SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE ' RECURSOS NATURALES



- DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT- CAMPECHE.
- II. VERSIÓN PÚBLICA DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR (SEMARNAT/SGPA/UGA/DIA/485/2019)
- III. SE CLASIFICAN LOS DATOS PERSONALES DE LAS PERSONAS FÍSICAS IDENTIFICADAS E IDENTIFICABLES, CONTENIDOS EN LA PÁGINA 1
- IV. CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 113, FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA, SE CLASIFICAN LOS DATOS PERSONALES DE LAS PERSONAS FÍSICAS IDENTIFICADAS E IDENTIFICABLES.
- V. TITULAR DEL AREA: LICDA. DORA HILDA CANO CASTILLO, SUBDELEGADA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL: "Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Campeche, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, Mediante oficio 00029 de fecha 10 de enere de 2019"

VI. APROBADO POR EL COMITÉ DE TRANSPARENCIA MEDIANTE RESOLUCIÓN 090/2019/SIPOT, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 03 DE JULIO DE 2019.



Bitácora: 04/MP-0020/09/18
Proyecto: 04CA2018PD056.

Oficio: SEMARNAT/SCPA/UGA/DIRA/485/2019

C. Daniel Cruz Navarro.

San Francisco de Campeche a 12 de abril de 2019

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 que señala que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ellos quienes pretenden llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su artículo 30 primer párrafo establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones en los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se establece la atribución de las Delegaciones Federales, dentro de su circunscripción territorial, para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades centrales de la Secretaría en las materias siguientes: Informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto de obras o actividades públicas o privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 fracción XII y 30 de la LGEEPA antes invocados, el **C. Daniel Cruz Navarro**, sometió a evaluación de la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P) para el **Proyecto** denominado: "**Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis Niloticus) en Jaulas Flotantes en el Rio Candelaria, Campeche.",** con pretendida ubicación en Rio Candelaria, Ejido Venustiano Carranza, Municipio Candelaria, Estado de Campeche.

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campec

Teléfono: (981) 811-9500 www.gob.mx/semarnat

Pagina 1 de 37

/F&G/MMO/mmo



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SCPA/UGA/DIRA/485/2019

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo, respecto a que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la SEMARNAT a través de su Delegación Federal en el Estado de Campeche, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) respecto a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda de manifiesto. considerando las disposiciones del artículo 19 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través del cual se establecen las atribuciones genéricas de los Directivos Generales de la Secretaría y en lo particular la fracción XXIII del mismo, que dispone que los Directores Generales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación. encomienda o les correspondan por suplencia. Que en el mismo sentido el artículo 40 fracción IX inciso c) del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales, dentro de su circunscripción territorial, para otorgan permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones. cancelaciones, revocaciones, o extinciones de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las Unidades Administrativas centrales de la secretaría, en las siguientes materias: informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto de obras o actividades públicas o privadas, con excepción de aquellas que correspondan a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades que presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular, por parte de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Campeche para el Proyecto denominado: "Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis Niloticus) en Jaulas Flotantes en el Rio Candelaria, Campeche.", promovido por el C. Daniel Cruz Navarro, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el Proyecto y la Promovente respectivamente y,

RESULTANDO:

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campe

Teléfono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pagina 2 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SCPA/UGA/DIRA/485/2019

- 1. Que mediante escrito s/n, de fecha 4 de septiembre del 2018 y recibido en esta Delegación con fecha 7 de mismo mes y año, el Promovente ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular (MIA-P), para su evaluación correspondiente en materia ambiental para el Proyecto denominado: "Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis Niloticus) en Jaulas Flotantes en el Rio Candelaria, Campeche.",con pretendida ubicación en Rio Candelaria, Ejido Venustiano Carranza, Municipio Candelaria, Estado de Campeche, mismo que quedo registrado con la bitácora 04/MP-0020/09/18 y la Clave: 04CA2018PD056.
- 2. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 13 de septiembre de 2018, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicó a través de la Separata núm. DGIRA/047/18 de la Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingresos de Proyectos (incluyendo extemporáneos), sometidos al procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental durante el periodo del 06 al 12 de septiembre de 2018, dentro de los cuales se incluye la solicitud de la Promovente, para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diera inicio al procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental del Proyecto.
- 3. Que mediante escrito de fecha 9 de septiembre de 2018 y recibido en esta Unidad Administrativa el 10 del mismo mes y año, el **Promovente** ingresa el extracto de publicación del **Proyecto** de fecha de domingo 9 de septiembre de 2018 del periódico "CampecheHoy", con lo cual se da cumplimiento a lo señalado en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- 4. Que el 18 de septiembre de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Delegación Federal, integró el expediente de la **Proyecto**, mismo que se puso a disposición del público, en la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental, Sita en Av. Prolongación Tormenta x Flores No.11, Colonia Las Flores, C.P. 24097, San Francisco de Campeche, Campeche.
- 5. Que mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/1401/2018 de fecha 11 de septiembre de 2018, esta Unidad Administrativa solicito a la Produraduría

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campecae, Cam

Telefono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

C/FCG/MMO/mmo



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Federal de Protección al Ambiente, si el C. Daniel Cruz Navarro, cuenta con algún Procedimiento Administrativa relacionado con el **Proyecto**.

