la granja es decir hacia la parte Suroeste del Sistema Ambiental y su influencia se ve mayormente ocupada en dicha zona.</p>

*El subrayado corresponde observaciones realizadas por la **promovente**.

- c) ...Derivado de que el **proyecto** pretende realizar actividades y obras dentro del sitio Ramsar número 1776 denominado La Tovar y colindante con humedal de importancia



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

internacional, sitio Ramsar número 732 denominado Marismas Nacionales designados en la lista de humedales de importancia internacional el 02 de febrero de 2008 y 22 de junio de 1995 respectivamente...

- d) *...Derivado a que el **proyecto** se encuentra asociado a un humedal costero en zona de manglar, éste queda sujeto a lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, particularmente en sus especificaciones 4.0, 4.1, 4.4, 4.5, 4.16, 4.18, 4.21 y 4.22; así como su numeral 5.0...*

*...el acta de administrativa de la **PROFEPA** fue levantada en septiembre del año 2023 sobre obras con al menos tres años de antigüedad, por lo que no se describe la vegetación que en su momento fue afectada, dado que al momento de la inspección esta ya no existía. Sin embargo, al observar imágenes históricas en la plataforma Google Earth, y revisando la continuidad de la vegetación en el sitio, se infiere que en los márgenes de los cauces que cruzaban el terreno y que fueron eliminados para la construcción de la granja, podría haberse encontrado vegetación de manglar, dado que es la vegetación presente en los remanentes de vegetación con los que colinda el **proyecto**...*

Observación:

Dicha aseveración que, si bien se establece que "podría" haberse encontrado vegetación de manglar, bajo protesta de decir verdad de la **promoviente** se hace una consistente afirmación en la cual se niega categóricamente la presencia de vegetación de manglar en el sitio señalado.



Página 60 de 61



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

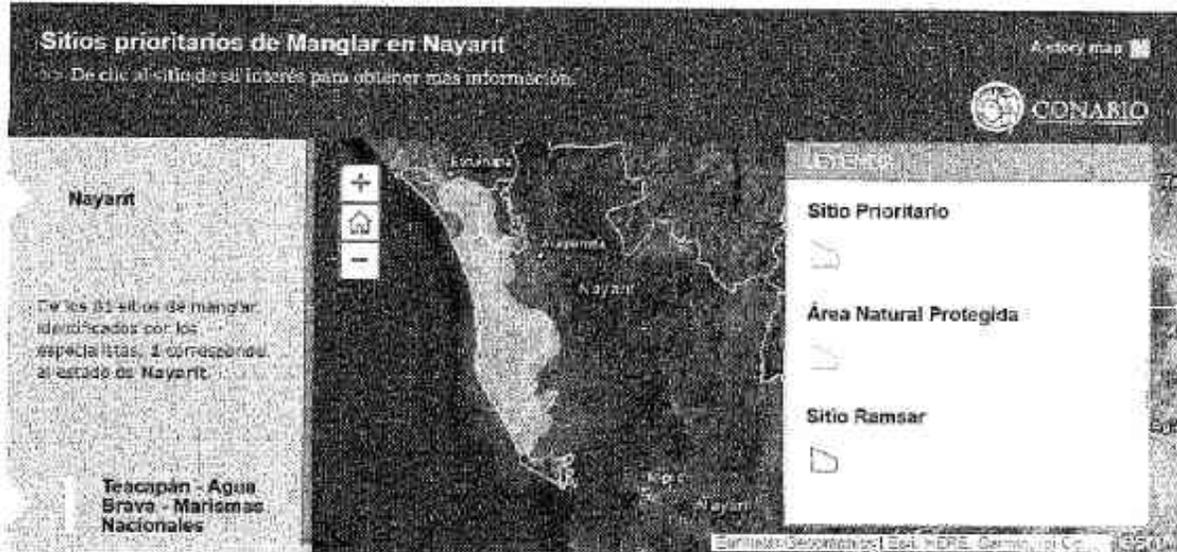


Imagen del portal de CONABIO, que muestra que el área del proyecto no se encuentra dentro de los sitios prioritarios identificados por sus especialistas.

