

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



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Tepic, Nayarit, a 17 de julio de 2024.

Asunto: Se emite resolutivo.

C. Ascensión Sillas Viera.

Representante Legal de la persona moral denominada
La Bota de El Valle de La Urraca, S.P.R. DE R.L.



Personas autorizadas para recibir notificaciones:
C. Cesareo Mora Parra

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Ascensión Sillas Viera** Representante Legal de la persona moral denominada **La Bota de El Valle de La Urraca, S.P.R. de R.L.**, que en lo sucesivo se identificará como la **promovente**, para el **proyecto "Construcción, operación y mantenimiento de Granja Acuícola La Bota de El Valle de La Urraca, en terrenos del Ejido Valle de La Urraca, Municipio de Acaponeta, Nayarit"** en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado terrenos del Ejido Valle de la Urraca, municipio de Acaponeta, Nayarit; en las coordenadas UTM de referencia: 13Q X=433175 y Y = 2494837 DATUM WGS84.

RESULTANDO

- I. Que el 10 de noviembre de 2023, se recibió en esta Oficina de Representación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito de la misma fecha, 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 **18NA2023PD064**.
- II. Que el 14 de noviembre de 2023, mediante escrito de misma fecha, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 14 de noviembre de 2023, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEPA**.
- III. Que el 16 de noviembre de 2023, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/0049/23, 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 09 al 15 de noviembre de 2023 y extemporáneos.
- IV. Que el 21 de noviembre de 2023, esta Oficina de Representación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

- V. Que mediante oficio núm. 138.01.03/5761/2023 del 15 de diciembre de 2023 esta Oficina de Representación con fundamento a los artículos 4º, 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53º y 54º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) respecto del **proyecto**.
- VI. Que mediante oficio núm. 138.01.03/5762/2023 del 15 de diciembre de 2023 esta Oficina de Representación con fundamento a los artículos 4º, 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53º y 54º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (**CONANP**) respecto del **proyecto**.
- VII. Que mediante oficio núm. 138.01.03/5764/2023 del 15 de diciembre de 2023 esta Oficina de Representación con fundamento al artículo 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53º y 54º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó un informe técnico a la Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente (**PROFEPA**) respecto del **proyecto**.
- VIII. Que el 01 de febrero de 2024, se recibió en esta Delegación el oficio núm. B00.917.04-052-00180, de fecha 25 de enero de mismo año, a través del cual, la **CONAGUA** emitió su respuesta al oficio núm. 138.01.03/5761/2023 referido en el Resultando V.
- IX. Que el 19 de febrero de 2024, con fundamento en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, esta Oficina de Representación Federal, mediante oficio núm. 138.01.03/0680/2024 solicitó a la **promovente** información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- X. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1104/2024 de fecha 19 de marzo de 2024, con fundamento al artículo 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**) se solicitó a la Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente (**PROFEPA**) visita de inspección e informe sobre la condición actual del **proyecto**.



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

- XI. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1145/2024 del 19 de marzo de 2024 esta Oficina de Representación con fundamento al artículo 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGE EPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53º y 54º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (**CONAPESCA**) respecto del **proyecto**.
- XII. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1146/2024 del 19 de marzo de 2024 esta Oficina de Representación con fundamento al artículo 24º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGE EPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y a los artículos 53º y 54º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Secretaría de Desarrollo Rural en Nayarit (**SEDER**) respecto del **proyecto**.
- XIII. Que el 10 de abril de 2024, se recibió el oficio núm. SDR-DS/00540/2024 de fecha 09 de abril de mismo año, en el cual la Secretaría de Desarrollo Rural en Nayarit (**SEDER**), manifestó una opinión en referencia al oficio mencionado en el Resultando anterior.
- XIV. Que mediante oficio núm. 138.01.03/1951/2024 de fecha 13 de mayo de 2024, con fundamento en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), se notificó a la **promovente** la opinión técnica de la Secretaría de Desarrollo Rural en Nayarit (**SEDER**).
- XV. Que el 29 de mayo de 2024 se recibió en esta Oficina de Representación el escrito sin fecha, a través del cual la **promovente** presentó su respuesta a la solicitud de información adicional referida en el Resultando VIII del presente oficio.
- XVI. Que a la fecha de emisión del presente oficio, no se ha recibido en esta Oficina de Representación respuesta alguna a los oficios mencionados en los Resultandos V, VI, VII, VIII, X y XI, por lo que se entiende que dichas Unidades Administrativas no tienen inconveniente con la realización del **proyecto**.

CONSIDERANDO

- 1 Que esta Oficina de Representación Federal 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, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracción XII, 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGE EPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º inciso U) fracción I, 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **REIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 2º fracción XXX, 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

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 **LGEEPA**, 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 la operación de una actividad acuícola que encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción XII de la **LGEEPA** y 5º inciso U) fracción I del **REIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, 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.

- 3 Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, 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 **REIA**, 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 **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación Federal 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 **LGEEPA**, que a la



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

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 Federal procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VII del artículo 12 del **REIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6 Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la operación y mantenimiento de dos granjas acuícolas identificadas con números 1 y 2, dedicadas al cultivo semi intensivo de la especie nativa de Camarón Blanco (*Litopenaeus vannamei*) y en la construcción de obras y /o complementos de las granjas, la granja número 1 abarca un polígono total de 288,629 m², mientras que la granja número 2 abarca una superficie de 188,164 m², cada una de las granjas contiene 2 estanques, que juntas suman 4 y un reservorio. Las superficies estimadas de los 2 polígonos con sus estanques de la granja acuícola totalizan 47.6 hectáreas.

Como antecedente existe la Resolución Administrativa **PFFA24.5/2C27.5/0015/14/0140** del 28 de mayo de 2014, 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:

"...construcción de una granja acuícola, en forma irregular (bota), que ocupa una superficie aproximada de 30.00 hectáreas y cuenta con 1 estanque con una compuerta de entrada y otra de salida de 1.60 metros de largo por 7.0 metros de ancho y 2.60 metros de altura, construidas a base de concreto, bordería de tierra con un ancho promedio de 4.00 metros y taludes de 1.50 metros, un equipo de bombeo con motores de 300 HP y cárcamo con base de 25 metros cuadrados y 2.5 metros de altura cada uno, construidos a base de concreto. También cuenta con Bodega rustica, que ocupa una superficie aproximada de 20.0 metros cuadrados construida a base de horcones de madera y techo de palma de llana, con piso de tierra..."

**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Así también se tiene además la Resolución Administrativa **PFFPA24.3/2C27.5/0108/17/0408** del 21 de noviembre de 2018, 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:

"...Se trata de un polígono rectangular que ocupa una superficie aproximada de 19-00 (diez y nueve hectáreas), lugar donde se encuentra construida una granja acuícola para el cultivo de camarón, esta cuenta con 2 (dos) estanques con una compuerta de entrada y una de salida cada estanque, (...), construidas a base de concreto, la bordería es de tierra simple con un ancho promedio de 4.00 metros y taludes de 3.10 metros, así como una casa - bodega - cocina que ocupa una superficie aproximada de 20.0 m², tipo rustica construida a base de postes de madera y techo de palapa con piso de tierra, así como dos casetas de vigilancia que cada una ocupan una superficie aproximada de 9.00 m², que en conjunto ocupan una superficie aproximada de 18.00 m², construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra..."

Obras construidas sancionadas por la PROFEPA

Obras existentes que indica la Resolución Administrativa PFFPA24.5/2C27.5/0015/14/0140	
Concepto	Superficie (m²)
Granja Acuícola construida con un estanque rústico	Terreno de 30 has. Bordería de tierra con un ancho de 4 metros y taludes de 1.5 metros de altura. Tiene una compuerta de alimentación y una compuerta de descarga construidas a base de concreto.
Un canal de llamada y un dren de salida de agua.	Superficie de los canales no definida.
Una bodega rustica	Con un área de 20 m ² construida a base de horcones de madera, techo de palma de llano, piso de tierra.
Un equipo de bombo y cárcamo	Con una base de 25 m ² , construido de concreto.

Obras existentes que indica la PFFPA24.3/2C27.5/0108/17/040	
Concepto	Superficie (m²)
Granja acuícola construida con dos estanques rústicos.	Terreno de 19 has. Bordería de tierra con un ancho de 4 metros y taludes de 3.1 metros de altura. Por cada estanque se tiene una compuerta de



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

	alimentación y una compuerta de descarga construidas a base de concreto.
Una casa - bodega - cocina rustica	Ocupa 20 m ² . Construida a base de postes de madera y techo de palapa con piso de tierra
Dos casetas de vigilancia rústicas	Ocupa cada caseta 9 m ² . Construidas a base de madera, techo de palapa y piso de tierra.

Que como obra complementaria, la **promovente** propuso las siguientes obras en la granja número 1 y que ocuparán superficies de la bordería de la granja:

Concepto	Superficie (m ²)
Baño seco como protección para la intemperie muros de block, varillas y materiales de concreto.	3 m ²
Una Bodega de 4 m por 6 m, utilizando block, cemento, arena y varillas, hoja de palma de llano para el techo;	24 m ²
2 casetas de vigilancia rústicas. Construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra	6 m ²
2 compuertas, una de alimentación y una de descarga o salida	---
Un cárcamo de bombeo	25 m ²
Un reservorio (esta obra será dentro de la estanquería ya construida)	4985 m ²
Una casa - cocina - bodega utilizando block en paredes, cemento, arena y varillas, piso firme de cemento, hoja de palma de llano para el techo.	64 m ²

Descripción de las obras principales del proyecto.

Las principales actividades productivas que se realizan en la zona son engorda de camarón en estanques rústicos, actividades agropecuarias, explotación de camarón y la pesca de escama.

Los terrenos del **proyecto** ocupan áreas con usos del suelo y vegetación que se clasifican como: Uso acuícola y vegetación halófila. Considerando la superficie de los dos polígonos del **proyecto** de 47.6 hectáreas de la granja y realizando una adecuada planificación de la

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

producción y buen manejo de los estanques, los efectos negativos específicos del cultivo de *Litopenaeus vannamei* sobre la calidad del agua del ambiente son mínimos y se cultiva con mayor intensidad debido a que es la especie que obtiene mejores rendimientos de crecimiento y la que tolera mejor las condiciones ambientales en cautiverio.

El cuerpo de agua de donde se abastece el canal de llamada y de éste a los estanques de la granja son canales construidos a cielo abierto que derivan del estero La Calistra, el canal se encuentra al Este a 10 metros del estanque 1 de la granja que ocupa el polígono 1.

Se descargará el agua de los estanques a un dren de descarga existente que se localiza al Norte, Oeste y Sur de los polígonos de las granjas, este dren se incorpora a la vena del estero el Guayabo que se localiza al Oeste de los polígonos del **proyecto**.

En las siguientes tablas se resumen las instalaciones existentes en el predio en donde se llevarán a cabo las actividades de operación y mantenimiento, considerando los datos de las Resoluciones Administrativas de la **PROFEPA**:

Se presenta un cuadro comparativo con las obras existentes y las obras y/o actividades de construcción que se pretende realizar en el **proyecto**:

Granja acuícola que ocupa el polígono uno.