- 6. Que mediante oficios: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/1402/2018. SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/1403/2018 y todos de fecha 11 de septiembre del 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en el artículo 33 de la LGEEPA y 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como del artículo 24 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notifico del ingreso del procedimiento de evaluación del impacto ambiental del **Proyecto**, solicitando a la vez la opinión técnica sobre el Proyecto: "Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis Niloticus) en Jaulas Flotantes en el Rio Candelaria, Campeche", a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Campeche y al H. Ayuntamiento de Ciudad del Carmen, Campeche., a fin de que emitieran su opinión técnica en materia de su competencia, para lo cual se estableció un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- 7. Que mediante oficio PFPA/11.1.5/01887-18 de fecha 1 de octubre de 2018 y recibido en esta Delegación Federal el 10 de mismo mes y año, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Campeche, emitió su opinión técnica respecto al **Proyecto**.
- 8. Que a la presente fecha el H. Ayuntamiento de Carmen, Campeche, no ha emitido su respuesta respecto al **Proyecto**.
- 9. Que a la presente fecha la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Campeche, no ha emitido su respuesta respecto al **Proyecto**.
- 10. Que el **Proyecto** no se encuentra dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos.

CONSIDERANDO

I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II, X y XXI 15 fracción I, XI y XII, 28 primer párrafo, fracción XII, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35 primer, segundo, tercero, cuarto párrafo fracción III incisos a) y c) y último párrafo de la LGEEPA; 2, 3 fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracción I, 5 inciso S), 9 primero y segundo párrafo, 12, 17, 21, 26, 36, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 primer párrafo

HCC/FGG/MMC/mma

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campegne, Camp

Teléfono: (981) 811-9500



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

y fracción III, 48 y 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14 primer párrafo, 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y 2 fracciones XIX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXVIII, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de noviembre de 2012.

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal, evaluó desde el punto de vista técnico y jurídico el Proyecto presentado por la Promovente bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 28 y 35 de la LGEEPA sujetándose en el ámbito de su competencia para emitir la presente resolución, en relación con los aspectos ambiéntales de las obras y actividades de competencia federal evaluada; asimismo, deberá sujetarse a los artículos 4 párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II, 28 primer párrafo fracción XII, 35 segundo párrafo, fracción II y penúltimo párrafo de la LGEEPA, que a la letra establecen:

"Art. 4° La Federación de los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencia previstas en la ley y en otros ordenamientos legales".

"Art. 5°... Son las atribuciones d la Federación: (...)

II- La aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción Federal"

Av. Prolongación Tormenta No. 11 o Col. Los Flores o C.P. 24097 o San Francisco de Campo

Telefono: (981) 811-9500 ww



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

"Art. 28°. La evaluación de impacto ambiental, es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se ajustará la realización de las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, o rebasar os límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente t preservar y restaurar los sistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.

Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades requerirán previamente la autorización en Materia de impacto ambiental de la Secretaría.

(...)

XII.-Actividades Pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

(...)

"Art.35°... Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, la declaración de áreas naturales protegidas, y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate,... Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará, los requisitos que deban observarse en la realización de las obras o actividad prevista.

La resolución de la Secretaría, sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

II. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P, del **Proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando 4 del presente resolutivo, 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 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental referentes al **Proyecto**.

Características del Proyecto.

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Ca

Teléfono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Page nach de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

III. De acuerdo con el análisis de la MIA-P ingresada por el **Promovente** y conforme a lo descrito en el **Proyecto**, presenta las siguientes características:

Que conforme a lo descrito por la Promovente en la MIA-P, el Proyecto considerado como cría y en gorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis niloticus) en jaulas flotantes en la comunidad del Ejido Venustiano Carranza, municipio de Candelaria, Campeche. Fue iniciado desde el año de 2004, con programas de fomento productivo por parte del gobierno del estado de Campeche, mismo que para poder ejecutarse previamente se solicitó la autorización en materia de impacto ambiental, el cual fue otorgado mediante la SEMARNAT con el oficio SEMARNAT/503/ de fecha 19 de julio de 2004, con una vigencia de 30 años de operación, para completar el número de jaulas totales, el Proyecto somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental 140 jaulas, para desarrollar un sistema de cultivo intensivo de ciclo de tilapia, utilizando organismos machos hormonados, manejándose únicamente la etapa de engorda en jaulas flotantes, con dimensiones de 2 x 2 x 1.20 , construidos a base de material de plástico y redes con 5cm de malla, una bodega de 5m x 5m, una oficina de 5 x 5m, un laboratorio de control de calidad de 6 x 6m, 1 baño de 3 x 3m, caseta de vigilancia de 2 x 2m, fosa bioenzimática y una tina de geomembrana de 6 metros de diámetro colocada sobre un terraplén de 50m2 que funcionara como cuarentena en el momento de que sea detectado alguna enfermedad en el cultivo, que será tratado con sal de mar, ocupando un polígono total de 1630m2. Se estiman en 99 metros de construcción y 50 m2 de terraplén para el establecimiento de la tina de geomembrana, que en total de 150m2 representan el 9.20% de superficie de ocupación de la superficie total, dejando un área libre de 1,480m2 ó 0.148 has que es el 90.8% de superficie libre que servirá como área recreativa y de maniobras sin construcción.

Superficie Terrestre.

٧	Latitud	Longitud
1	709005.48	2007719.16
2	709032.30	2007697.71
3	709034.58	2007693.87
4	709027.95	2007669.74
5	708999.61	2007663.05
6	70°89'72.83	2007690.04

Ay, Prolongación Tormenta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24097 e San Francisco de Camp

Telefono: (981) 811 9500 www.gob.mx/semarnat

Pagna 2 de 32





Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

7	708997.64	2007691.42
8	709006.23	2007697.68

Superficie Acuática.

٧	Latitud	Longitud
1	709005.48	2007719.16
2	709032.30	2007697.71
3	709034.58	2007693.87
4	709180.00	2007653.00
5	709195.00	2007678.00
6	709029.00	2007747.00

La distribución del **Proyecto** se encuentra comprendida de la siguiente manera:

Descripción	Total de Superficie(m²)en Polígono
Zona terrestre (construcción de bodega, oficina, laboratorio, baño, caseta y fosa bioenzimatica)	1,630 m
Zona acuática (ocupación por jaulas flotantes)	7,020 m

Preparación del sitio

La etapa de preparación consistirá en la limpieza del sitio donde se construirá la infraestructura de apoyo, es decir, la bodega, oficina, caseta, baño, laboratorio de control de calidad, y caseta por lo que se retirará la vegetación existente en el área destinada, además de realizar las actividades de nivelación del terreho.