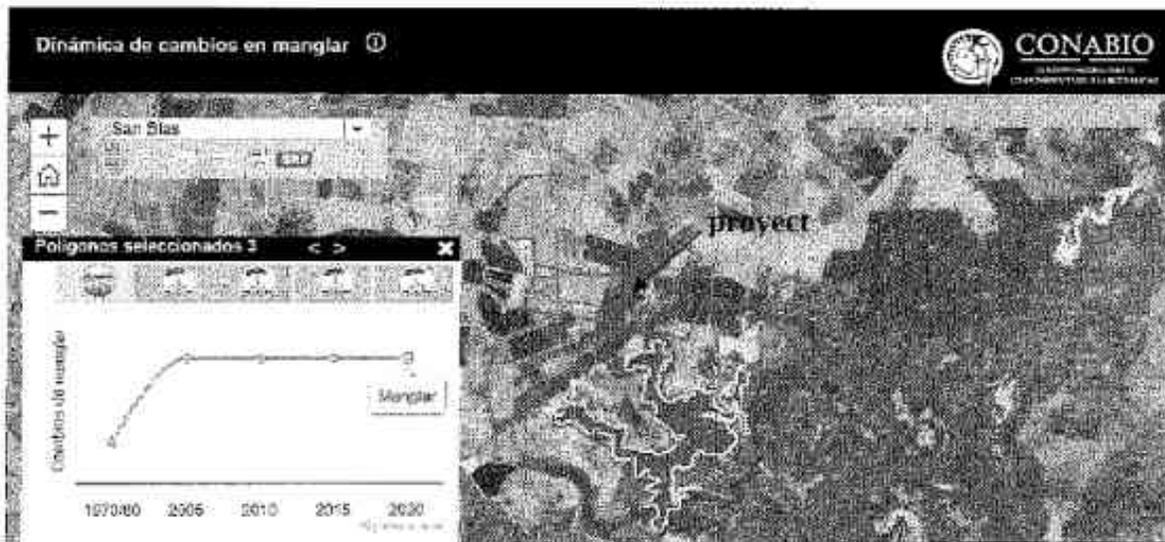
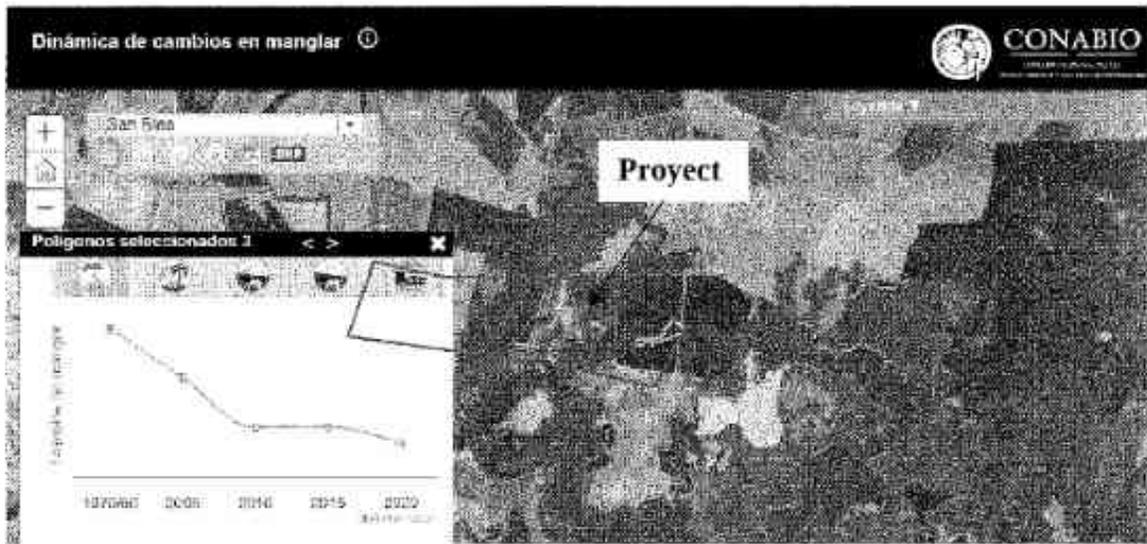