Obras existentes		Obras actuadas que indica el Acta de Inspección IIA/2014/015		Diferencia de superficie entre obras existentes y sancionadas
Concepto	Superficie (m ²)	Concepto	Superficie (m ²)	Superficie (m ²)
2 Estanques. Estanque 1 (E1) de 18.8 ha., Estanque 2 (E2) de 9.5 ha. Todos con su bordería de tierra Reservorio	28.86 ha.	1 estanque construido con bordería de tierra	30 ha. aproximadamente	-1.1 ha
2 compuertas de entrada de agua, construidas a base de concreto	No cuantifican superficie horizontal	1 compuerta de entrada de agua. Construidas a base de concreto	No indicó superficie	-----
2 compuertas de salida o descarga, construidas a base de	No cuantifican superficie horizontal	1 compuerta de salida o descarga.	No indicó superficie	-----



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

concreto		Construidas a base de concreto		
Borderías de tierra terraplenada intermedias y perimetrales	Ancho promedio de corona de 4 m y un talud de aproximadamente 1.5 m de altura	Borderías de tierra terraplenada intermedias y perimetrales	Ancho promedio de corona de 4 m y un talud de aproximadamente 1.5 m de altura	0 m ²
1 bodega tipo rustica construida a base de horcones de madera y techo de palapa con piso de tierra	20 m ²	1 bodega tipo rustica construida a base de horcones de madera y techo de palapa con piso de tierra	20 m ²	0 m ²

La superficie total del polígono uno de la granja es de 28.8 hectáreas. Las obras que se proponen construir ocuparán superficies de la bordería de la granja

Concepto	Superficie (m ²)
Baño seco como protección para la intemperie muros de block, varillas y materiales de concreto.	3 m ²
Una Bodega de 4 m por 6 m, utilizando block, cemento, arena y varillas, hoja de palma de llano para el techo;	24 m ²
2 casetas de vigilancia rústicas. Construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra	6 m ²
2 compuertas, una de alimentación y una de descarga o salida	----
Un cárcamo de bombeo	25 m ²
Un reservorio (esta obra será dentro de la estanquería ya construida, ver plano)	4985 m ²
Una casa - cocina - bodega utilizando block en paredes, cemento, arena y varillas, piso firme de cemento, hoja de palma de llano para el techo.	64 m ²

Granja acuícola que ocupa el polígono dos.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Obras existentes		Obras actuadas que indica el Acta de Inspección IIA/2017/096		Diferencia de superficie entre obras existentes y sancionadas
Concepto	Superficie (m ²)	Concepto	Superficie (m ²)	Superficie (m ²)
2 Estanques. Estanque 1 (E1) de 8.86 ha., Estanque 2 (E2) de 9.94 ha. Todos con su bordería de tierra	18.8 ha	2 estanques construidos con su bordería de tierra	19 ha.	-0.2 ha.
2 compuertas de entrada de agua, construidas a base de concreto.	No cuantifican superficie horizontal	2 compuertas de entrada de agua. Construidas a base de concreto	No indicó superficie	-----
2 compuertas de salida o descarga, construidas a base de concreto	No cuantifican superficie horizontal	2 compuertas de salida o descarga. Construidas a base de concreto	No indicó superficie	-----
Borderías de tierra terraplenada intermedias y perimetrales	Ancho promedio de corona de 4 m y un talud de aproximadamente 3.1 m de altura	Borderías de tierra terraplenada intermedias y perimetrales	Ancho promedio de corona de 4 m y un talud de aproximadamente 3.1 m de altura	0 m ²
2 casetas de vigilancia rústicas. Construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra	9 m ² cada una	2 casetas de vigilancia rústicas. Construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra	9 m ² cada una.	0 m ²
1 casa - bodega - cocina tipo rustica construida a base de postes de madera y techo de palapa con piso de tierra	20 m ²	1 casa - bodega - cocina tipo rustica construida a base de postes de madera y techo de palapa con piso de	20 m ²	0 m ²

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES - UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

		tierra		
--	--	--------	--	--

Descripción de actividades de acuerdo a la etapa del proyecto.

Etapa de construcción.

Aplica solo para la superficie de construcción y/o complementarios de la granja.

Trazo.

Antes de dar comienzo a los trabajos de construcción, se iniciará con el trazo y delimitación del terreno con nivel y cinta métrica. Los materiales a emplear son: estacas de madera, clavos, calhidra, hilo de cáñamo. Esta actividad lo realizará personal calificado para asegurar el debido trazo de las estructuras en el terreno.

Compactación del área de desplante.

Se compactará manualmente el sitio de desplante considerando los niveles que exija la obra y el sitio en que se desplanta.

Carga y acarreo de material sobrante.

El material sobrante producto de los trabajos de construcción, se trasladará a sitios autorizados por la autoridad municipal para su confinamiento, empleando mano de obra manual y un camión de volteo.

Etapa de operación.

Acondicionamiento de la estanquería.

El drenado, desinfección, secado, limpieza y encalado, son actividades previas al inicio del ciclo de producción, contribuyen a disminuir los riesgos de diseminación de enfermedades.

La limpieza general de los estanques y sus alrededores también ayuda a eliminar posibles fuentes de contaminación de la cosecha asegurando la inocuidad del producto final.

- **Drenado.** - El estanque debe ser drenado totalmente una vez finalizada la cosecha. Luego se realiza la limpieza y desinfección de compuertas de salida, tuberías, tablas y bastidores. Una vez finalizado el drenaje, las compuertas de salida de agua de los estanques deben sellarse completamente.
- **Desinfección.** - Las áreas que no puedan ser drenadas totalmente deben ser desinfectadas con hipoclorito de sodio u oxido de calcio (cal viva).
- **Secado.** - En seguida, los suelos de los estanques deberán dejarse secar bajo el sol por 10 a 15 días o hasta que presenten grietas de 10 cm. de profundidad.
- **Limpieza de los estanques.** - Basura y todo resto de material plástico, metal, o vidrio usado durante el ciclo de cultivo deberá desecharse o incinerarse en un lugar de la granja destinado para este propósito.



Evaluación del estado del fondo de los estanques.

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 ($\text{ph} < 7$), se deberá aplicar cal agrícola para corregir la acidez presente.

Volumen en el llenado de estanquería.

El **proyecto** tendrá una superficie de producción o cultivo de 476,164 m² en los dos polígonos, sus estanques y reservorio, se estima a una altura promedio con agua de 1.10 m. De lo anterior se calcula que el volumen necesario para el llenado de la estanquería ascenderá a 523,780 m³ de agua.

Aclimatación de la especie a cultivar.

Las crías que son llevadas a los estanques, 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.

Control de patógenos.

Los principales problemas de enfermedades que afectan a *Litopenaeus vannamei* generalmente ocurren debido a un tratamiento inadecuado del agua que ingresa al cultivo, mal manejo, sobrepoblación en los estanques, malas condiciones sanitarias y procedimientos inexistentes o inadecuados de cuarentena. Las medidas para combatir estos problemas son referidas como mejoras en el manejo en el cuadro de abajo, la cual registra algunas de las enfermedades más importantes y el uso de algunos antibióticos u otros productos farmacéuticos en el tratamiento.

Recambio de volumen de agua por ciclo de cultivo.

El ciclo de producción y de cultivo tendrá una duración de 11 meses, en este lapso de tiempo se tiene contemplado dos ciclos de producción. Para el llenado de los estanques más un recambio de volumen de agua del 10% mensual (3 meses) de los estanques. Por lo cual será necesario un volumen total de aproximadamente 680,914 m³ por ciclo de cultivo.

Engorda.

Como se especificó anteriormente cada ciclo de cultivo tendrá una duración de 4 meses, lapso de tiempo necesario para la engorda de Camarón blanco, *Litopenaeus vannamei*.



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 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 a los estanques de engorda en la cantidad y tiempo determinados.

Fertilización inicial.

Es recomendable iniciar con el llenado de los estanques de engorda 15 días antes de la fecha de siembra. El estanque reservorio o canal de llamada, además de tener como principal función asegurar los volúmenes de agua mínimos para recambios que requieran los estanques, también funciona para la sedimentación y filtración del vital líquido, antes de llenar los estanques de engorda.

Fertilización de mantenimiento.

Se empleará Nutrilake reforzado con fósforo como fertilizante, a una proporción de 30 kg/ha cuando las lecturas de transparencia con disco de Secchi sean de 25 cm.

Alimentación.

Aunque se puede tener crecimiento de camarón blanco 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 (10 -15 organismos/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.

Ya establecida la densidad de fitoplancton la cantidad de alimento depende del consumo del camarón blanco y se va incrementando de esos 2-4 kg/ha/día iniciales hasta unos 10 kg/ha/día si se espera una producción de 1,575 a 2,100 kg/ha en un lapso de tiempo de 4 meses. Las cantidades de alimento determinadas deberán ser distribuidas en 3 raciones al día.

Muestreos.

Para estimar la biomasa de camarón blanco, 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 del camarón blanco 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 del periodo de producción (julio a mayo), todo el mes de junio, 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 deberá ser 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.

En lo que respecta al balance hidráulico del **proyecto**, en la información adicional presentada por la **promovente**, menciona que el área total del **proyecto** es de 476,793.50 m², la cual cuenta con dos polígonos cada polígono tiene dos estanques, es decir, se tienen cuatro estanques y un reservorio, la bordería en los estanques de la granja presenta un promedio de ancho de corona de 4 m por lo cual demanda una superficie de bordos de un estimado del 5 por ciento equivalente a 23,839 m² del total del área total del **proyecto** por lo que resulta una superficie útil para el cultivo de camarón de 452,954 m², si se considera una profundidad de agua del estanque o tirante de 1.1 a 1.2 m se tiene un volumen de llenado del orden de 498,249 m³, se estima adicionar entre un 10 a 15 % de volumen total de llenado por concepto de recarga mensual para oxigenar el agua y compensar pérdidas por filtración y evaporación en el estanque en un ciclo de producción de 4 meses, se tiene un volumen adicional de 298,949 m³, finalizando un consumo total de agua en el ciclo de 751,903 m³. Si consideramos que a lo largo del ciclo de producción de cultivo de camarón del **proyecto** es de 4 meses, la composición del suelo y terrenos que ocupa el estanque define la permeabilidad del suelo de la granja, si se tiene un porcentaje menor o mayor de arena se tendrá una mejor o deficiente permeabilidad y la evaporación influyen en las pérdidas de agua en el estanque, los acuicultores han estimado que puede ocurrir una pérdida de agua en sus estanques desde un 5 hasta un 15 % del volumen de llenado, que sumando las labores de manejo de mantener niveles aptos de oxígeno para los organismos en las aguas de la granja se justifica con suficiencia los recambios periódicos de agua.

Por lo anterior, es válido estimar un volumen de aguas residuales por el orden de 676,713 m³ que resulta del volumen inicial o de llenado del estanque de la granja más un quince por



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

ciento de ese volumen por mes durante el ciclo de producción que corresponde a cuatro meses menos una merma por evaporación y filtración del diez por ciento del volumen total demandado.

Medidas para mejorar la calidad del agua de descarga.

El agua residual de los estanques de cultivo se descargarán a un canal de drenado que conducirá el agua al Estero El guayabo, en el transito estas aguas en las márgenes del canal o dren de descarga se tiene la presencia de vegetación halófila vidrillo y algunas plantas aisladas de mangle Puyequé establecido de manera natural por el transporte de semillas en el agua, la presencia de vegetación de mangle y el fluir del agua actúan como depósitos temporales de sedimentación y oxigenación del agua, el volumen de agua descargada fluye naturalmente, hasta mezclarse con terrenos inundados y conectarse con la Laguna El Guayabo. Se considera realizar trabajos de reforestación con especies de mangle en las márgenes de los sitios de descarga de los estanques para contribuir a la depuración de las aguas descargadas y aporte al hábitat de especies silvestres.

El aprovechamiento de agua generará aguas residuales de recambio que deberán cumplir con la norma aplicable. Se establecerá un programa de monitoreo de la calidad del agua acorde a los límites y periodos que establezca la **CONAGUA** a fin de detectar los contaminantes en las descargas de aguas residuales y que no sobrepasen los límites máximos permisibles.

Las aguas residuales sanitarias generadas durante la construcción deberán disponerse en Sanitarios secos montables en el sitio. Así como las producidas en las etapas de operación y mantenimiento deberán ser conducidas y dispuestas en Sanitarios secos, con estructura impermeable para evitar infiltraciones que contaminen las corrientes de agua de la zona.

Métodos de control de la eliminación de organismos muertos.

Para promover la reducción de riesgos de dispersión de enfermedades dentro de la granja, se tomarán medidas para la eliminación de los organismos muertos. Es común que durante la producción se extraigan de los estanques peces, jaibas, aves, camarones muertos y otros organismos que consideran dañinos al cultivo y estos se arrojen a un lado de los estanques.

Además de dar un aspecto antihigiénico, el dejarlos allí contribuye a la dispersión y re-infección de patógenos que no mueren con sus huéspedes. Lo que se adoptará para la granja, serán las pozas de entierro. Éstas deben tener un metro de profundidad. En el fondo se deberá colocar una capa de 500 gr/m² de óxido de calcio o 150 gr/m² de hidróxido de calcio antes de arrojar la primera capa o lotes de animales muertos. Cada vez que se arroje cualquier lote de organismos muertos deberá de haber una capa de 10 cm de suelo y agregar una capa de cal sobre ellos cubriendo los cadáveres completamente.

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Las pozas de entierro son útiles cuando las cantidades de organismos a enterrar son de más de 5 kilos. Para cantidades menores se recomiendan incineradores controlados que consisten en tambos de 200 litros en los cuales se arrojan los animales muertos y se incineran con gasolina.

Etapas de abandono del sitio.

Aunque el **proyecto** no tiene considerado una etapa de abandono del sitio, en caso de presentarse ésta, se derrumbarán las estructuras, específicamente las casa - bodega - cocina, bodegas, casetas de vigilancia, compuertas de entrada y salida y baño seco, de forma gradual se trasladarán los escombros al destino final que indiquen las autoridades municipales.

Como medida de restauración se realizará el movimiento de las tierras que conforman los bordos a fin de nivelar el terreno y generar una planicie.

En lo que respecta a esta etapa, al retirar equipo y personal; el área se verá beneficiada en sus factores abióticos y bióticos, ya que no se tendrán los generadores de impactos nocivos en la zona; se pretende que se permita la reintegración a sus condiciones naturales de las superficies ocupadas para la ejecución de las obras, considerando para ello la limpieza de la zona y su permanencia en condiciones naturales.