Av. Prolongación Tormenta No. 11 • Col. Las Flores • C.P. 24097 • San Francisco de Campo

Teléfona: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pagina 8 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

La primera actividad se realizará con herramientas manuales, principalmente machetes, además de rastrillos y carretillas, por lo que esta actividad no causará en sí, impactos adversos al ecosistema.

La nivelación del terreno consistirá en colocar varias capas de material pétreo compactándolas mediante una vibro compactadora hasta alcanzar un metro de altura, dejando preparado una plataforma de 10 x 15 para el sembrado de zapatas y columnas, en lo general dejar preparado para la etapa de construcción donde se edificara las obras de infraestructura civil que serán vitales para la funcionalidad del **Proyecto**.

Esta actividad causará impactos adversos al suelo de manera permanente y sin medidas de mitigación, sin embargo, gracias a la escasa superficie que se utilizará, se catalogaron como poco significativos.

Respecto al medio acuático, durante la etapa de preparación del sitio, primero se deberá realizar la delimitación del sitio mediante balizas para poder conocer el sitio donde irán ancladas las jaulas, esta actividad no causará graves afectaciones al medio ya que solo se afectará local y temporalmente el fondo del rio, sin embargo se plantearan medidas de mitigación para minimizar el impacto al paisaje.

Etapa de construcción

Esta etapa se realizará tanto en tierra como en el medio acuático.

Descripción de la construcción en medio terrestre.

La etapa de construcción para el lado terrestre consistirá en la construcción de infraestructura de apoyo indispensable para el desarrollo del **Proyecto** acuícola y cumplir con los estándares de inocuidad alimentaria, dotando de infraestructura necesaria el desarrollo del **Proyecto**.

En la porción terrestre construirá una bodega de $5m \times 5m$, una oficina de $5 \times 5m$, un laboratorio de control de calidad de $6 \times 6m$, 1 baño de $3 \times 3m$, caseta de vigilancia de $2 \times 2m$, fosa bioenzimática y una tina de geomembrana de 6 m de diámetro que servirá como área de cuarentena en el momento de que exista alguna contaminación o brote de enfermedad en alguna jaula.

La superficie de construcción de obras de infraestructura civil, que es vital para cumplir con los lineamientos de bioseguridad y seguridad alimentaria, se estiman en 99 metros de construcción y 50 m2 de terraplén para el establecimiento de la tina de geomembrana, que en total de 150m2 representan

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Come

Teléfono: (981) 811-9500 www.gob.mx/semarnat

Pagina 9 de 12



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

el 9.20% de superficie de ocupación de la superficie total, dejando un área libre de 1,480m2 ó 0.148 has que es el 90.8% de superficie libre que servirá como área recreativa y de maniobras sin construcción.

Los muros de la infraestructura que serán construidos contaran con 25cm de espesor de concreto de 150 kg/cm2, con una altura libre de piso a techo de 2.50 m, perfectamente ventiladas,. Equipadas con Tanque elevado de plásticos de 750 litros y Cisterna bioenzimatica.

Etapa de operación y mantenimiento

La operación del desarrollo acuícola consistirá básicamente en la compra de organismos a laboratorios autorizados cercanos al **Proyecto**, mismos que certifiquen la venta de alevines libres de enfermedades y parásitos, además de que todos ellos son machos hormonados para evitar su reproducción en caso de fuga accidental al medio acuático local.

Caracterización Ambiental

IV. Que derivado del análisis de la MIA-P, el área del **Proyecto** presenta las siguientes características:

El clima de la región está definida por un clima cálido húmedo y cálido subhúmedo tropical lluvioso, con lluvias monzónicas en verano. La máxima oscilación absoluta encontrada en la temperatura anual es de 25 °C. La precipitación en la región de Candelaria es de aproximadamente 1700 mm, abarcando el periodo de mayo a diciembre, con mayor frecuencia en los meses de septiembre y octubre.

El Municipio de Candelaria está influenciado por la región hidrológica Prioritaria 94, Cabecera del rio Candelaria, que presenta sistemas lenticos como los humedales y loticos como el rio Candelaria, con presencia de suelos como Gleysol, Vertisol y Rendzina donde predominan los climas clima cálido subhúmedo con lluvias en verano. Temperatura promedio anual 24-28°C. Precipitación total anual 1200- 2000 mm.

El tipo de biodiversidad está caracterizado por tipos de vegetación: selva alta y baja perennifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja subperennifolia, sabana, palmar inundable, tular, vegetación ribereña y pastizal cultivado. Flora característica: espino Acacia pennatula, tasiste Acoelorrhaphe wrightii, Annona glabra, gorgojo Ateleia pterocarpa, Bactris balanoidea, mojú Brosimum alicastrum, pucté Bucida buceras, cajpoquí Bumelia persimilis, nanche

Av. Prolongación formenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Cam

Teléfono. (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Mgam 10 de 52

G/MMOVmma



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SCPA/UGA/DIRA/485/2019

Byrsonima crassifolia, Cameraria latifolia, Coccoloba reflexiflora, coralillo Cojoba arborea, jícaras Crescentia cujete y C. alata, cacaíto Curatella americana, Dalbergia glabra, matabuey Dussia cuscatlanica, guanacaste Enterolobium cyclocarpum, Eugenia lundellii, amates Ficus spp, palo de tinta Haematoxylum campechianum, Hampea trilobata, citeito Hasseltia guatemalensis, guapinol Hymenaea courbaril, Hyperbaena winzerlingii, totoposte Licania arborea, chicozapote Manilkara zapota, chechén Metopium brownei, bálsamo Myroxylon balsamum, hormiguillo negro Prunus guatemalensis, zapoyolillo P. salasii, llorasangre Pterocarpus rohrii, tepenaguaste Samanea saman, cuchillal Schizolobium parahybum, la palma manaca Scheelea preussii, peine Sloanea ampla, castaño Sterculia mexicana, primavera Tabebuia donnell-smithii, el volador Terminalia amazonia, sacacera Vatairea lundellii, cacao volador Virola guatemalensis.