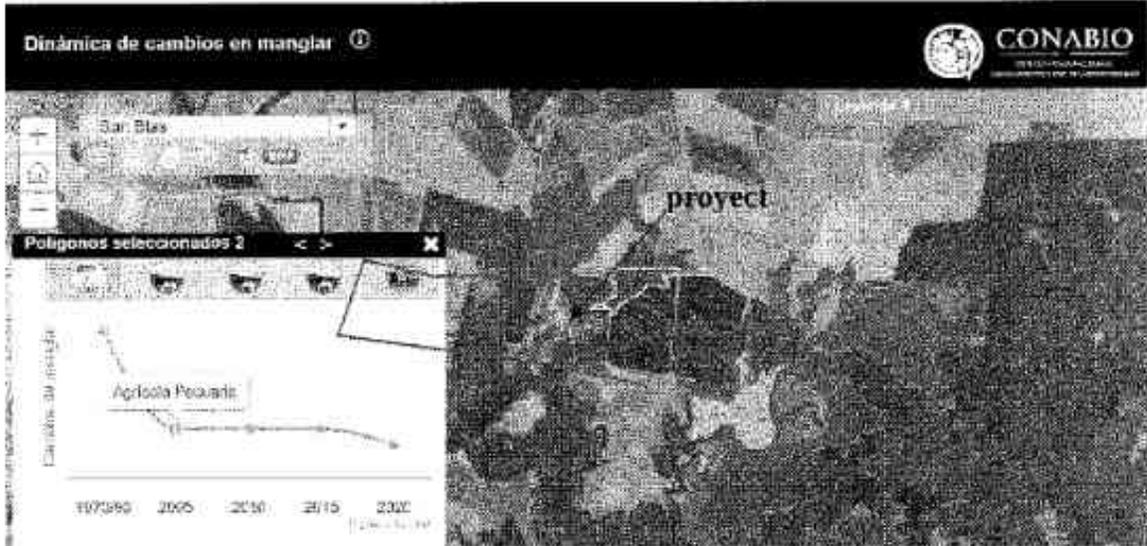
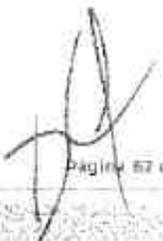