- **Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.**

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promoviente** 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 la **MIA-P** hace un 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 promoviente solicitó 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 LGEEPA y Capítulo III Artículo 5º inciso U) Fracción I del **RLGEEPAMEIA**.

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>NOM-EM-05-PESC-2002.- Que establece los requisitos y medidas para prevenir y controlar las dispersiones de enfermedades de alto impacto y para el uso y aplicación de antibióticos en la camaronicultura nacional.</p>	<p>Operación</p>	<p>En caso de que, durante la operación del proyecto, se presentara alguna enfermedad, que por sus características pudiera dispersarse al medio natural, se utilizarán medicamentos y antibióticos, siendo éstos exclusivamente los autorizados en el cultivo del camarón y su uso se realizará bajo supervisión técnica.</p>
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>Construcción y operación</p>	<p>Como parte del proyecto, se realizarán obras adicionales y/o se instalará la infraestructura necesaria para la operación; para tal efecto se requiere la utilización de vehículos automotores de combustión interna; con el fin de no contribuir a la contaminación atmosférica de la zona, al no existir verificentros ni en la localidad del proyecto, ni en su municipio. Se dará mantenimiento preventivo a los vehículos. Los vehículos se llevarán a talleres equipados para este fin en las localidades cercanas del sitio del proyecto. Esto será fuera de la zona de marismas o humedales.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p>	<p>Construcción y operación</p>	<p>Como parte del proyecto, se realizarán obras adicionales y/o se instalará la infraestructura necesaria para la operación; para tal efecto se requiere la utilización de vehículos automotores de combustión interna; para no contribuir a la contaminación atmosférica de la zona, al no existir verificentros ni en la localidad del proyecto, ni en su municipio. Se dará mantenimiento preventivo a los vehículos. Los vehículos se llevarán a talleres equipados para este fin en las localidades cercanas del sitio del proyecto. Esto será fuera de la zona de marismas o humedales.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>	<p>Operación</p>	<p>Como parte de la operación del proyecto existirán este tipo de residuos (generados en el área del cárcamo de bombeo, o por alguna reparación de un motor de panga) por lo tanto, se tramitará el permiso como generador y manejo de estos residuos ante la SEMARNAT y se establecerá una bitácora de registro de generación y cuantificación</p>



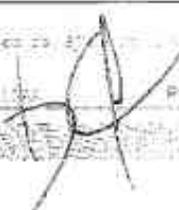
Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

		de residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestre - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.	Operación	En la descripción del Área de Influencia se identifica la posibilidad de que transiten especies protegidas por la normatividad. En el área del proyecto , sin embargo, el mangle se constituye en la zona como la especie vegetal a proteger, ya que incluso es protegida por una norma específica la NOM-022-SEMARNAT-2003 , para contribuir con la aplicación de dicha norma se implementará un programa de reforestación con especies de mangle considerando que el mangle también está en la lista de especies que considera esta norma.
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.	Construcción y operación	El funcionamiento de los vehículos automotores de combustión interna, genera ruido que puede perturbar a las especies de fauna del sitio, para minimizar el impacto sonoro, se dará mantenimiento mecánico preventivo a los vehículos. Los vehículos se llevarán a talleres equipados para este fin en las localidades cercanas del sitio del proyecto . Esto será fuera de la zona de marismas o humedales.

De acuerdo a la vinculación realizada con la legislación ambiental que protege al manglar, **NOM-022-SEMARNAT-2003**, y el ART. 60 de la **LGVS**, el **proyecto** no afectará la integridad funcional de la zona de manglar. Un análisis más puntual con la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, acerca de las restricciones de dicha normatividad, indicando como el **proyecto** en su etapa constructiva y operativa cumplirá con cada punto. Se presenta a continuación:

Especificación	Vinculación
4.0.- El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las 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	No se realizará ningún tipo de modificación o afectación a la vegetación de manglar, porque la granja esté a una distancia promedio de 120 m de terrenos que sustentan vegetación de mangle.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

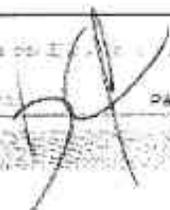
puntos;	
- La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;	En la preparación del sitio y construcción con el diseño de los estanques, se evitó modificar los cauces, o cuerpos de agua que se ubican dentro del Área de Influencia del proyecto , por lo que no se afectó la integridad del flujo hidrológico. En la construcción de las obras adicionales y la operación los mecanismos esenciales del patrón de escurrimiento natural del sistema hidrológico (mecanismos vitales) continuarán manteniendo su función. Quedando intacta su calidad, sin que se modifique en ningún momento su función.
- Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;	Los manchones de manglar más cercanos al proyecto están a una distancia promedio de 120 m, estos manchones de mangle, y estos manglares se respetaron en la preparación del sitio y construcción del proyecto , así mismo en la conclusión de la construcción, operación y mantenimiento se conservarán y fomentarán áreas con reforestación para que funcionen como zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación o alevinaje de las especies de fauna silvestre del Área de Influencia, por lo que estas funciones no se verán afectadas por el desarrollo del proyecto .
- Cambio de las características ecológicas;	Las modificaciones realizadas previamente en el Sistema Ambiental, tales como el asentamiento de poblaciones, la infraestructura asociada, la actividad pesquera no regulada, de caza ilícita y las actividades agropecuarias, han generado un estado de alteración ecológica que transformó parcialmente sus características naturales; sin embargo, el diseño del proyecto , considera el uso únicamente de las áreas ya alteradas y transformadas para el aprovechamiento, garantizando la conservación de aquellas que están en mediano y buen estado de conservación ambiental, tal como los manglares presentes en el Área de Influencia.
- Servicios ecológicos;	El servicio ecológico que prestan los distintos componentes biofísicos del área del proyecto , serán preservados con el establecimiento del área de reforestación, con lo que mantendrán los mecanismos esenciales que controlan el funcionamiento de los servicios ambientales que prestan los ecosistemas presentes como los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • El control de inundaciones y amortiguamiento a la erosión litoral por efecto de huracanes y tormentas tropicales. Esta función es importante porque condiciona la existencia y estado de los ecosistemas adyacentes. • Hábitat y zonas de alimentación, refugio y crecimiento de



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

	<p>diversas especies de fauna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de valor estético de la región. <p>Por lo anterior, en base a las características del proyecto, se considera que no habrá afectaciones a las funciones y servicios ambientales que proporcionan los humedales y sistemas terrestres que conforman el área en estudio.</p>
<p>- Ecológicos y eco fisiológicos (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>	<p>Los insumos y sustancias a utilizarse durante la operación serán los autorizados por las normas aplicables, las áreas de conservación y restauración contribuirán al mantenimiento de las especies asociadas a los sistemas terrestres y de humedal, se implementará un programa de reforestación con especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p>
<p>4.6.- Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.</p>	<p>Para dar cumplimiento con la especificación, las sustancias a utilizar cumplirán con la normatividad vigente para evitar el arrastre de residuos tóxicos hacia la zona de estero, no se ocasionará azolvamiento por ninguna actividad contemplada en la operación y construcción de las obras complementarias.</p>
<p>4.7.- La persona física o moral que utilice o 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>El proyecto usará las aguas superficiales de la cuenca que alimenta el estero, así mismo en la época de lluvias se considera captar en la zona de estanquerías agua pluvial por lo que se respetarán al máximo los escurrimientos naturales de los humedales y sus parámetros físico - químicos que serán muy semejantes a los que se descargarán del proyecto considerando que la calidad del agua es vital para un buen proceso de producción.</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</p>	<p>El proyecto descargará aguas residuales que cumplan con la normatividad vigente para minimizar la contaminación a los cauces naturales, para lo cual se implementará un programa de monitoreo de la calidad de agua de las descargas.</p>



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

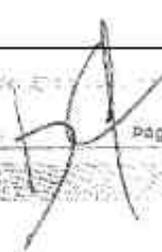
<p>actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.</p>	
<p>4.9.- El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.</p>	<p>El proyecto descargará aguas residuales para lo cual se tramitará el permiso correspondiente ante la CONAGUA que es la autoridad federal competente.</p>
<p>4.12.- Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.</p>	<p>De acuerdo al diseño del proyecto y su naturaleza, el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas no serán modificados, ni tampoco se considera establecer estructuras que afecten el aporte de agua salada del mar hacia la zona de manglar, conservando de esta manera las condiciones naturales de esta zona. Recordemos que se trata de una zona donde se ubican desde hace años granjas acuícolas, donde se ha demostrado que su operación no afecta al balance hídrico, ya que como se observa en la zona permanecen ejemplares de mangle, lo que demuestra que permanece la inclusión de agua salobre en el sistema.</p>
<p>4.16.- Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semiintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea alédaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberán 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>Debido a que se respetó la distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, donde el manglar se ubica a 120 m del proyecto, no es obligatorio instaurar un programa de reforestación; sin embargo, se realizarán actividades de reforestación en el dren de descarga del estanque uno del proyecto, se considera sobre el talud externo del bordo realizar trabajos de reforestación con especie de mangle <i>Avicennia germinans</i> y <i>Conocarpus erectus</i>; asimismo, se considera reforestar con especies de mangle las márgenes de los bordos alédaños a la compuerta de salida de los dos estanques del polígono dos del proyecto, constituyéndose como una medida de restauración del medio, y como una contribución natural al sistema de tratamiento natural de aguas residuales, teniendo como aportación adicional dar estabilidad y conservación al talud del dren de descarga y aporte al aumento de hábitat de especies silvestres.</p>
<p>4.21.- Queda prohibida la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semintensivas en zonas</p>	<p>Considerando la naturaleza del proyecto, se contempla la operación y construir obras complementarias a la granja camaronícola sobre los bordos existentes, fuera de la zona de</p>



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>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>manglar, donde no existe vegetación primaria, se implementará una franja de reforestación que será restaurada con vegetación de manglar.</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>En áreas con cubierta vegetal de manglar, no se construirá infraestructura acuícola en ninguna de las obras pretendidas por el proyecto. Se utilizarán los canales de alimentación y descarga al estero ya existentes.</p>
<p>4.25- La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente <i>post-larvos</i> de especies nativas producidas en laboratorio.</p>	<p>En la etapa de operación se adquirirán <i>post-larvas</i> de especies nativas producidas en laboratorio.</p>
<p>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.</p>	<p>El proyecto de reforestación permitirá establecer y conservar los corredores biológicos hacia la zona de manglar.</p>
<p>4.36- Se deberán 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</p>	<p>El proyecto de reforestación permitirá establecer y conservar los corredores biológicos para especies de talla menor.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.</p>	
<p>4.38.- Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.</p>	<p>El proyecto de reforestación del manglar, establecerá las acciones propuestas, que se fundamentarán en los estudios técnicos realizados para la adecuada operación del proyecto y se entregarán a la Oficina de Representación de la SEMARNAT para su evaluación y autorización.</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, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.</p>	<p>Se respetará la estructura y composición de la comunidad vegetal que prevalece en la zona de mangle, las obras y actividades contempladas no afectarán las zonas estuarinas y se restaurará con vegetación nativa.</p>
<p>4.41.- La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, para asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.</p>	<p>El proyecto de reforestación establecerá actividades de monitoreo para garantizar el éxito de éste o bien establecer las medidas de control necesarias para lograr su correcta aplicación.</p>
<p>4.42.- Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.</p>	<p>El diseño del proyecto dentro del Sistema Ambiental a operado dentro de las unidades hidrológicas que lo conforman tales como marismas, estero y llanuras de inundación y a la fecha se demostró la no afectación a estas áreas por el establecimiento del proyecto, se recalca que el proyecto constituye la continuación de una etapa de operación ya establecida, así como obras complementarias al interior de la misma. Para cumplir con este punto se realizó un análisis del funcionamiento hídrico del sistema estuarino Agua Brava, con lo cual basándose en los resultados se puede asegurar que la productividad del ecosistema continuará manteniendo su estructura y función natural, se anexa a la</p>



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

	presente MIA-P .
<p>4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.</p>	<p>Las actividades pretenden realizarse a una distancia mayor a lo establecido en el numeral 4.16, no obstante, se establecerá una franja de reforestación viable desde el punto de vista ambiental y normativo. El diseño del proyecto tiene como características centrales conservar el patrón natural de los escurrimientos existentes en las áreas de humedales y de asegurar las condiciones hidrológicas que determinan la permanencia del manglar.</p>

• **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 **REIA** 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**).