Instrumentos Normativos.

Que conforme a lo manifestado por la Promovente en la MIA-P, la Delegación V. Federal procedió a evaluar el Proyecto propuesto bajo lo establecido en los instrumentos normativos que lo regulan y que son aplicables: Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018: Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021; Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018; Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe; Regiones Hidrologicas Prioritarias; Normas Oficiales mexicanas siguientes: NOM-001-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales; NOM-041-SEMARNAT-2006 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; NOM-045-SEMARNAT-2006 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; NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos; NOM-059-SEMARNAT-2010 protección ambiental especies nativas de México de flora y fauna silvestres categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión exclusión o cambio lista de especies en riesgo; 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.

Opiniones Recibidas.

Av. Prolongación Tormenta No. 11 # Col. Las Flores, e C.P. 24097 e San Francisco de Campo

Telefono. (981) 811 9500

www.gob.mx/semarnat

Paguna 11 de 30



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- VI. Que de conformidad con el Resultando 7 y 8, se recibieron las siguientes opiniones técnicas:
 - Que de acuerdo al resultando 7 del presente resolutivo, mediante oficio PFPA/11.1.5/01887-18 de fecha 01 de octubre de 2018 y recibido en esta Delegación Federal el día 10 de mismo mes y año, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Campeche, emite su opinión técnica del Proyecto señalando que derivado de la búsqueda de datos de expedientes administrativos que se encuentran dentro de la Bitácora que obra en esta Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Campeche, no se detectó procedimiento administrativo alguno con la razón social, ni del nombre del Proyecto así como de su ubicación en el oficio anteriormente mencionado.

Derivado del análisis de la MIA-P y conforme a lo mencionado anteriormente, el **Proyecto** no cuenta con procedimiento administrativo por parte de la Procuraduría federal de Protección al Ambiente en el Estado de Campeche, así mismo el sitio del **Proyecto** se encuentra dentro de los límites del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe

Análisis Técnico Jurídico.

VII. Derivado del análisis de la MIA-P presentada por la **Promovente** se observó que la construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** que pretende ejecutar se encuentran reguladas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 28 fraccione XII, así como lo dispuesto en su artículo 5 inciso U) del Reglamento de la Ley en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el **Proyecto** requiere de su construcción, operación y manteniendo sometiéndose al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, en virtud de que se pretenden desarrollar actividades de competencia federal.

Que la **Promovente** somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el **Proyecto** denominado: "Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis Niloticus) en Jaulas Flotantes en el Rio Candelaria, Campeche".

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA así como en el artículo 44 fracción I del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental el cual establece que 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 los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dicho ecosistema, así como las medidas de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobe el ambiente, por lo anterior esta Unidad

Av. Protongación Formenta No. 11 @ Col. tas Flores @ C.P. 24097 @ San Francisco de Campa

Teléfono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pagina 12 de 32 -

Ç/F¢G/MMO/mmo





Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Administrativa procedió analizar el **Proyecto** que se encuentra ubicado en el Rio Candelaria, Ejido Venustiano Carranza, Municipio Candelaria, Estado de Campeche, así mismo donde el sitio del **Proyecto** cuenta con una superficie del predio de 1,630 m² correspondiente a la infraestructura civil y 7,020 m² donde se realizaran el vertido de las tinas, la cría y engorda de los alevines de tilapia.

El **Proyecto** consiste en la cría y en gorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis niloticus) en jaulas flotantes en el rio Candelaria, municipio de Candelaria, Campeche, mismo que consiste en la construcción e instalación de 140 jaulas, para desarrollar un sistema de cultivo intensivo de ciclo de tilapia, utilizando organismos machos hormonados, manejándose únicamente la etapa de engorda en jaulas flotantes, los cuales se sumaran a las 10 jaulas autorizadas mediante oficio SEMARNAT/503 de fecha 19 de julio de 2004, con la finalidad de sumar en su totalidad 150 jaulas productivas. Las características de las jaulas estarán conformadas con dimensiones de 2 x 2 x 1.20, construidos a base de material de plástico y redes con 5cm de malla, una bodega de 5m x 5m, una oficina de 5 x 5m, un laboratorio de control de calidad de 6 x 6m, 1 baño de 3 x 3m, caseta de vigilancia de 2 x 2m, fosa bioenzimática y una tina de geomembrana de 6 metros de diámetro colocada sobre un terraplén de 50m2 que funcionara como cuarentena en el momento de que sea detectado alguna enfermedad en el cultivo, que será tratado con sal de mar, ocupando un polígono total de 1630m2. Se estiman en 99 metros de construcción y 50 m2 de terraplén para el establecimiento de la tina de geomembrana, que en total de 150m2 representan el 9.20% de superficie de ocupación de la superficie total, dejando un área libre de 1,480m2 ó 0.148 has que es el 90.8% de superficie libre que servirá como área recreativa y de maniobras sin construcción. Cabe hacer mención que las condiciones ambientales del sitio en el cual se pretende establecer el Proyecto de acuerdo a lo manifestado por el Promovente se refiere a un seguimiento del Proyecto inicial que data desde el 2004, en el cual solo se le autorizo 10 jaulas flotantes dentro del rio Candelaria mediante oficio SEMARNAT/503 de fecha 19 de julio de 2004 con una vigencia de 30 años de operación, actualmente se requiere retomar el Proyecto por lo que se somete al proceso de evaluación de impacto ambiental la parte restante que comprende las 140 jaulas ya descritas. Con ello se pretende llegar a una unidad de producción de 150 jaulas proyectadas desde hace 15 años.