Imagen del portal de CONABIO, que muestra que el área del proyecto se encuentra fuera de la zona de manglar existente desde 2005 hasta el año 2020, por lo que se muestra un alto grado de conservación en el sistema ambiental y área de influencia del proyecto.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

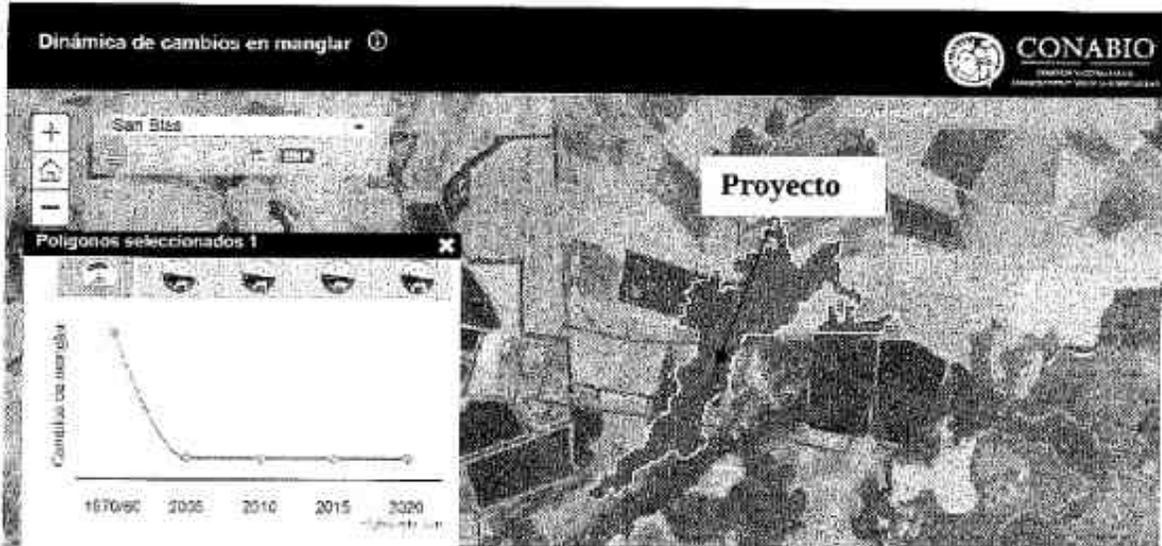



Página 62 de 76



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024



*Imágenes del portal de CONABIO. Se observa como desde el año 2005 (tiempo en la granja no había sido construida) al sitio del **proyecto** se le daba el uso Agrícola Pecuaria para la zona donde se ubica el **proyecto**, por lo que para llevar a cabo la actividad acuícola no se requirió de la remoción de manglar, solo limpieza de tierras de cultivo que fueron utilizadas como pastizales.*

*El subrayado corresponde observaciones realizadas por la **promovente**.

12. Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, que obliga a esta Oficina de Representación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, 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 los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Respecto al estudio denominado Funcionamiento Hidrológico y Características del Suelo de la Zona del Proyecto Granja "La Virgen" concluye lo siguiente:

El sitio tiene gran relevancia en razón de que pertenece al "Distrito de Riego 43 Estado de Nayarit"; en toda su extensión tiene una superficie neta de 19,410 ha. La superficie que comprende la zona de riego a la que habilita esta infraestructura agrícola donde queda



Delegación Federal en el Estado de Nayarit Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022 y, entre ellas no se incluye la resolución, ni dictaminación de Estudios de Daños Ambientales; lo que si corresponde con las facultades de la **PROFEPA** indicadas en la fracción IX. del artículo 43 del mismo reglamento donde se establece entre las atribuciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente: Atender las solicitudes respecto de la formulación de dictámenes técnicos de daños o perjuicios ocasionados por infracciones a la normatividad ambiental, así como emitir dictámenes y peritajes que sean necesarios para el cumplimiento de sus atribuciones, en la substanciación de procedimientos administrativos, acciones judiciales o los que requieran los órganos jurisdiccionales, las autoridades ministeriales o la Fiscalía General de la República, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Con base en lo anterior, se solicitó a la **promovente** que presentará en información adicional, el Documento Oficial a través del cual, la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, resolvió sobre el Estudio de Daños Ambientales elaborado para el **proyecto** y, sobre las medidas de compensación propuestas por la **promovente** como medida sustitutiva de la orden de Reparación del Daño. Esto con la finalidad de contar con las actuaciones que corresponden a la **PROFEPA** como órgano desconcentrado de la SEMARNAT, para integrarlas a la evaluación conjunta, con las obras y actividades asociadas a esos daños que se encuentren aún pendientes de realizar en el futuro. Como lo señala el inciso b) de la fracción II del artículo 14 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Que en su respuesta de información adicional de fecha 16 de junio de 2024 la **promovente** ingreso el acuse de oficio de solicitud de autorización y validación de estudio de daños y medidas de compensación enviado a **PROFEPA** de fecha 15 de mayo de 2024 con respecto a la Resolución Administrativa No. PFP24.5/2C.27.5/0039/23/0112 de fecha 01 de noviembre de 2023.

Al respecto, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por la **promovente** en la **MIA-P** presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

jurídicos aplicables vigentes en la zona, 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 y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que se hayan previsto.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo y fracción XII; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2º, 3º, fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º Inciso U) Fracción I, 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2º, 3º fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación 27 de julio de 2022, que se citan a continuación: 1º, 3º inciso A fracción VII, subinciso a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. – La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado **“Granja Acuícola La Virgen”**.

- Se autoriza la operación y mantenimiento de una granja acuícola dedicada al cultivo semi intensivo de Tilapia (*Oreochromis aureus*), que abarcará un polígono total de 286,378,090 m², así como las obras complementarias al **proyecto**.