Para identificar el Sistema Ambiental (**SA**), la **promovente** consideró en base a la hidrología que conforma la zona estuarina (estero El Anzueleadero, laguna la Vena del Roble, estero Puerta del Río y estero el Guayabo) donde interactuará el **proyecto** al ser estos cuerpos cercanos a la fuente de abastecimiento y receptora de los efluentes de las descargas de aguas de desecho que se verterán en la etapa operativa a este sistema, incrementando la presión en su capacidad autodepuradora, así mismo se consideraron las áreas que conforman las áreas inundables con vegetación halófila aledañas al **proyecto**, así como las áreas aledañas al **proyecto** que conforman las actividades acuícolas y la Localidad de Valle de la Urraca que definen la capacidad de acogida del **proyecto** como la unidad de análisis de los componentes ambientales que tendrán relación con el **proyecto** y donde tendrá interacciones ambientales futuras por los impactos esperados una vez en operación y comparte una superficie con características biofísicas y procesos naturales comunes.

En la delimitación del **SA** se realizó un análisis sistémico, concluyendo que estas unidades refieren con objetividad suficiente para la evaluación del impacto ambiental, el carácter sistémico del ambiente en el área en donde es previsible que se sucedan cambios por efecto

del **proyecto** que se somete a evaluación. La superficie total del **SA** es de **9,347** has.

Área de Influencia (AI).

El **AI** se consideró como el polígono que conforma la zona que rodea al sitio del **proyecto** y a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el **proyecto** tendrá alguna interacción directa, sitios para la disposición de desechos; rasgos geomorfoedafológicos, hidrográficos, meteorológicos, tipos de vegetación y usos del suelo aplicables, con lo que engloba a las zonas acuícolas aledañas, zona de carga y descarga de aguas residuales, la superficie del **AI** es de **680** has.

Análisis Hidrológico (aguas superficiales y aguas subterráneas) y caracterización del suelo:

El **promovente** anexó a la **MIA-P** un Análisis del Funcionamiento Hídrico del Sistema Estuarino Agua Brava, en el que en conclusión se describió que se puede entender la altísima complejidad que existe para determinar un estudio hidrológico del sistema estuarino, ya que involucra un factor predominante para la existencia de dicho ecosistema, que es el porcentaje de salinidad, ya que en condiciones de agua dulce, no se desarrolla el manglar; y en condiciones de alta concentración salina, el manglar muere; además de lo anterior se agrega la complejidad, el efecto de intrusión de agua de mar por efecto de la marea, misma que está sujeta a diversas estacionalidades y sus variantes áreas de apertura a través del canal de Cautla y la boca de Teacapán, por otro lado se tiene que la afluencia de agua dulce que proporcionan los ríos permanentes y temporales, son sujetos a la precipitación que se origina en temporada de lluvias, y al aporte que proporcionan a ellos las cuencas y subcuencas, mismas cuencas y subcuencas que continuamente son modificadas por actividades agropecuarias.

Se indagó con la **CONAGUA** y la **CONANP**, sobre la existencia de algún estudio hidrológico para el sistema lagunar en comento, encontrando que no existe tal estudio.

Después de analizada toda la información, se identifica claramente que es primordial que gran parte del llenado de los estanques sea con agua pluvial captada en temporada de lluvias, ya que el sistema estuarino expulsa el excedente de agua dulce al mar, disminuyendo la salinidad del estero, no obstante, en temporada de sequía la salinidad se incrementa por influencia del agua marina. Es en este momento cuando la operación de la granja disminuye el volumen de agua del estero, al incluir al estanque agua salobre del estero, para compensar la pérdida por evaporación, no obstante, al término al cosechar el producto, el agua es regresada mediante un flujo lento y continuo al estero, con lo que contribuye en pequeña proporción a restituir el volumen de agua del estero, sin dejar de observar que posiblemente también al descargarla influya en el incremento de la salinidad del mismo estero.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

Cabe destacar que el **proyecto** se encuentra en operación, y que no sea percibido un desequilibrio ecológico por la operación del mismo. A la luz de la información proporcionada por el análisis, se evidencia la necesidad de mantener los nacimientos de agua que aportan el agua dulce a los ríos, que al final de su recorrido aportan el agua dulce al sistema lagunar; el cuidado de los nacimientos de agua implica también evitar la deforestación, evitar la construcción de caminos que obstruyan el flujo natural del agua y evitar que las causas naturales de agua dulce se han desviados a sitios distintos a los ríos, como es el caso de los canales de riego, finalmente es innegable la necesidad de conocer el punto de quiebre o capacidad de carga del ecosistema estuarino para limitar las áreas destinadas a granjas acuícolas, debido a que la cantidad de agua dulce (no la del mar) que llega al estero se ha convertido en una limitante para la salud de ese frágil ecosistema.

En lo que respecta a la filtración del agua a través de los bordos del suelo de la granja el material es prácticamente impermeable, esto de evidencia al no existir fugas de agua por filtración en los bordos de las grajas de la región.

Vegetación en el área de influencia y predio del proyecto.

Según la clasificación de uso del suelo y vegetación **INEGI** (1973), el **proyecto** se localizaba en un predio desprovisto de vegetación derivado de las condiciones de alta salinidad y anegamiento en la época de lluvias en una superficie de 95 % aproximadamente, en el restante 5 % se presentaba Vegetación halófila en manchones.

También en el **AI**, referido a la zona de marismas, que aporta el agua para la estanquería, por las condiciones especiales de los suelos inundados, se desarrolla el mangle sobre las márgenes del canal de llamada que se deriva del estero El guayabo, un tipo de vegetación muy característica.

En este tipo de vegetación, las especies más frecuentes en el estrato superior son: *Conocarpus erectus* (Mangle botoncahue), *Avicennia germinans* (Mangle puyequé) y *Laguncularia racemosa* (Mangle blanco), estas especies están enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** en categoría de Amenazadas, cabe señalar que no se afectó cubierta vegetal de estas especies, pues su presencia se identificó a 120 m. del límite para desarrollar la estanquería y la infraestructura, en la etapa operativa se implementarán acciones de reforestación de esta zona.

Fauna.

En el **AI** del **proyecto**, se presenta un sistema de cuerpos de agua interconectados por esteros y canales con bocas o accesos al estero El Guayabo que tiene influencia de agua marina, así mismo hay aportes de agua dulce del río las cañas, principalmente durante el período de lluvias. Las zonas bajas pantanosas, son zonas de alimentación, refugio y reproducción de aves,



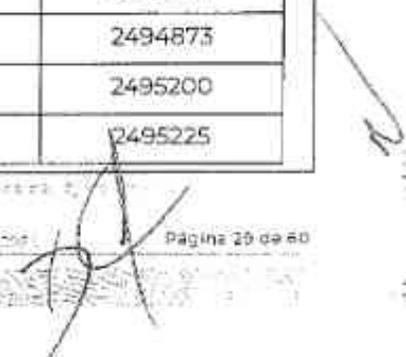


Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

Impactos identificados	Medidas de mitigación																							
VEGETACIÓN																								
<p>El daño que se pudiese ocasionar, por las obras restantes a realizar y la actividad de operación, a esta comunidad vegetal será nulo, por el desarrollo de vegetación alrededor de las instalaciones y bordería de la estanquería como parte de la restauración contemplada, lo que derivará en un impacto positivo permanente y de magnitud local.</p> <p>Una vez que se inicie el programa de restauración se logrará la integración paisajística de la granja, así mismo se restituirá parcialmente el hábitat de algunas especies vegetales nativas presentes en la zona y permitirá la estabilización de los taludes, por lo que se considera que se generará un impacto positivo significativo, irreversible y permanente.</p>	<p>Se proponen algunas medidas correctivas o contribuyentes para revertir los impactos generados durante la etapa de construcción y operación.</p> <p>En la restauración mediante la reforestación con especies de mangle en las márgenes del sitio de descarga de los estanques que se encuentren sin vegetación, se propone realizar trabajos de reforestación con especies de Vidrillo (<i>Batis maritima</i>), Mangle puyequé (<i>Avicennia germinans</i>) y Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>). Para restauración del sitio y contribuir a la depuración de las aguas descargadas y aporte al hábitat de especies silvestres.</p> <p>Además, se considera complementar con vegetación de mangle en forma inducida vía establecimiento de plantas y dispersión o siembra de semilla de mangle en los bordos principalmente del canal de descarga, como una franja de protección al manglar y de los recursos naturales en la zona.</p> <p>El polígono del área donde se realizará la reforestación tiene 10,048 m², y se define por el siguiente cuadro de coordenadas:</p> <table border="1" data-bbox="824 1459 1421 1858"> <thead> <tr> <th rowspan="2">V</th> <th colspan="2">Coordenadas de reforestación</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>432802</td> <td>2494416</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>432563</td> <td>2494309</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>432460</td> <td>2494676</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>432433</td> <td>2494873</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>432419</td> <td>2495200</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>432550</td> <td>2495225</td> </tr> </tbody> </table>	V	Coordenadas de reforestación		X	Y	30	432802	2494416	31	432563	2494309	32	432460	2494676	33	432433	2494873	34	432419	2495200	35	432550	2495225
V	Coordenadas de reforestación																							
	X	Y																						
30	432802	2494416																						
31	432563	2494309																						
32	432460	2494676																						
33	432433	2494873																						
34	432419	2495200																						
35	432550	2495225																						



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

36	432547	2495215
37	432426	2495193
38	432446	2494897
39	432464	2494677
40	432564	2494317
41	432806	2494429

Programa de actividades que se contemplan en la reforestación y restauración de terrenos.

- La cantidad de plantas por establecer tienen de referencia 100 mts. de bordería.
- Se propone establecer a 10 mts., cada planta sobre la bordería interna lo que nos demanda 10 plantas.
- Bordería externa se propone establecer a 5 mts. cada planta lo que nos demanda 20 plantas. Totalizando 30 plantas por 100 mts. de perímetro de estanque, en función del perímetro que se tenga en la granja se determinará el número de plantas por establecer.
- De manera natural existen resultados buenos del establecimiento de *Batis maritima* esta última como vegetación halófila de manera natural, colonizando espacios sobre todo en la bordería interna de los estanques, se inducirá el crecimiento de estos manchones de plantas en los sitios desprovistos de vegetación en la bordería.

Este modelo de respuesta natural es lo que se retoma y se recomienda como una práctica de restauración de los sitios impactados. La recolección de semilla de *Conocarpus erectus* y siembra directa sobre el canal de descarga, para poblar sus márgenes, será en una cantidad de 1 Kg por cada 10 hectáreas de estanque, esta recolección será por el periodo de tiempo que dure el proceso de restauración ecológica.

AIRE



**Oficina de Representación en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>En las actividades a realizarse para las obras de construcción restantes, el impacto ambiental será por la emisión de gases de combustión de los vehículos de transporte y las partículas que se emitan por el manejo de los materiales empleados.</p> <p>En las diversas actividades de operación del proyecto, la calidad del aire se afecta por las emisiones propias de los equipos y maquinaria que desarrolla las diversas actividades, así como la generación de gases y ruido. De acuerdo con el equipo utilizado tal como motores fuera de borda y bombas de diésel, se estima la generación de NO_x, SO_x y PST.</p> <p>Su impacto se considera negativo, aunque no significativo, por la alta capacidad dilutiva de los contaminantes en la zona y a que presenta buena calidad del aire, aunado a que no se afectará ninguna población humana y que existen medidas de mitigación. Su efecto se considera directo, temporal por que la permanencia de los gases residuales y el ruido estarán presentes únicamente mientras las máquinas y equipos estén trabajando o bien los vehículos motorizados realicen actividades, cercano a la fuente de generación, reversible y recuperable.</p> <p>Con respecto al microclima, se generará un impacto negativo, aunque no significativo, restringido al ámbito local que conforma la zona de estanquería una vez llenada de agua por el mayor nivel de evapotranspiración, con las medidas de mitigación adecuadas tales como la reforestación ecológica, permitirán la reversibilidad de este impacto.</p>	<p>Se evitará la quema de residuos tanto en la construcción como en la operación; estos serán almacenados en contenedores con tapa, dispuestos en sitios específicos y serán depositados finalmente en los sitios que indique la autoridad municipal competente.</p> <p>El equipo y la maquinaria que será utilizada en la operación, estará en óptimas condiciones, de tal manera que cumplan con lo establecido en la NOM-041-SEMARNAT-2015, referente a los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible y a la NOM-045-SEMARNAT-2017, referente al nivel máximo permisible de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan diésel como combustible.</p> <p>Quedará prohibida cualquier actividad de relleno en los cuerpos de agua cercanos a la granja, así como la desviación o rectificación de cualquiera de los cuerpos de agua presentes en la región.</p>
AGUA	
<p>Durante la etapa de mantenimiento de los bordos, se generará un impacto negativo poco significativo en el patrón de escurrimiento superficial de tipo laminar, considerando que</p>	<p>Quedará prohibida la construcción y perforación de pozos de extracción de agua en cualquier parte y etapa del proyecto.</p>