En función a lo anterior esta Unidad Administrativa revisando el **Proyecto** observo que el **Promovente** se apega a lo señalado en la resolución SEMARNAT/503 de fecha 19 de julio de 2004, toda vez que antes de iniciar el crecimiento del **Proyecto** actualmente que está operando con 10 jaulas flotantes, somete al procedimiento de evaluación las obras restantes con fundamento a lo que señala el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Av. Prolongación Tormenta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24097 e San Francisco de Campo

Telefono, (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Paging 13 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Así mismo las obras complementarias se pretenden desarrollar dentro de un área de potrero donde las condiciones ambientales se han visto modificadas desdés hace más de 30 año, y por ende no existe cambio de uso de suelo ni de la deforestación de vegetación de selva, aunado a esto el **Promovente** en la información complementaria manifestó que como una medida de contingencia en caso de alguna enfermedad que afecte el cultivo acuícola hará uso de una tinas de geomembrana que será instalada como sistema de cuarentena, con la finalidad de reducir los costos del **Proyecto**, hacer uso de los equipos existentes y minimizar los impactos ambientales.

Con respecto a los instrumentos jurídicos se observó que el **Promovente** realizó la vinculación del **Proyecto** con los instrumentos jurídicos aplicables tales como la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, Ley de Aguas Naciones Normas Oficiales Mexicanas; con respecto a las medidas de mitigación la **Promovente** menciona que se implementarán para minimizar los impactos ambientales identificados hacia los factores ambientales, con el propósito de reducir una contaminación de las aguas subterráneas la **Promovente** deberá observar los límites máximos que estable la NOM-001-SEMARNAT-1996 en las descargas de las aguas residuales y apegarse a lo señalado por la Ley de Aguas Nacionales.

Respecto a las condiciones ambientales el **Promovente** señaló que la delimitación para la identificación, descripción y evaluación del sistema ambiental se realizó un análisis físico ambiental con la finalidad de conocer los atributos principales del **Proyecto** susceptibles de ser modificados o integrados en el desarrollo de las obras y actividades, utilizando imágenes de satélite mediante el software Google Earth y el apoyo de cartografía como del INEGI. El Sistema ambiental donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, se considera un ecosistema completamente modificado, ya que el ecosistema original fue transformado para las actividades de agricultura y ganadería, encontrándose una zona diferente a lo que fue el sistema ambiental original, lo que impacto desde hace años a la fauna y flora silvestre, toda vez que en la zona existe escasa vegetación de tipo herbácea y rastrera que será removida para la construcción del **Proyecto**, sin embargo, no se encontraron especies tanto de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, tal como se manifiesta en el Considerando III del presente oficio.

Toda vez que la ejecución del **Proyecto**, requerirá de mano de obra en todas sus etapas, el personal procederá del municipio y esto conllevará a crear fuentes de empleo temporal y permanente, ayudando al bienestar de las familias campechanas. Por tanto, encontramos que el **Proyecto** es factible de ejecutar sin

Av. Prolongación Tormenta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24097 e San Francisco de Cango

Teléfono. (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

agenta 14 the air.

/MMO/mmo



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

alterar de manera significativa o comprometer las relaciones biológicas del sistema ambiental.

Por lo antes expuesto, y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características y alcance del **Proyecto** y de las medidas de mitigación propuestas por la **Promovente**, de la no afectación de la flora y fauna silvestre de la zona, no se prevé impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y preservación al ambiente, además de que los elementos del ecosistema que pudieran verse afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas de mitigación, señaladas en la MIA-P así como las incluidas en el presente oficio para evitar o reducir los efectos negativos sobre el ambiente.

En base a lo anterior, conforme a lo establecido en el artículo 44 fracción II del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa señala que el **Proyecto** no afectará la integridad funcional del sistema ambiental, debido a que el lugar donde se realizará se encuentra modificado de sus condiciones originales derivado de las actividades antropogénicas que se llevan a cabo en ciudad del Carmen, Campeche.

Considerando que no se prevé cambios significativos que pongan en riesgo los diferentes elementos o componentes ambientales que constituyen el sistema ambiental, aunado a las medidas de mitigación propuestas por el **Promovente** permitirán atenuar, minimizar los posibles impactos ambientales que pueden presentarse sobre los distintos componentes del sistema ambiental derivado de las etapas del **Proyecto**; al respecto esta Unidad Administrativa considera que el **Proyecto** no causara desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

- VIII. Con el fin de mitigar los impactos ambientales más significativos que fueron identificados por la **Promovente** y citados en la MIA-P., propone las siguientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación para la construcción y operación del **Proyecto**, misma que se relacionan a continuación.
 - Las emisiones de gases contaminantes provenientes de los vehículos y maquinaria que se empleen durante las diferentes etapas del **Proyecto**, podrían afectar la calidad del aire del sitio del **Proyecto**, por lo que para evitarlo deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente en la materia, es decir, cumplirán con las normas: NOM-041-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

DHCc/Fcc/MMO/mmo

Av. Prolongación Tormenta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24097 e San Francisco de Cambeo



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- NOM-045-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible. NOM-050-SEMARNAT-1993 Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles.
- NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
- Al realizar el movimiento de tierra durante las actividades de nivelación del área donde se construirán las obras de apoyo, se deberá de humedecer el área para evitar el levantamiento de polvos y partículas que afecten la visibilidad y la vista humana.
- Los camiones de volteo que trasladen el material pétreo al sitio del Proyecto deberán estar cubiertos con lonas en su parte superior para evitar la dispersión de polvos y partículas a la atmosfera que pudieran alterar la visibilidad y al mismo tiempo poder ocasionar irritación a la visita.
- Se evitara la incineración de basura y material vegetal, para prevenir la emisión de monóxido de carbono a la atmósfera.