El **proyecto** cuenta con 6 estanques rústicos, dejando la superficie conjunta de estanques de



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

aprovechamiento de 246,404.388 m², de igual manera se cuenta con bordos con una altura de 2.0 m (en promedio) de profundidad, y un espejo de agua de 1.50 m de profundidad, así como también un sistema de bombeo para el llenado de los estanques, tres bombas de llenado, tres cárcamos de entrada (compuerta de llenado), cuatro compuertas de salida de agua construidas a base de material de block del jalcreto, cemento, acero y agregados, una bodega de material con piso de concreto para el resguardo del alimento y otras herramientas, cuatro casetas de vigilancia construidas de block de jal, una casa con 2 recámaras, un tejaban de trabajo, un baño para los trabajadores, asimismo, para asegurar la correcta operación de la granja, de acuerdo a las normas y reglamentos aplicables a este sector productivo, se pretende también la adecuación de las instalaciones de tal manera que uno de los estanques existentes funja como una laguna de oxidación y/o sedimentación que abarcará una superficie de 35,532.492 m², con sus respectivas compuertas, para el desagüe de las aguas residuales después de su tratamiento.

Resumen de obras e instalaciones que comprenden el polígono del **proyecto**.

Concepto	Obras actuadas	Obras existentes y proyectadas	
	Superficie m ² PROFEPA	Superficie (m ²) actual	Superficies del proyecto final m ²
Acceso al predio	PROFEPA considera estas obras en la Resolución; sin embargo, no especifica superficie	1.60 (forma parte de la superficie considerada como bordos)	1.60
Estanque 1	15,386.044	15,386.044	15,386.044
Estanque 2	35,714.763	35,714.763	35,714.763
Estanque 3	37,369.927	37,369.927	37,369.927
Estanque 4	78,401.993	78,401.993	78,401.993
Estanque 5	43,999.169	43,999.169	43,999.169
Estanque 6	35,532.492	35,532.492	-
Tejaban de trabajo	42.07	42.07	42.07
Bodega existente para almacenaje de alimento	36.8175	36.8175	36.8175
Baño	6.2500	6.2500	6.2500
Canal de llenado y drenado	5,406.044	5,406.044	5,406.044





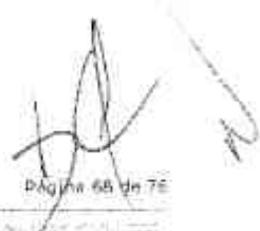
Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

(Se cancelarán las compuertas y será solo de llenado)			
3 Bombas de llenado	PROFEPA considera estas obras en la Resolución; sin embargo, no especifica superficie	30.00 (se ubica sobre la superficie considerada como bordo)	30.00
4 compuertas de drenado		48.00 (forman parte de la superficie de bordos)	-
3 compuertas de llenado		36.00 (forman parte de la superficie de bordos)	36.00
3 compuertas de llenado *(Compuertas entre estanques para llenar y drenar el agua según se requiera)	No se considera en la resolución de PROFEPA	-	36.00
1 compuerta de drenado *(Obra por ejecutar, para el dren de la laguna de oxidación propuesta)		-	12.00
Techo para cubrir bomba de llenado y bodega	33.41	33.41	33.41
Bordos	34,381.5605	34,381.5605	34265.96
Laguna de oxidación (Actualmente es el estanque 6 se adaptará para que funcione como laguna de oxidación)	-	(Actualmente es el estanque 6)	35,532.492
Superficie total		286,378.090	286,378.090

El cuadro de coordenadas para el **proyecto** se presenta a continuación:

Cuadro de construcción de predio propiedad



Página 68 de 76



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

X	Y
474914.720	2393874.050
475052.580	2393788.400
474944.405	2393455.245
474764.316	2393489.419
474515.717	2393537.209
474120.605	2393618.449
474238.100	2393871.350
474688.020	2393879.120

- Las actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá vigencia de **20 (veinte) años** para realizar las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras y actividades del **proyecto**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Oficina de Representación mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; el no contar con el oficio de la **PROFEPA** que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.





Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

TERCERO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, no se autoriza la ejecución de caminos de acceso y obras asociadas que se ubique fuera del predio del **proyecto**, queda estrictamente prohibido desarrollar cualquier otro tipo de obras distintas a las señaladas en la presente autorización, sin embargo; en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

CUARTO. - La **promovente**, queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación 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 supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6º y 28 del **RLGEEPAMEIA**. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Oficina de Representación, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener 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 a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LCEPA** y 49 de su **RLGEEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio, sin perjuicio de que la **promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto**. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado


Página 60 de 76



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

para la legal operación del **proyecto** autorizado, así como el cumplimiento de las consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**. **La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo las atribuciones de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.** Asimismo, se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que, si la **promovente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- 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 en el artículo 47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA** 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, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes:

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la **MIA-P**, en el presente oficio por esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

El desarrollo del **proyecto**, se deberá sujetar a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, los planos del **proyecto**, acciones de compensación y



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

mitigación propuestos por la **promovente**, así como lo dispuesto en la presente Resolución, conforme a la siguientes condicionantes:

1. En un plazo máximo de **tres (3) meses** contado a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar ante esta oficina de Representación y ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, la evidencia técnica y/o documental que acredite que el **proyecto**, cuenta con el sistema de tratamiento de aguas residuales (laguna de oxidación) en el 10% de la superficie total de la granja, que le permitirá cumplir con la normatividad aplicable en la materia en función del volumen calculado de generación.
2. En un plazo máximo de **tres (3) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar ante esta oficina de Representación y ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, la autorización correspondiente de la **CONAGUA** para la concesión correspondiente para el usufructo del agua que se utiliza en los embalses y para la descarga de aguas residuales. Asimismo, deberá incluir en los informes establecidos en el Termino Octavo del presente oficio, la situación de dichas gestiones en la **CONAGUA**.
3. Deberá de atender las observaciones y recomendaciones sugeridas en el oficio SDR-S/00539/2024 de fecha 8 de abril de 2024 de la Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Nayarit. Y presentar los avances del mismo dentro de los informes del Termino OCTAVO del presente resolutivo.
4. Establecer un programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
5. En caso de que la obra entre en operación, el manejo de las especies de mangle que se pretende utilizar para la reforestación, por tratarse de especies que se encuentran dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2012, deberá atender en todo momento la normatividad vigente. Incluir en el Plan de reforestación las técnicas de obtención y desarrollo de propágulos, así como la estrategia del manejo del sitio que se pretende restaurar, que permita tener las condiciones de salinidad, humedad, niveles de inundación y flujos de agua, entre otros factores, que se requieren para que las plántulas sobrevivan y se restaure el sitio. Se sugiere que, para tal fin, se consulte el "Manual Comunitario de restauración de mangle: Plan de acción para la restauración de los manglares de Nayarit, así como el manual "La reforestación de manglares en la costa de Oaxaca", los cuales puede consultar en las siguientes ligas:

http://centro.paot.org.mx/documentos/conafor/MANUAL_COMUNITARI.pdf



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

<https://ww.conafor.gov.mc/biblioteca/reforestación-en-manglares-de-oaxaca.pdf>

6. El programa de reforestación con mangle deberá ser planeado y ejecutado de manera conjunta con los dueños de las granjas vecinas, para permitir un incremento de la masa forestal y asegurar la resiliencia del manglar.
7. Presentar en un plazo máximo de 6 meses contados a partir de la recepción del presente oficio, el programa de reforestación con mangle; para dar cumplimiento estricto al artículo 60 TER de la ley General de Vida Silvestre; la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, la **NOM-022-SEMARNAT-2003** y el Termino Primero del presente oficio. Este programa, deberá estar avalado por la **CONANP** y la **SEDER** con el fin de atender las recomendaciones transcritas en el Considerando 11 del presente oficio.
8. Implementar un programa de monitoreo de la calidad del agua de los sistemas de tratamiento, para asegurar que éstos tengan los parámetros físico-químicos-biológicos establecidos en la normatividad vigente antes de su vertimiento a los cuerpos receptores. Debiendo presentar anualmente los resultados del monitoreo a esta Oficina de Representación.
9. Evitar como método de control de depredadores, el sacrificio de fauna silvestre, por lo que deberá realizarse un monitoreo continuo para asegurar que no se extermine a ningún organismo.
10. Bajo ninguna circunstancia se deberá ampliar la superficie que actualmente ocupan las obras evaluadas sin contar con los permisos correspondientes, la **promovente** que de manera solidaria y corresponsable vigilará y coadyuvará con la autoridad para denunciar cualquier obra o actividad que provoque cambios de uso de suelo o la modificación de las condiciones hidrosedimentarias en la zona.
11. Durante los trabajos de reconstrucción, remoción, compactación, limpieza y mantenimiento deberá extremar precauciones para evitar impactos ya sea por erosión o por sedimentación a los manglares y cuerpos lagunares cercanos.
12. Evitar depositar sedimentos producto de la limpieza y mantenimiento de los estanques dentro del estero (canales de llamada y salida) para evitar el azolve, contaminación o modificación de las condiciones hidrológicas de la zona.
13. Impulsar y acordar con las granjas vecinas trabajos de limpieza y bioremediación de los esteros, canales y lagunas que funcionan como canales de llamada y salida para las granjas



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

de la zona.