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>no se afectó ningún escurrimiento de agua en su conformación y se respetó el patrón hidrológico, principalmente por la conformación de la bordería y el arado del suelo para preparar el estanque, se considera un impacto permanente, aunque restringido al ámbito local y con medida de mitigación identificada.</p> <p>Una de las características principales del suelo en estas zonas estuarinas, la constituye un suelo que una vez en contacto con el agua, se convierte en un suelo prácticamente impermeable, con lo cual se elimina la posibilidad de contaminar el agua del manto freático por infiltración, teniendo con ello al operar los estanques un impacto nulo sobre la calidad del agua subterránea.</p> <p>Durante la etapa de operación, el uso de agua de un cuerpo de agua estuarino que abastece el canal de llamada existente hacia el estanque, mediante el bombeo, para mantenimiento de niveles, reposición de los efectos por la evaporación y recambio, asegura la cantidad del recurso agua indispensable y con calidad suficiente para el desarrollo del cultivo; esto significa para el proyecto un efecto benéfico significativo.</p> <p>Respecto al impacto que pudiera causar el bombear agua del escurrimiento con lo que se afecta la capacidad, movimiento y circulación del mismo, se considera que no presenta disminución de los niveles de la fuente de agua, ni cambios en la circulación de la misma, por la condición de comunicación del sistema hidrológico del Sistema Ambiental que mantiene siempre abierta la comunicación con el área de marismas aunque el proyecto se ubique fuera de estas, asegurando el continuo y pronto intercambio del recurso agua. Por otra parte, la ubicación del terreno para construir y operar la granja camaronera, corresponde a un predio fuera de la circulación propia del sistema</p>	<p>Se instalará en el área de trabajo un sanitario de tipo letrina seca para uso obligatorio del personal, al cual se le brindará el mantenimiento periódico que requiera, con el fin de evitar la contaminación producida por fecalismo al aire libre y así evitar el desarrollo de fauna nociva.</p> <p>El agua descargada no deberá rebasar las condiciones particulares de descarga que establezca la CONAGUA o en su defecto los límites establecidos en la NOM-001- SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Las aguas residuales provenientes de las actividades de limpieza de las instalaciones, cumplirán con los parámetros que le sean establecidas por la CONAGUA que es la autoridad competente.</p> <p>El lavado del equipo, instalaciones y servicios en general, se realizará con detergentes biodegradables que eviten la descarga de compuestos fosfatados en el área.</p> <p>Se establecerá un Programa anual de Monitoreo de Calidad de Agua en los lugares de toma y descarga de agua, para mantener los niveles establecidos en los criterios ecológicos de calidad de agua para la acuicultura. Para ello se realizarán muestreos que incluyan el análisis de los parámetros fisicoquímicos, bacteriológicos y de toxicidad residual por metales pesados, hidrocarburos, grasas y plaguicidas.</p> <p>Los resultados y análisis de los estudios estarán evaluados por un laboratorio certificado, y presentarse ante la SEMARNAT anualmente, a partir de la fecha de inicio de actividades. Este programa comprende la elaboración de un banco de datos estadístico, que contenga los registros de parámetros físico-químicos del agua, con el fin de contar con elementos técnicos que permitan sustentar opiniones y decisiones durante su operación, incluyéndose además, especial atención en la prevención de eventos de contingencia.</p>
--	--



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>lagunar y no interfiere o interrumpe ningún flujo o reflujo.</p> <p>El recambio de agua hacia los cuerpos de agua aledaños, presentará características de incremento en componentes físico químicos y biológicos en cuanto a calidad del agua, toda vez que ya utilizados los agentes que favorecen la productividad, se incorporarán a las cadenas bioquímicas del nitrógeno y fósforo para incrementar los nutrientes.</p> <p>También generarán indirectamente una serie de detritus o material particulado orgánico-inorgánico y alimento no consumido, el cual se estima es del 10 %, al momento de ser vertido sobre el cuerpo de agua receptor, este material puede ser aprovechado por otros niveles tróficos. Un elemento más respecto al comportamiento de las aguas residuales es que los ciclos de nutrientes durante el cultivo de camarón, se comportan de manera muy parecida a los ciclos bioquímicos del medio ambiente, por lo que la incorporación del material residual de la granja al momento de las descargas, no se considera como muy contaminante ni riesgosa para el ecosistema y si potencialmente compatible, se prevé que los resultados de los análisis de agua a realizar a la entrada y salida de agua de la zona de carga y descarga, se encuentren en los límites de la normatividad aplicable a descargas de aguas residuales; así mismo durante la época de lluvias, se espera una mayor dilución de estos contaminantes en el sistema acuático en que son vertidos; por lo que se considera como un impacto negativo, aunque poco significativo y con medida de mitigación identificada, de amplitud local y permanente en cuanto a la continuidad de las actividades.</p> <p>Determinar cualitativa y cuantitativamente los efectos que pueden tener las actividades relacionadas con el cultivo de camarón, sobre la</p>	<p>Los parámetros físico químicos del agua que se analizarán serán: temperatura, salinidad, pH, oxígeno disuelto y transparencia por lectura de disco Secchi; estos parámetros se registrarán in situ. Asimismo, se tomarán muestras de agua, para su conservación en hieleras, y envío al laboratorio, para el análisis de: nitrógeno en todas sus formas, fosfatos, sólidos totales y clorofilas, así como análisis bacteriológicos que incluya: coliformes totales y fecales y estreptococos fecales. Estos muestreos se realizarán cada 12 meses. En el caso de los parámetros que se registran in situ, estos se efectuarán durante un ciclo diurno completo con intervalos de cuatro horas, para conocer la variabilidad diurna de cada uno de estos parámetros.</p> <p>En caso de requerirse fertilización en el área de estanquería, se aplicarán los fertilizantes adecuados, determinándose la dosis de aplicación con base en la productividad primaria que presente en ese momento el agua proveniente del cuerpo de agua de alimentación.</p> <p>En caso de problemas de sanidad en la cosecha o de contaminación de agua en la estanquería por agentes químicos biológicos, se:</p> <ol style="list-style-type: none"> Evitará la circulación de agua en la estanquería, clausurando los flujos de entrada y salida del sistema de producción; Detectará el tipo de contaminante; Tratará el agua antes de descargarla; y Creará la cosecha. Así mismo se notificará inmediatamente a la subsecretaría de pesca y se cumplirá con las medidas de control y tratamiento adicional que le sean establecidas por dicha subsecretaría. <p>Se dará mantenimiento al cárcamo con la debida frecuencia; no se aplicará algún tipo de tratamiento para evitar la oxidación de las mismas.</p> <p>Se emplearán canastas de alimentación que sirven para monitorear la demanda de alimento del camarón para evitar la contaminación del agua por</p>
--	--



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

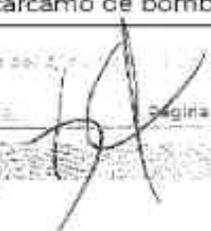
<p>calidad del agua del cuerpo lagunar estuarino asociado al sistema hidrológico regional donde se inserta la granja, requiere estudios continuos y cuya dinámica sea regional, por lo que se implementará un programa de monitoreo para contribuir con el área de la granja a este fin.</p> <p>Las aguas residuales a generarse por los trabajadores ocasionarán un impacto negativo, aunque no significativo, mitigable y permanente considerando el bajo número de trabajadores que permanecen en la zona de estanquería. La instalación de una letrina seca, permitirá el control adecuado del agua residual producto de los trabajadores que laborarán en la operación y mantenimiento, con lo que se prevendrá la posible contaminación de los mantos freáticos de la zona.</p>	<p>alimento balanceado no consumido,</p>
SUELO	
<p>La característica del uso potencial del suelo para acuacultura de camarón, considerando las características de la zona donde se inserta el proyecto, tales como la hidrología salobre y fases de suelo salino-sódicas, escasa cubierta sin vegetación halófila en el terreno que deriva en que el cambio de actividad productiva de pecuario a acuícola, fuese factible para cultivo de camarón.</p> <p>Razón por la cual ya fue ejecutado el impacto en el suelo al haberse construido los estanques del proyecto; se considera de duración permanente mientras dure la actividad, su efecto en el suelo es localizado, ya que se limita a un predio definido por la poligonal del proyecto e irreversible, considerando que se trata de una actividad que se pretende sea permanente.</p> <p>Las obras a realizarse para concluir la construcción, no generarán impactos significativos. En la operación y mantenimiento, se espera un impacto negativo aunque no significativo por la generación de residuos</p>	<p>La maquinaria y vehículos de carga utilizarán únicamente los caminos de acceso ya existentes sin que se abran nuevos caminos de acceso.</p> <p>Se evitará la actividad de descabece o cualquier tipo de proceso del producto cultivado dentro de la zona del proyecto, por lo que después de cosechar el producto, se congelará y/o transportará a las centrales empacadoras o plantas procesadoras seleccionadas.</p> <p>Se aplicarán las medidas necesarias para evitar la contaminación por combustible y lubricantes en el área del cárcamo de bombeo, para ello, se utilizarán charolas de recolección al momento de realizar las actividades de carga de combustibles en la bomba, asimismo, no habrá almacenamiento de combustible en el sitio de la granja, los residuos peligrosos se manejarán conforme a la normatividad.</p> <p>Los desechos generados durante la construcción y operación, serán seleccionados y clasificados en orgánicos e inorgánicos. Se prohibirá la disposición de cualquier tipo de desechos en lagunas, esteros y zonas aledañas al proyecto.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>peligrosos derivados del manejo de combustibles, grasas y aceites, en baja cantidad que potencialmente pueden contaminar el suelo y cuerpos de agua, aunque restringidos al área local, generándose de manera permanente, aunque con la implementación de medidas de mitigación, se pueden prevenir estos impactos; en cuanto a los residuos de tipo doméstico, su generación hace prever un impacto negativo aunque no significativo, considerando la poca mano de obra que se utiliza y con medida de mitigación identificada.</p> <p>El mantenimiento de los bordos se realiza cada que es necesario, requiriendo su conformación mediante préstamos internos de suelo del estanque con maquinaria (con lo cual las características del suelo originales del sitio, no serán modificados ni alterados).</p> <p>Su efecto es considerado permanente, debido a que se mantendrá la modificación realizada a la topografía natural del sitio (modificación topográfica generada por la conformación de los taludes del estanque), además, se realiza como se ha referido con material que se retira del suelo del estanque, del área que inicialmente se excavó para conformar los bordos y que funciona como una trampa de sedimentos dentro del estanque, volviendo a adquirir una profundidad que justifica su función (área de sedimentación), por tanto esto último, tiene un impacto permanente y local.</p>	<p>En el mantenimiento, se prohibirá el uso de pinturas anticorrosivas y anti-fouling, ya que estas contienen metales pesados.</p> <p>Después de cada cosecha se removerá la capa de superficie del suelo exponiéndola al sol por periodos aproximadamente de 20 días. Quedará prohibida la utilización de sustancias químicas que dañen el medio ambiente. En caso de requerirse la utilización de cal para restablecer el pH del suelo, esta se utilizará en las concentraciones exactas para neutralizar la acidez.</p> <p>Para el mantenimiento y conservación de las obras e infraestructura acuícola, se desazolvarán los drenes y canales; el material producto de esta actividad se utilizará en la recompactación de la bordería.</p> <p>En caso de abandono del proyecto los bordos de construcción serán abiertos, retirando de la zona cualquier tipo de estructuras construidas para este tipo de actividad, para permitir que el área recobre su estado original, favoreciendo así la restitución de la flora y fauna de la región, queda entendido que dado este caso, estas instalaciones no podrán ser reutilizadas para fines ajenos a la acuicultura.</p> <p>Las obras de borderías del estanque, recibirán mantenimiento periódico, para abatir los efectos de la erosión, y la consiguiente destrucción de la estructura y acarreo de sedimentos al cuerpo estuarino. Las medidas de conservación serán de 2 tipos: mediante equipo mecánico para evitar la filtración del agua y el arrastre del suelo. La segunda medida será el establecimiento de especies de árboles, gramíneas y salicornia que contribuyan a la estabilidad de la superficie del bordo.</p>
FAUNA	
<p>En la etapa de preparación del sitio y construcción, el establecimiento del proyecto, provocó una disminución del hábitat de la fauna, aunque se considera un impacto poco</p>	<p>Durante la etapa de operación, el control de depredadores pertenecientes a la fauna acuática en los estanques, será con el uso de mallas en la zona del Canal de Llamada, antes del cárcamo de bombeo y a</p>