Agua

- Todos los residuos generados durante las diferentes etapas del **Proyecto** deberán ser dispuestos y manejados adecuadamente para evitar que por acción del viento o del propio personal, sean arrojados al rio, contaminándolo y afectando a los diversos organismos que habitan en él.
- Las aguas residuales producto del uso cotidiano del sanitario, serán depositadas en un biodigestor comercial, revisando periódicamente que no existan fugas y que una empresa especializada dé el servicio necesario para evitar su saturación.
- Para evitar fugas o derrames de combustibles, aceites o aditivos que pudieran llegar al cauce del rio y contaminarlo, se prohibirá dar mantenimiento en el sitio a los vehículos y maquinaria durante la ejecución del **Proyecto**.

Suelo

Av. Prolongación formenta Na. 11 o Col Las Flores o C.P. 24097 o San Francisco de Car

Teléfono. (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Baguna 10 (in 87)



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- Solamente se afectará la superficie necesaria para la construcción de las obra civil como son la bodega, oficina, baño, caseta, laboratorio de calidad, y terraplén para asentar la tina de goemembrana, sin afectar más allá del área establecida, con el fin de no aumentar las afectaciones hacia este elemento.
- No se permitirá el mantenimiento preventivo o correctivo en el sitio de las unidades vehiculares que se empleen durante la ejecución del **Proyecto**, para evitar la contaminación del suelo por productos químicos nocivos para el ambiente como combustibles, aceites y aditivos.
- Todos los residuos sólidos no peligrosos que puedan contaminar el suelo asociados a la construcción de jaulas y los insumos adquiridos como sacos de papel, cartón, contenedores de plástico, flejes etc., se depositarán en colectores para depositarse en un centro de acopio o tiradero municipal, según sea el caso.
- Los diferentes tipos de residuos (orgánicos e inorgánicos), deberán ser depositados en contenedores separados debidamente rotulados y con tapa, para posteriormente ser enviados periódicamente al basurero local los del tipo orgánico, en tanto los inorgánicos y que reúnan las características para ser reciclados o reutilizados, serán enviados a un centro de acopio autorizado para su disposición final.
- Cuando se requiera el uso de pinturas, solventes u otras sustancias químicas durante el proceso de acabado de la bodega y oficina, o durante el mantenimiento, se colocarán materiales impermeables en el piso para evitar la contaminación del suelo, asimismo, en caso de derrames accidentales, se colectarán con estopas, franelas o materiales absorbentes, las cuales serán colocados en contenedores con tapa con la leyenda "RESIDUOS PELIGROSOS", siendo enviados de inmediato a una empresa especializada en la recolección y disposición de este tipo de residuos.

Flora

- Solamente se retirará la vegetación del área que ocuparán la bodega y la oficina, con el fin de reducir al máximo la afectación de la flora existente en el sitio del Proyecto.
- Los residuos vegetales producto del retiro de la vegetación serán picados y dispersados en áreas con mayor vegetación para que sean aprovechados como materia orgánica.

Fauna

Av. Prolongación Tormenta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24007 e San Francisco de Campo

Teléfono: [981] 811 9500 www.gob.mx/semarnat

Pastra 17 de 10

Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

La fauna en tierra, está compuesta principalmente por ganado vacuno y ovino, además de aves de corral que crían en el sitio, así como aves pasajeras y pequeños roedores y reptiles, que se ahuyentarán de manera natural con la presencia humana, por lo que no se presentarán impactos adversos hacia este factor, sin embargo, en caso de encontrarse ejemplares de lento desplazamiento en el área durante cualquiera de las etapas del **Proyecto**, serán reubicados a sitio con mayor vegetación en los alrededores del predio con todos los cuidados posibles para evitar dañarlos.

Medidas generales para disminuir el riesgo de problemáticas relacionadas con enfermedades del tipo sanitario y de plagas de especies.

- El Proyecto, por tratarse de una actividad consistente en la movilización de especies acuícolas (toda vez que se solicitará el servicio de compra de estas especies), en cualesquiera de sus fases de desarrollo (específicamente alevines) mismas que se cultivarán en instalaciones a ubicarse en la localidad del Ejido Venustiano Carranza, Candelaria, será una unidad de producción acuícola. asimismo en vista de tratarse de la introducción de especies acuícolas vivas a un cuerpo de agua de jurisdicción federal, se requerirá del certificado de sanidad acuícola de manera previa a la realización de las actividades. Estas acciones se llevarán a cabo durante la fase de operación y mantenimiento del Proyecto para que esta se ejecute con organismos sanos, previniendo, controlando, combatiendo y erradicando enfermedades y plagas de especies acuáticas vivas, previniendo a su vez que, en el caso de generarse contingencia alguna de liberación de organismos derivada por causa de algún fenómeno meteorológico. exista generación de enfermedades en otras especies, generando plagas. Como se ha mencionado, esta acción deberá efectuarse previo a la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se llevará registro de los alevines a adquirir con su respectivo certificado de sanidad acuícola.
- En la fase de operación y mantenimiento, con la finalidad de conservar la calidad del agua y sus parámetros fisicoquímicos derivados del incremento de la materia orgánica por el suministro de alimentos, lo que a la postre genera afectaciones al cultivo y a especies adyacentes que se acercan a las jaulas (incluida la fauna nociva carroñera), se deberá tener un sistema de control en el suministro de alimentos (acorde al tamaño y peso de las especies de tilapia (Oreochromis niloticus), toda vez que con esta acción todo el personal tendrá conocimiento de estas acciones, no improvisando al momento de alimentar a los organismos.
- El Proyecto es susceptible a generar especies nocivas en el ventó debajo de la jaula por incremento de materia orgánica dada la acción de suministrar alimento, por lo que durante la fase de operación y mantenimiento se deberá tener un sistema de control en el suministro de alimentos (acorde al tamaño y

Av. Prolongación Tormenta No. 11 € Col. Las Flores € C.P. 24097 € San Francisco de Campao

Teléfono (981) 811-9500



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

peso de las especies de tilapia (Oreochromis niloticus), toda vez que con esta acción todo el personal tendrá conocimiento de estas acciones, no improvisando al momento de alimentar a los organismos.