14. Durante la rehabilitación de las instalaciones, así como en los campamentos usados por los responsables del **proyecto**, se deberán prever las medidas necesarias para que los baños secos que se instalen cuenten con un sistema de fosas selladas y se disponga de los residuos generados en los sitios de acopio correspondiente.
15. Toda la basura, desechos orgánicos e inorgánicos, materiales y sustancias peligrosas que se generen durante las distintas etapas de operación del **proyecto**, deberán ser depositadas en los contenedores destinados para tal efecto y ser trasladadas a los depósitos autorizados por la autoridad competente.
16. Los residuos peligrosos como aceites y filtros de maquinaria deben de ser depositados en tambos y acondicionar un lugar especial para ellos. Así mismo durante la etapa de operación y en específico para el caso de los motores de bombeo, su instalación deberá considerar las medidas necesarias para evitar la contaminación de cuerpos de agua y vegetación.
17. En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogadas como endémicas, raras, amenazadas, sujetas a protección especial o en peligro de extinción en la zona del **proyecto**, la **promovente** deberá implantar un programa de rescate y manejo debidamente avalado por algún centro de investigación y/o institución de educación superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de hábitat.
18. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
19. Para el manejo y control de especies, deberá hacer lo correspondiente al trámite de solicitud de autorización para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales para los casos de captura y reubicación de algún ejemplar de fauna silvestre de atribución de la Dirección General de Vida Silvestre de la **SEMARNAT**, asimismo, deberá garantizar que el sitio de destino cuente con un grado de conservación aceptable para su supervivencia. Para ello deberá presentar a esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** y a la Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, previo al evento de reubicación el protocolo diseñado para tal evento, el cual deberá contener:
 - Las características de los ejemplares de fauna a reubicar.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

- Los motivos de la reubicación.
- Descripción con fotografías del sitio de destino y criterios de selección.
- La anuencia del propietario del predio para la reubicación y destino de los ejemplares de fauna silvestre.

20. Deberá notificar a esta Oficina de Representación el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO. - La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. Estos informes se presentarán a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, con periodicidad trimestral en las etapas de preparación de sitio y construcción y periodicidad semestral durante la etapa de operación y mantenimiento. Una copia de cada informe deberá ser presentado a esta Oficina de Representación. El primer informe será presentado 3 meses después de recibido el presente oficio. Los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videos.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO. - La **promovente**, será el único responsable de garantizar 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 el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades 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 Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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**.



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2792/2024

DECIMOPRIMERO. - 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 **RLGEEPAMEIA**.

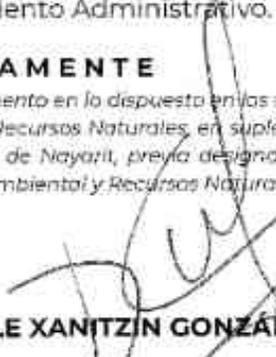
DECIMOSEGUNDO. - La **promovente**, deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOTERCERO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO. - Notificar el contenido del presente oficio al **C. José Hernández Hernández** Representante legal de la persona moral denominada **GRANJA ACUÍCOLA LA VIRGEN S.C.** por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6º (fracción XV), 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
EN EL ESTADO DE NAYARIT

ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ

- c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Quintero.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Lic. José Antonio Barajas López.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de San Blas, Nayarit.- Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Lic. Karina Guadalupe López Serrano.- Encargada de la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.e.p. Mtro. Alejandro Pérez Hernández.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. ARCHIVO:18NA2024TD079

No. Bitácora: 18/MP-0078/12/23
XXGDM/jvr/kimmi