118 Ota. Cal. Centro, Tlaquehuacan, Nayarit, C.P. 62000
 Teléfono: (51) 218-4001 unad@semarnat.gob.mx

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>significativo por lo localizado del proyecto y el uso agropecuario que tenía el suelo, lo que hacía poco factible la ubicación de zonas de anidación, refugio o alimentación para la fauna local y con la adecuada restauración del sitio, este impacto se considerará parcialmente recuperable y mitigable; por lo que la conclusión de las obras de la granja no generarán impactos ambientales adicionales a los existentes.</p> <p>Considerando la movilidad de la fauna, se espera que en ningún momento durante la operación y mantenimiento se pondrán en riesgo los patrones o atributos de distribución, diversidad o abundancia de las especies de fauna silvestre de la zona, las diversas actividades se realizarán bajo control, lo que favorece la conservación de la fauna silvestre y la realización de la actividad y permanentemente vigilada da un impacto positivo significativo, de amplitud regional y permanente.</p> <p>La zona de los canales de la estanquería durante la producción funcionará como un humedal artificial por lo que se tendrá un impacto positivo sobre la fauna residente y migratoria al incrementar el hábitat para este tipo de fauna, lo que generará un impacto positivo, permanente mientras dure la actividad en la mayor parte del año y de amplitud regional.</p>	<p>la salida del bombeo.</p> <p>En las zonas de estanques se controlará con mallas en su apertura y salida. Dentro de las áreas de cultivo, también se utilizarán trampas para capturar jaibas (<i>Callinectes ssp</i>).</p> <p>Se prohibirá el uso de sustancias químicas, tales como la rotenona.</p> <p>Para el control de depredadores como aves acuáticas, los vigilantes del estanque utilizarán sistemas sonoros y visuales.</p> <p>Se evitará el uso de armas de fuego (rifles y escopetas) para su control, esto derivará en un impacto negativo poco significativo, temporal y mitigable.</p> <p>El control de depredadores se considera una afectación negativa poco significativo, tanto para el caso de la jaiba como el pato buzo, ya que en el caso del primero es un efecto sobre los organismos que pasaron el control de mallas y se desarrollaron dentro de los estanques, siendo un número pequeño, que si no se controla pueden hacer mucho daño a la población de camarones en engorda.</p> <p>En el caso del pato buzo aparentemente no cuentan con un depredador biológico y porque no es un animal de interés cinegético ni alimenticio, su población se incrementa constantemente.</p> <p>El impacto de ahuyentar no se considera un efecto significativo, ni que afecte biológicamente el desarrollo de estas especies, el hábitat de aves playeras se incrementará significativamente con el establecimiento del espejo de agua que será utilizado como un incremento de superficie de hábitat para este tipo de fauna silvestre.</p> <p>Uno de los insumos necesarios para la operación de la granja es la adquisición de postlarvas de camarón producidas en laboratorio y de acuerdo a la normatividad ambiental vigente, lo que garantiza que</p>
---	---



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

El microclima se tornará más agradable en la zona de estanquería favoreciendo la ampliación de hábitat para las aves acuáticas de la zona en la época de estiaje reduciendo el stress a que están sometidos en esta época.

Con respecto a la calidad del aire no se cuenta con datos porque no se realizan mediciones ni registros por ser una zona rural con localidades de menos de 15,000 habitantes, sin embargo por las extensiones de áreas agrícolas, no se presentan tolvaneras que afecten la calidad del aire con materia particulado o zonas industriales que emitan contaminantes.

Las principales lagunas que están aledañas al **proyecto** de la granja camaronera, con influencia de mareas provocan la salinidad y sodicidad de los suelos, la contaminación del agua, por desechos residuales, es considerada como de segundo orden. Tomando en cuenta el patrón hidrológico, la disponibilidad de agua superficial varía a lo largo del tiempo, dependiendo de los cambios en el régimen natural de precipitaciones y mareas, aunque suficiente para abastecer la demanda del **proyecto**, sin poner en riesgo sus atributos hidrológicos y de calidad.

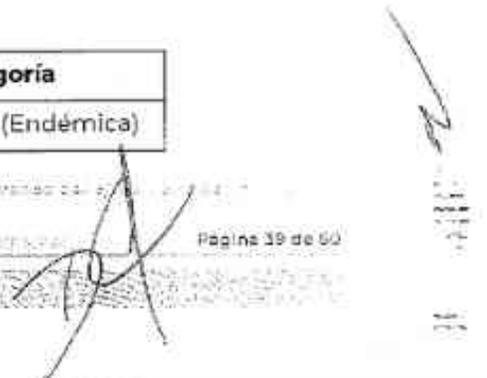
El uso principal a que se ha destinado el agua subterránea en esta región es para el riego de áreas agrícolas, y otra parte para el abastecimiento de la población de Valle de la Urraca, lo cual supone una calidad aceptable.

El área donde se ubica el **proyecto** está constituida principalmente por terrenos agrícolas aunque con resultados negativos, las características del suelo, no permiten buenos resultados para la agricultura y ganadería por lo que se consideran de baja productividad.

Así mismo, dentro del área del predio no existía vegetación de manglar que fuese desmontada para construir la granja acuícola de camarón; actualmente, la vegetación de manglar se ubica en la zona estuarina dentro del rango de 120 metros.

La revisión del estado de conservación de las especies registradas se realizó en base a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. De acuerdo a esta norma, no existen en el predio especies identificadas en alguna categoría aunque en el Sistema Ambiental se registraron el mangle *Conocarpus erectus*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Rizophora mangle*. De las especies de fauna reportadas en el área, se encontró que 2 están bajo alguna categoría de riesgo según la norma referida.

Nombre Científico	Nombre común	Categoría
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Carrobo	Amenazada (Endémica)





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<i>Ardea herodias</i>	Garza gris	Protección Especial (Endémica)
-----------------------	------------	-----------------------------------

Sin embargo, por su ubicación con respecto a la zona de marismas, es probable que las especies se encuentren en el sitio en la zona con cubierta vegetal que brindan las marismas y en el sitio del **proyecto** su presencia sea ocasional, ya que la nula vegetación de esta área no proporciona alimento, ni seguridad contra depredadores.

Además, la cercanía a los asentamientos humanos, caminos y parcelas agrícolas que se ubican en el lugar, ahuyenta la presencia de los organismos, por lo que el impacto a la flora y fauna silvestre en la zona de influencia del **proyecto** permanecerá como consecuencia de la permanencia de los factores de disturbio que tienen lugar, principalmente la actividad acuícola y agropecuaria.

De acuerdo a los análisis desarrollados en la caracterización del medio, se concluye que el escenario en el Área de Influencia en su mayor parte no presenta valor estético, degradado como consecuencia de las actividades antropogénicas que ocurrieron en el pasado.

No se prevé que la calidad visual del paisaje aumente sin el **proyecto** ya que el grado de fragmentación de los ecosistemas no favorece la mejora de la calidad ambiental. La mayoría de la población de las localidades cercanas al área del **proyecto** se dedican a las actividades primarias, sin embargo, para impulsar el desarrollo económico de la entidad y de la región costera Norte y aprovechar su potencial económico, se ha considerado impulsar sectores clave en los que Nayarit puede destacar como es la acuicultura lo que significa que el tipo de **proyecto** propuesto, es un aporte importante de alternativa más lucrativa para las comunidades y oportunidad de fuentes de empleo.

Se prevé se mantenga el grado de marginación al nivel actual en tanto no exista la activación de sectores productivos en la zona que puedan reducir esta marginación, el **proyecto** pretende tener acceso a apoyos económicos una vez regularizado en materia de impacto ambiental.

Descripción y Análisis del escenario ambiental con proyecto.

El **proyecto** en su operación funcionará como un humedal con los beneficios que esto conlleva entendiéndolo un humedal como: "Extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros" (Artículo 1.1. de la Convención de Ramsar 1971).



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

El **proyecto** quedaría bajo el concepto de artificiales:

- Artificiales (como los estanques para cría de peces o camarones, estanques o represas con fines agrícolas, tierras agrícolas irrigadas, depresiones inundadas salinas, estanques de grava, estanques de aguas residuales, y canales).

Al funcionar como un humedal el **proyecto** realizará funciones que generan beneficios directos tal y como se resumen en el siguiente esquema:

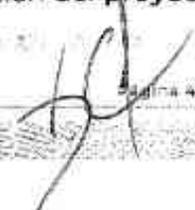
Funciones de los humedales (generación de beneficios indirectos).

- Regulación de la fase continental del ciclo hidrológico al retardar y disminuir los picos de las crecidas que provocan las lluvias torrenciales en las llanuras de inundación (control de avenidas).
- Recarga y/o descarga de acuíferos (aguas subterráneas).
- Estabilización de sistemas costeros e interiores y disminución de la erosión por vegetación de ribera.
- Depuración natural de aguas y retención de nutrientes y sedimentos.
- Creación de condiciones microclimáticas.
- Lugares clave en rutas migratorias de aves.
- Centro de actividades recreativas y turísticas.

Beneficios directos de los humedales (generación de recursos aprovechables).

- Recursos animales (en especial aves).
- Recursos hídricos o proveedores de forma directa o indirecta (acuíferos recargados por humedales) para el consumo humano, ganadero, industrial, riego, etc.
- Atributos de los humedales (componentes valiosos, aunque no sean utilizados).
- Biodiversidad en los humedales.
- Flora: los humedales como medios con condiciones de transición entre los sistemas terrestres y acuáticos.
- Vegetación sumergida o flotante.
- Vegetación emergente en áreas encharcadas, poco profundas o riberas.
- Vegetación en estrato terrestre: junco, caña común, taray, etc.
- Fauna (vertebrados): Acogida, como áreas de invernada, de migratorias acuáticas.
- Hábitats de especies raras o amenazadas. Anfibios y reptiles ligados a ambientes palustres.
- Microorganismos e invertebrados. Comunidades bacterianas, rotíferos, insectos (dípteros tricópteros, plecópteros, coleópteros, odonatos, efemeróptero, etc.).
- Patrimonio cultural y científico o Valor científico.

Con respecto a la calidad del aire, esta no se verá impactada por la operación del **proyecto** ya





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

que la emisión de gases y partículas en sus procesos, será temporal, fugaz y de magnitud puntual por lo que no se considera tomar medidas preventivas o de control en este componente del ambiente.

La calidad del agua se puede ver afectada por efecto de las descargas de aguas con desechos de la estanquería desalojadas en sitios cercanos a las corrientes y cuerpos de agua de la zona, se considera que las aguas residuales dan cumplimiento de la norma oficial mexicana aplicable, aunque se implementará un programa de monitoreo de calidad del agua permanente.

Por otra parte si no existe buen control sanitario, la basura, residuos, la contaminación de suelos por residuos depositados sobre ellos, derrames de aceites lubricantes y combustibles y el fecalismo al aire libre, afectarían negativamente la calidad del agua del Área de Influencia.

La geomorfología dentro del predio y en general en la zona, está ya modificada, toda vez que el uso del suelo ha sido de agostadero por muchos años, los suelos han sido trabajados y modificados en sus características originales y los impactos que pueden generarse sobre ellos ya no serán significativos en la etapa de operación.

Las alteraciones identificadas durante la construcción son la modificación del relieve topográfico, por el movimiento de tierras para el establecimiento de la infraestructura de la granja como son los bordos, no se presentó incremento en la erodabilidad por no realizar eliminación de cubierta vegetal alguna. Para estos impactos se contemplan medidas preventivas y mitigatorias.

Durante la etapa de operación, si se realizan las medidas compensatorias de reforestación para el fomento de manglar, se puede revertir la tendencia negativa acuícola hasta ahora en la región. En cuanto a la fauna, al fomentar áreas de manglar y otras especies nativas esta servirá de refugio y protección, incrementando el hábitat disponible en una zona fuertemente impactada, así como establecer acciones de protección de fauna.

El impacto que se espera una vez en operación el **proyecto**, es un mejoramiento de los aspectos estéticos del lugar, es decir el impacto se considera positivo. Este efecto sobre la calidad del paisaje, será debido principalmente a la presencia de un espejo de agua y fomento de áreas con cubierta vegetal con mantenimiento continuo que a la vez mejorará el microclima de la zona.

Los impactos que destacan en esta etapa de operación son los referentes al empleo y al ingreso económico de los trabajadores y la población cercana al sitio del **proyecto**, estos impactos se consideran positivos relevantes. Esta situación no generará mayor demanda de



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

servicios en la zona ya que se buscará la contratación de personal de la población cercana de Valle de la Urraca.

Descripción y análisis del escenario ambiental considerando las medidas de prevención y mitigación.

Las alteraciones al microclima local en la etapa de operación tendrán una mejoría significativa una vez establecidas las medidas de mitigación y correctivas de la etapa de operación, y la restauración con especies de manglar y otras especies halófilas nativas.

Los impactos sobre la calidad del aire se verán reducidos significativamente, al llevarse a cabo las medidas de mitigación propuestas. En lo que respecta a la emisión de ruido y emisiones a la atmósfera, con el cumplimiento estricto de la normatividad en materia de emisiones vehiculares y la aplicación de un programa de mantenimiento del equipo y la maquinaria utilizada.