- Durante la fase de operación y mantenimiento, para evitar la reproducción de la tilapia y en cumplimiento a la normatividad ambiental por ser especies exóticas, los alevines de esta especie deberán ser machos 100% hormonados (masculinizados), provenientes de laboratorios certificados. Esta Tilapia Genéticamente macho, no presentaría problema de reproducción en el ambiente natural debido a que producto de la modificación hormonal presentan esterilidad, lo que nos daría una seguridad de inexistencia de desplazamiento de esta especie con respecto a las especies locales. Esta acción de igual manera se deberá efectuar previo a la etapa de operación y mantenimiento, para lo cual se llevará registro de los alevines a adquirir con su respectivo certificado de sanidad acuícola.
- Durante la fase de operación y mantenimiento, se realizarán inmersiones acuáticas con periodicidad mensual con la finalidad de dar revisión en las partes inferiores de la jaula y en dado caso de encontrarse con residuos metabólicos, estos se procederán a recolectarlos, evitando con esta acción la eutrofización en los puntos de crianza, así como proliferación de virus, bacterias y protozoarios. Los residuos metabólicos serán compostados fuera del sitio del Proyecto, lo más alejado de la ribera del río.
- Debido a que existe el 10% de mortandad por manejo de la especie de cultivo, durante la fase de operación y mantenimiento los organismos muertos y el material de residuos metabólicos (extraído de las inmersiones acuáticas) serán compostados fuera del polígono del Proyecto donde los lixiviados no alcancen la rivera del rio, esto con la finalidad de evitar la proliferación de enfermedades que puedan afectar al cultivo y a las especies silvestres adyacentes al Proyecto, evitando con ello la generación de insectos no deseables como moscas y la presencia de carroñeros.

Medidas preventivas para evitar la liberación de organismos de tilapias

Durante la etapa de construcción, previo a la construcción de las jaulas flotantes y su anclaje e instalación de las mismas, se deberá contar con un procedimiento específico (a nivel interno) para su construcción, basado en las medidas específicas de mallas, estructuras y amarres. Lo anterior considerando tolerancias específicas en cuanto a su unidad de medida. Con esta acción se busca asegurar que durante la fase de operación del Proyecto se evite la liberación de organismos de tilapia al medio

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Camp

Telefono: (981) 811-9500 www.gob.mx/semarnat

Pagma 19 de 12



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- Durante la fase de operación y mantenimiento, relativo a las estructuras flotantes y jaulas, se contará con un programa calendarizado de actividades relativo a la revisión periódica de toda esta infraestructura que conformará el Proyecto, asimismo de observarse algún indicio de avería en los materiales que la conforman, se deberá acatar a una medida de urgente aplicación consistente en el cambio del material dañado. Con esta acción se prevé que no exista fuga de especie alguna. Cabe señalar que independiente al programa calendarizado de actividades, después de un evento extraordinario como lluvias con alta precipitación y vientos severos, será importante determinar si las estructuras sufrieron daños, para proceder a la reparación. Por lo que se deberá documentar el calendario de actividades de manera mensual, posterior a la recepción de la resolución por parte del Promovente.
- Durante la fase de operación y mantenimiento, se deberá estar informado de los boletines meteorológicos emitidos por el Servicio Meteorológico Nacional (a través de los diferentes medios de comunicación), para lo cual previo a la presentación de esta clase de eventos —meteorológicos —de esta magnitud, se deberá estar operando en el **Proyecto** con una capacidad máxima instalada de cultivo en un 60%, toda vez que la localidad del municipio donde está inmersa la zona del **Proyecto**, es susceptible de afectación a esta clase de eventos, lo que puede traer dividendos bajos en la relación costo beneficio de optar por cultivar la especie, además del peligro que representa al ser humano laborar en estas condiciones, toda vez que la seguridad personal estará por encima de la actividad a ejecutarse.

Aunado a contar con la un 60 % de la capacidad máxima de cultivo, como parteaguas fundamental en la operación está el tener localizadas las jaulas a orillas del rio para anclarlas a la zona terrestre y evitar contingencias con la actividad. Cabe señalar que de los efectos principales de los ríos se encuentran las denominadas crecientes, por lo que se deberá de estar informado constantemente del estado del tiempo.

 Previo a la etapa de operación y mantenimiento, con la finalidad de homologar las acciones operativas del manejo de jaulas durante eventos meteorológicos extraordinarios (como ciclones y nortes), se deberá llevar a cabo procesos de capacitación para el empleo de estas acciones con el objetivo de evitar contingencia alguna tanto para los organismos de cultivo, como para la propia vida humana.