La demanda de agua y su posterior descarga a cuerpos de agua durante la etapa de operación generará una presión principalmente durante la época de estiaje en la cantidad y calidad, aunque sin rebasar la NOM vigente.

Durante la etapa de operación, se implementará un programa de monitoreo de la calidad del agua, especialmente a la entrada y de las descargas de la estanquería, asimismo se aplicarán programas de uso eficiente de alimentos y otros insumos necesarios en la etapa productiva en las instalaciones del **proyecto**, todo lo anterior con el fin de no comprometer la calidad y la disponibilidad del recurso en la zona.

Dado que la geomorfología dentro del predio y en general en la zona, está ya modificada, toda vez que el uso del suelo ha sido agropecuario por muchos años, los suelos han sido trabajados y modificados en sus características originales y los impactos que pueden generarse sobre ellos ya no serán significativos.

La zona de marismas seguirá mantenida una dinámica natural sin alteraciones, de tal forma que mantendrá las características hidrológicas y biológicas que presentaba previo a la construcción, mismas características que mantendrá durante toda la operación del **proyecto**.

Los impactos relativos al paisaje pueden ser compensados promoviendo la restauración del paisaje, por medio del desarrollo de especies vegetales nativas e induciendo la vegetación de manglar y otras especies forestales nativas.

En el plano económico, los impactos son de carácter positivo, como es de esperar en todo **proyecto** productivo, nuevos empleos tanto temporales como permanentes, derrama económica local y regional, y en el plano social, es de esperar una mejora en la calidad de vida



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

de la población en general, sobre todo en la Localidad de Valle de la Urraca, que como se detectó en la caracterización del escenario ambiental, se tienen niveles altos de marginación y pobreza.

Pronóstico ambiental.

Los posibles escenarios que enfrentarían algunos de los elementos ambientales con los que interactuará el **proyecto**, con y sin las medidas de prevención y mitigación serían las siguientes:

Escenario ambiental del Sistema Ambiental	
Actual	Modificado (con el proyecto)
<p>Clima. El clima del área de estudio es de tipo cálido; de los tipos cálidos subhúmedos con lluvias en verano, de humedad media.</p>	<p>Clima. La operación del proyecto, dadas sus dimensiones, no contribuirá al deterioro de zonas microclimáticas sin perturbación dentro del Sistema Ambiental, ni incrementará las perturbaciones en las zonas que han sido afectadas durante la construcción o por las actividades económicas de la zona, las áreas a reforestar y el espejo de agua de la estanquería mitigarán en gran medida este efecto.</p>
<p>Aire. Cuenca atmosférica abierta y expuesta a la influencia costera. Buena calidad del aire; extensa cobertura vegetal en límites de marismas, grandes extensiones de zonas descubiertas de suelo en las áreas acuícolas y agropecuarias; flujo vehicular escaso.</p>	<p>Aire. La operación del proyecto no contribuirá al aumento de las emisiones de contaminantes de las fuentes fijas y móviles, de manera significativa a la condición presente, se tiene alta capacidad dilutiva del sitio que mitigará el efecto negativo.</p>
<p>Agua superficial. Escurremientos numerosos, estacionales y de flujo importante; con aprovechamiento humano. Cuenca hidrológica receptora con alta disponibilidad. Algunas zonas urbanizadas de la costa asentadas en las marismas, con problemas de inundaciones. Calidad del agua del estero del Área de influencia no documentada.</p>	<p>Agua superficial. La ejecución del proyecto no modificará los patrones naturales de drenaje; su diseño consideró las obras de carga y descarga con la conservación del patrón natural, para la descarga se aprovechará un canal ya existente. Se prevé aprovechamiento de agua superficial.</p>
<p>Hidrología subterránea. Planicie de inundación, la cual corresponde a una zona en transición</p>	<p>Hidrología subterránea. El proyecto en su operación no generará aumento de presión sobre el potencial de recarga del subsuelo.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

<p>entre la llanura de inundación por mareas y la influencia de las aguas de los escurrimientos de los diferentes ríos, por lo que estas superficies permanecen inundadas durante el periodo de lluvias y por algunos meses posteriores.</p>	<p>No se prevé el aprovechamiento de agua subterránea para generar el espejo de agua de la estanquería.</p>
--	---

<p>Suelo. El tipo de suelo que predomina en la zona donde se ubica el proyecto, es suelo Solonchak con clase textural fina (Zg+Zt-n/3) el cual se caracteriza por presentar un alto contenido de sales en alguna porción del suelo o en su totalidad. Su uso agrícola está limitado a cultivos muy resistentes a las sales. El uso pecuario de estos suelos depende de la vegetación que sostienen, sin embargo, los rendimientos son bajos. Algunos de estos suelos se utilizan como salinas. Tienen poca susceptibilidad a la erosión.</p>	<p>Suelo. El desarrollo del proyecto no afectará la estructura de las unidades de suelo presentes en las áreas de desplante de la infraestructura de la granja, pues está ya había sido alterada significativamente por la actividad agropecuaria que se realizaba en el sitio. El proyecto incluirá medidas de estabilización.</p>
--	--

<p>Vegetación. El predio contaba con un 15 % de vegetación halófila y el resto de terreno estaba transformado sin cubierta vegetal alguna.</p>	<p>Vegetación. El proyecto se estableció sobre áreas en su mayor parte transformadas con un 15 % de cobertura vegetal halófila sobre las áreas de desplante de la infraestructura. Se consideran medidas de mitigación para restaurar la zona de influencia directa con vegetación nativa de este tipo y de manglar.</p>
---	--

<p>Fauna. La composición faunística del Sistema Ambiental presenta en general una alta diversidad de especies de vertebrados: con especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. En el Sistema Ambiental, se presenta un sistema de cuerpos de agua interconectados por esteros y canales con bocas, lagunas o accesos al agua marina, con aportes de agua dulce, principalmente durante el período de</p>	<p>Fauna. El desarrollo del proyecto generará efectos positivos sobre el componente faunístico por incremento de potencial de hábitat principalmente de aves de hábitos acuáticos al establecer un humedal artificial que favorecerá la calidad de hábitat del Área de Influencia. En el Sistema Ambiental y Área de Influencia no habrá alteración de corredores biológicos, zonas de refugio, alimentación o reproducción por la actividad de operación del proyecto.</p>
---	--





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

al régimen hidráulico en la llanura de inundación, siendo recomendable contar o revisar posibles reglamentos existentes para que, con fundamento en estudios regionales del comportamiento de mareas, de escurrimientos y otros factores se limiten o defina los usos del suelo o actividades productivas de la región.

3. Con el **proyecto** en mención no se altera la disponibilidad de agua subterránea, dado que el aprovechamiento es de aguas superficiales. Con relación a posible contaminación de las aguas subterráneas, es responsabilidad del promovente contar con protocolos y prácticas que eviten contaminación de las aguas y el suelo y en su caso el monitoreo de la calidad del agua, situación que se puede ser verificada por esta Comisión en cualquier momento atendiendo a las atribuciones señaladas en la fracción VIII del artículo 29 de la Ley de Aguas Nacionales.
4. La información presentada en el **proyecto** de Manifestación de Impacto Ambiental, por la naturaleza de su enfoque, no es suficiente para evaluar el sistema de tratamiento propuesta, ya que no presenta memorias de cálculo, análisis del agua del influente y efluente para evaluar eficiencias, planos de **proyecto**, entre otros datos que deberá presentar el promovente al ingresar ante esta Comisión el tramite CNA-01-001 Permiso de descarga.
5. Se advierte que presenta análisis y consideraciones hidrológicas relacionadas con las mareas, considerándose como competente para su evaluación a la propia SEMARNAT, por otra parte no presenta estudios hidráulicos. Respecto al cumplimiento de lineamientos de la CONAGUA, en caso de que el promovente presente los trámites que sean necesarios, estos serán evaluados en su momento, pudiendo requerirse estudios hidráulicos y de otro tipo según corresponda.

En su respuesta al oficio núm. 138.01.03/1146/2024 de fecha 19 de marzo de 2024, la **SEDER** informa en el oficio SDR-DS/00540/2024 de fecha 09 de abril de 2024 lo siguiente:

...la Secretaría de Desarrollo Rural, a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuacultura, atendiendo a su petición, particularmente sobre la afectación al sistema de marismas en el área de influencia del **proyecto** o cualquier otro aspecto que considera pertinente se recomienda:

1. Derivado a que es un **proyecto** en operación, así como a lo establecido en la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, por ser la normativa aplicable para desarrollar la actividad de la Acuacultura Comercial, se debe tener en consideración la cuestión de la acreditación de la propiedad, puesto que se manifiesta contar con 476,164 m². de superficie total, y realizando una sumatoria de los dos polígonos expuestos, se muestra una discrepancia en sus datos, por lo que, se requiere, presente la acreditación de la propiedad de manera fehaciente.

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

2. El **proyecto** menciona "reforestación con especie de mangle como medida de restauración del medio, contribución natural al sistema de tratamiento que se le realiza al agua proveniente de la operación del **proyecto**, se e recomienda describir las características, cronograma, superficie y ubicación del sistema antes mencionado, toda una vez que únicamente se menciona de manera literaria a implementar.
3. En virtud de que, durante la operación de la granja se utilizará cal, probióticos, Nutrilake reforzado con fósforo, es necesario que se presente un estudio de dispersión de las descargas que se hará a la vena del guayabo y, en su caso presentar las medidas de prevención para evitar daños al estero y marismos.
4. Considerando que existe una posible contaminación del cuerpo de agua ocasionados por los productos antes mencionados, así como el alimento, el promovente deberá evaluar cuales son ellos efectos que estos compuestos tienen en calidad del agua, y en los organismos que habitan en ella, y por ende, deberá contemplarse dichos impactos y las medidas que se implementaran.
5. Para la limpieza de los estanques, menciona a la letra que: la "basura y todo resto de material plástico, metal, o vidrio usado durante el ciclo de cultivo deberá desecharse o incinerarse en un lugar de la granja destinado para este propósito. Los restos de camarones muertos deberán de ser quemados y/o enterrados en fosos"...; en este sentido exponiendo la superficie, no cuenta con un área específica para realizar este tipo de centro de acopio de residuos, lo cual de continuar con su propuesta, pone en riesgo la salud del consumidor y contaminación de aguas subterráneas, se recomienda ser llevado a un lugar autorizado para el trato y separación de los residuos.
6. 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 autoridades expedidas por otras autoridades competentes, las fuentes fijas de competencia estatal que puedan emitir contaminantes atmosféricos o gases de efecto invernadero, requerirán de licencia ambiental de funcionamiento expedida por la Secretaría de Desarrollo Sustentable, de igual manera, en el artículo 182.- Toda persona que reusen, reciclen o dispongan de residuos, deberá obtener autorización del municipio que corresponda y sujetarse a lo dispuesto por esta ley y elaborar un programa de minimización de los residuos que genere, el cual deberá ser presentado ante la secretaría para su aprobación.
7. En las medidas de mitigación, se menciona el programa de reforestación sobre bordería externa de la estanquería, y la margen del dren de descarga, se plantarán especies de mangle puyequé (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y vidrillo, dos de las tres especies propuestas, se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que, se le sugiere que, realice la reforestación en el área de influencia del proyecto, ya que de continuar se requerirá un programa de mantenimiento del área reforestada, por la proliferación de las especies de los bordos, y no sea factible el acceso y mantenimiento de la granja.



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

8. El **proyecto** deberá cumplir todas las medidas de prevención y mitigación, así como los programas propuestos por la promovente: **"Programa de mantenimiento, Programa de Monitoreo de calidad del agua, Programa de Reforestación, Programa de monitoreo para evaluar la carga de materia orgánica, Programa de residuos, Programa de Restauración, Programa de capacitación, Programa de saneamiento ambiental, Programa de uso eficiente de alimento y otros insumos"**, que propone en la MIA-P.

12. Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **REIA**, 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.

Que la presente evaluación corresponde a la construcción de obras complementarias dentro del polígono actuado por la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, es decir las 28.86 ha. que corresponden de acuerdo con la **promovente**, con la superficie señalada (30 has) en la Resolución Administrativa núm. **PFFA24.5/2C27.5/0015/14/0140** del 28 de mayo del 2014 y las 18.8 has señaladas (19 has) en la Resolución Administrativa **PFFA24.3/2C27.5/0108/17/0408** del 21 de noviembre de 2018, así como su operación y mantenimiento y, a las etapas de operación y mantenimiento de las obras realizadas sin contar con autorización en materia de Impacto Ambiental, sancionadas por la Oficina de Representación de la **PROFEPA**.

Que la Representación de la **PROFEPA** en el estado de Nayarit, puso fin a los Procedimientos Administrativos instaurados en contra de la **promovente** con motivo de las obras realizadas sin contar con autorización en materia de Impacto Ambiental; y que las resoluciones administrativas en comento, otorgaron el **ACUERDO** emitido por la **PROFEPA** de fecha 22 de mayo de 2024, mediante el cual una vez analizado el Estudio técnico de Daños Ambientales se determina que el mismo cumple con los requisitos técnicos mínimos indispensables para su validación y, considerando el carácter preventivo del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, establecido en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la competencia de la **PROFEPA** para *X. Determinar e imponer las medidas técnicas correctivas, de urgente aplicación, de restauración y las acciones para subsanar irregularidades, así como las medidas de seguridad y sanciones que sean de su competencia, proveyendo lo necesario para obtener la ejecución de estas*

(Operación, operación y mantenimiento de Granje Acuicola La Seta de El Valle de la Unidad, en terrenos de la Municipalidad de Acapulco, Nayarit)



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

últimas, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, establecidas en la fracción X del artículo 43 del reglamento interior de la **SEMARNAT**. La presente resolución, determina que las medidas propuestas por la **promovente** para las actividades de operación y mantenimiento de las obras realizadas sin contar con autorización en materia de impacto ambiental, así como de las obras por realizar, 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** y en la información adicional, esta Oficina de Representación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos 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 pudiera ocasionar.

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 Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos 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 pudiera ocasionar.

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,



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

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 Federal 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, **"Construcción, operación y mantenimiento de Granja Acuícola La Bota de El Valle de La Urraca, en terrenos del Ejido Valle de La Urraca, Municipio de Acaponeta, Nayarit"** en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado terrenos del Ejido Valle de la Urraca, municipio de Acaponeta, Nayarit.

- Se autoriza la operación y mantenimiento de las obras construidas sin contar con autorización en materia de impacto ambiental, y sancionadas por la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, a través de la Resolución Administrativa núm. **PFFA24.5/2C27.5/0015/14/0140** del 28 de mayo del 2014 y de la Resolución Administrativa **PFFA24.3/2C27.5/0108/17/0408** del 21 de noviembre de 2018.

Se autoriza igualmente la construcción, operación y mantenimiento de las siguientes obras complementarias:

1. Baño seco como protección para la intemperie muros de block, varillas y materiales de concreto.
2. Una Bodega de 4 m por 6 m, utilizando block, cemento, arena y varillas, hoja de palma de llano para el techo;
3. 2 casetas de vigilancia rústicas. Construidas con materiales de la región consistentes en postes de madera y techo de palapa con piso de tierra
4. 2 compuertas, una de alimentación y una de descarga o salida
5. Un cárcamo de bombeo
6. Un reservorio (esta obra será dentro de la estanquería ya construida, ver plano)

Construcción, operación y mantenimiento de Granja Acuícola La Bota de El Valle de La Urraca, en terrenos del Ejido Valle de La Urraca, Municipio de Acaponeta, Nayarit

Oficina No. 110 Cta. Col. Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 62006 Teléfonicas (31) 2154821 Fax (31) 2000077/2000078 Página 51 de 61





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

7. Una casa - cocina - bodega utilizando block en paredes, cemento, arena y varillas, piso firme de cemento, hoja de palma de llano para el techo.

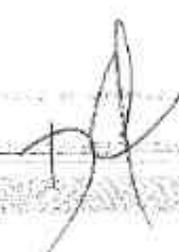
El sitio del **proyecto** se encuentra delimitado por los siguientes cuadros de construcción:

Coordenadas del polígono 1.

Coordenadas del polígono 2.

Cuadro de construcción		
V	X	Y
14	433175	2494837
13	433146	2494918
12	433141	2494937
11	433086	2495090
10	432676	2494967
9	432733	2494799
8	432740	2494761
A	432711	2494757
B	432718	2494743
C	432721	2494731
D	432735	2494695
E	432772	2494588
5	432797	2494594
4	432803	2494583
3	432820	2494542
2	433844	2494441
1	433846	2494541
17	433396	2494566
16	433289	2494573
15	433264	2494593
14	433175	2494837
Superficie = 288629.000 m²		

Cuadro de construcción		
V	X	Y
C	432721	2494731
B	432718	2494743
A	432711	2494757
8	432547	2495215
7	432477	2495205
6	432430	2495198
5	432444	2494876
4	432468	2494674
3	432565	2494323
2	432797	2494428
E	432772	2494588
D	432735	2494695





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

- Las obras y 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, 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 Federal 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 a 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.

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, 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 Federal, 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 **REIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación Federal 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 Federal, en los términos previstos en los artículos 6º y 28 del **REIA**. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite

Construcción, operación y mantenimiento del Centro Educativo La Bata de El Mar y de la Unidad de Servicios de Salud de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Carretera No. 100 DSA, Col. Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 62000. Teléfono: (377) 215-1400. www.semarnat.gob.mx

Página 55 de 60



138.01.03/2956/2024
 138.01.03/2956/2024
 138.01.03/2956/2024

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

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 Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora de 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 Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEIPA** y 49 de su **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia. Entre otros se deja a salvo la asignación de las servidumbres que establece la Ley de Aguas Nacionales, que otorga la Comisión Nacional del Agua. Asimismo, se deja a salvo a la **CONAGUA** la responsabilidad del cuidado de: La sección hidráulica natural, de los márgenes, la zona federal o la zona de protección, tal como lo establece el artículo 176 fracción II del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

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 **LGEIPA**. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos 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 **LGEIPA** 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



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del **REIA** 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 Federal, 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 **LGEPA**, 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 **LGEPA** 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 Federal 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:

"- la **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

Condicionantes que por razones técnicas, jurídicas y administrativas no pudieron sujetarse totalmente y que por sus alcances y características requieren subsanarse y avalarse por la autoridad que emite el acto administrativo, todo ello con la finalidad de que la **PROFEPA** tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

- En cumplimiento del antepenúltimo párrafo del artículo 14 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, en un plazo máximo de **tres (3) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar a esta Oficina de Representación copia del convenio celebrado con la Oficina de Representación de la **PROFEPA**, donde se establezca la (s) medida(s) de compensación que con fundamento en el artículo 66 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, **hayan acordado** como sustitución de la reparación del daño que originalmente se le habría ordenado. Es necesario que presente el documento que describa detalladamente la o las medidas de compensación aprobada (s) y el documento que acredite la legal posesión del predio donde implementará dichas medidas o bien la anuencia del propietario.

- 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

Conservación, Operación y Mantenimiento de Obras Asociado La Zona de Influenza de La Unidad en territorio del Estado de Nayarit

Av. Juárez No. 110 Cde. Cal. Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 62000 Teléfono: (311) 215-4501

Página 55 de 60

Vertical text on the right margin, possibly a stamp or reference number.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, la evidencia técnica y/o documental que acredite que el **proyecto**, cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales mediante una 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.

Condiciones generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la **PROFEPA**, con fundamento en el artículo 66 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, y XIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

1. 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.
2. Queda estrictamente prohibido como método de control de depredadores el sacrificio de aves, por lo que deberá realizarse un monitoreo continuo para asegurar que no se extermine a este grupo faunístico.
3. Deberá de atender las observaciones y recomendaciones sugeridas en el oficio SDR-DS/00540/2024 de fecha 09 de abril de 2024 de la Secretaría 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. Bajo ninguna circunstancia se deberá ampliar la superficie que actualmente ocupan las obras evaluadas sin contar con los permisos correspondientes, señalando al **promoviente** que de manera solidaria y corresponsable vigile y coadyuve 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.
5. 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 cuerpos lagunares cercanos.
6. Queda prohibido 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.
7. Deberá 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 de la zona.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

- 8 La maquinaria, así como volteos, compactadoras, carros, lanchas, motores de bombeo, y demás equipos de apoyo que se utilicen en la construcción y operación del **proyecto**, deberán estar permanentemente en óptimas condiciones de funcionamiento, mantenimiento y limpieza.
- 9 Las reparaciones mayores de los equipos deberán hacerse preferentemente fuera del área estuarina, debiendo depositar la basura y desechos en los lugares destinados para tal efecto por las autoridades competentes.
- 10 Durante la operación de la maquinaria, en especial de los motores diésel de bombeo, disminuir el riesgo del derrame de combustibles, aceites y contaminantes en tierra y cerca o dentro de los humedales, evitar depositar sedimentos que azolven o que pudieran modificar las condiciones hidrológicas de la zona.
- 11 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 autorizado por la autoridad competente.
- 12 Instalar depósitos de basura tanto para orgánicos como para inorgánicos y que los desechos generados se trasladen continuamente a los depósitos municipales autorizados, para evitar la acumulación de moscas, plagas y malos olores.
- 13 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 cualquier tipo de derrame y en su caso las de contención de derrames, con objeto de evitar la contaminación de cuerpos de agua y vegetación.
- 14 Queda prohibido introducir animales domésticos (perros y gatos) a los sitios de campamento durante y posteriormente al desarrollo del **proyecto**, ya que son nocivos para la flora y fauna nativas.
- 15 Anexo a su primer informe anual de cumplimiento que establece el Termino Octavo del presente oficio, deberá presentar copia de la concesión otorgada por la **CONAGUA** para el aprovechamiento y descarga de aguas superficiales conforme a los requerimientos de operación de la granja, de acuerdo con la información aportada en la **MIA-P**.
- 16 Elaborar un Plan de Manejo Sanitario de las instalaciones, que incluya acciones para el

construcción, operación y mantenimiento de Granja Acuícola La Boca de El Valle de la Unión, en terrenos del Ejido "El Valle de la Unión", Municipio de Tepic, Nayarit.

**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

manejo de Emergencias Sanitarias, los programas profilácticos de monitoreo de la estanquería y demás instalaciones, así como el programa de Capacitación de personal sobre sanidad acuícola, genética, biotecnológica, nutrición y control de calidad de los mismos con los correspondientes protocolos y formatos de las bitácoras. Este plan de manejo sanitario deberá incluirse en el informe a que hace referencia el Término **OCTAVO** de la presente autorización y su seguimiento deberá reportarse de forma anual.

17. Obtener los organismos que se requieren para el cultivo, en los sitios que determine la autoridad competente, en caso de que se adquieran en laboratorios nacionales o extranjeros estos deberán estar certificados de acuerdo a la **NOM-011-PESC-1993**. De igual manera deberá cumplir con lo establecido en la Ley de Pesca y su Reglamento y con todas las demás Normas Oficiales Mexicanas aplicables en materia de manejo y sanidad acuícola.
18. Las aguas residuales no podrán rebasar los límites establecidos en la **NOM-001-SEMARNAT-1996** que establece los límites máximos permisibles de contaminación en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, o los que en su caso le establezca la **CONAGUA** para su caso particular, por lo tanto deberá incluir en sus informes anuales los resultados de los análisis trimestrales que propuso, es decir cada informe anual deberá incluir los 4 resultados de los muestreos trimestrales de la calidad del agua, esto durante toda la vigencia de la presente autorización. Estos análisis deberán ser realizados por un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y sus resultados deberán reportarse también a la Dirección de la **CONAGUA** en el Estado de Nayarit.
19. Se prohíbe a la **promovente**:
 - a. Cazar, comercializar, coleccionar, capturar, confinar, molestar y/o dañar ejemplares de las especies y subespecies de flora y fauna silvestre en estado de semilla, huevo o adulto, especialmente las que se encuentran en estado de protección y que se encuentren enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Se deberá informar a los trabajadores de esta medida.
 - b. Implementar el cultivo de especies distintas a las manifestadas en la documentación presentada.
 - c. Como método de control de depredadores, el sacrificio de aves, por lo que deberá realizarse un monitoreo continuo para asegurar que no se extermine a este grupo faunístico.
 - d. 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.
20. Deberá notificar a esta Oficina de Representación Federal el abandono del sitio, con **tres**



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

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. El informe citado, deberá ser presentado a la Oficina de Representación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Oficina de Representación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, 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 **LGEPA**.

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 **REIA**.

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.

Vertical text on the right margin, possibly a stamp or tracking information.

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/2956/2024

DECIMOTERCERO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **REIA** 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 **LGEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO. - Notificar el contenido del presente oficio al **C. Ascensión Sillas Viera** Representante Legal de la persona moral denominada **La Bota de El Valle de La Urraca, S.P.R. DE R.L.**, 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.

Sin otro particular, me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

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 Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.



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. C. Manuel Ramón Salcedo Osuna. - Presidente Municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Acaponeta, Nayarit. - Para su conocimiento y efecto. Cambiar al Presidente Municipal
- c.c.p. Lic. Karina Guadalupe López Serrano. - Encargado de la Oficina de Representación para la Protección del Medio Ambiente en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F.- Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2023PD064

No. Bitácora: 18/MP-0255/11/23
XXGD/mlr/vt/kmm