Medidas de mitigación en caso de existir liberación de organismos de tilapias

 En el caso de existir liberación de organismos de tilapias derivados de una contingencia, se deberá dar aviso a las autoridades e instancias correspondientes entre las que se encuentra la Secretaría de Pesca y

DHCCX+CS/MMC/mmo

Av. Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campech

Taléfono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Fabina 20 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28 que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, requieren previamente la autorización en materia de impacto ambiental; fracción XII Actividades Pesqueras, acuícolas o agropecuarias, que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental, en el primer párrafo del artículo 30 que dispone que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental; en el primer párrafo del artículo 34 que establece que una vez que la Secretaría reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente.....pondrá está a disposición del público, con el propósito de que pueda ser consultada por cualquier persona; en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el tercer párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización a que se refiere este artículo la Secretaría deberá evaluar los efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que lo conforman; en el cuarto párrafo del mismo artículo 35, que dispone que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente y en el mismo artículo cuarto párrafo fracción II del mismo artículo 35, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate....; último párrafo del mismo Artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; y artículo 176 que señala, que las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de esta Ley, sus Reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recursos de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, o ante las instancias jurisdiccionales competentes; 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: Artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales..., en las fracciones IX, XII, XIII,

Av. Prolongation Tormenta No. EL # Col. Los Flores # C.P. 21097 # San Francisco de C

www.gob.mx/semarnat

C/FIG/MMO/mma

Talefonu. (981) 811-9500



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Acuacultura del Estado de Campeche (SEPESCA), Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) o el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

- Se elaborará un programa para la prevención y control en caso de liberación accidental de especímenes al medio natural de tilapia (Oreochromis niloticus)
- Se aplicara un protocolo de liberación de organismos que incluyen dar aviso a las autoridades, y aplicar la recuperación de organismos dentro del rio Candelaria.

Esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **Promovente**, son técnica y ambientalmente viables de desarrollarse para compensar y/o minimizar los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **Proyecto** y su operación, siempre y cuando la **Promovente** dé cumplimiento a las medidas propuestas en la MIA-P.

Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares de los sitios de pretendida ubicación del **Proyecto**, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal emite la presente resolución de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes a los cuales debe sujetarse **el Proyecto**, considerando factible en forma condicionada su autorización, toda vez que **la Promovente**, se compromete a aplicar durante su realización y operación de manera oportuna e inmediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que se pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los Artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que se citan a continuación: Artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que

Av. Prolongación Formenta No. 11 · Col. Las Flores · C.P. 24097 · San Francisco de Cantse

Telefono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Fágina 21 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

XIV, XVI y XVII del Artículo 3 del mismo Reglamento a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este Proyecto; en la fracción l del Artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de Proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, la fracción VII del mismo Artículo 4 del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en el Artículo 5 del Reglamento inciso U) del mismo Reglamento que señala que las actividades acuícolas que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, requieren previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental; en el primer párrafo del Artículo 9 del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del Proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización, Artículo 10 fracción II referente a la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular y el Artículo 12 del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular; en los Artículos 37 y 38 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho de la información, en los Artículos 44 que establece lo que la Secretaria debe considerar al evaluar la manifestación de impacto ambiental; artículo 45 fracción II del mismo Reglamento que determina autorizar de manera condicionada en los términos de la fracción II del artículo 35 de la LGEEPA ;y de lo que dispone el artículo 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece que las autorizaciones que expida la Secretaría, solo podrán referirse a los aspectos ambientales de las obras o actividades de que se trate y su vigencia no podrá exceder del tiempo propuesto para la ejecución de estas; el artículo 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarias de estado..... que será expedida por el presidente de la república, se determinarán las atribuciones de sus Unidades administrativas; en el Artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una Dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión, y del Artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que se citan a continuación: artículo 19 que establece y define las facultades genéricas que tienen los Directores Generales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, su fracción XXIII referente a suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y su fracción XXV relativo a resolver los asuntos sobre autorizaciones, licencias, permisos, cesión de derechos y obligaciones, registros y demás actos relativos a sus atribuciones y en su fracción XXVIII sobre los demás que les confiere expresamente el titular de la Secretaria y las

Av Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campe

Telefono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pacma_2%_dq_32___.





Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

que les señalen las disposiciones jurídicas aplicables y sus superiores jerárquicos en el ámbito de sus atribuciones, y en los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial otorgar permisos, licencias, autorizaciones.....y resolver, evaluar los informe preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental.... de las obras y actividades de competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización; de los dispuesto en el artículo 2 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, que dispone que salvo por lo que toca al Título Tercero A, de esta Ley, se aplicará supletoriamente a las diversas Leves Administrativas públicas federales. El Código Federal de Procedimientos Civiles se aplicará, a su vez, supletoriamente a esta Ley, en lo conducente; artículos 3 referente a los elementos y requisitos que deben cumplir los actos administrativos....; el artículo 14 en donde se señala que el procedimiento administrativo podrá iniciarse de oficio o petición de la parte interesada; artículo 16 fracción X de la misma Ley, que dispone que la administración pública federal en su relación con los particulares, tendrá la obligación de dictar resoluciones expresas sobre cuantas peticiones le formulen; y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del Proyecto; así como en los procedimientos iniciados de oficio, cuya instrucción y resolución afecte a terceros; debiendo dictarla dentro del plazo fijado por la Ley; artículo 57 fracción I que hace referencia a la terminación del procedimiento administrativo de la resolución del Proyecto; artículo 58 que señala que todo interesado podrá desistirse de su solicitud o renunciar a su derecho, cuando esto no sean de orden de interés público. Si el escrito de iniciación se hubiere formulado por dos o más interesados, el desistimiento o la renuncia, solo afectará a aquel que lo hubiese formulado; artículo 59 que establece que la resolución que ponga fin al procedimiento decidirá todas las cuestiones planteadas por los interesados y de oficio las derivadas del mismo; en su caso, el órgano administrativo competente, podrá decidir sobre las mismas, poniéndole, previamente, en conocimiento de los interesados por un plazo no superior de diez días para que manifiestos lo que a su derecho convenga y aporten las pruebas que estimen convenientes.

Por lo antes expuesto, con sustento en las exposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **Proyecto**, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, 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:

TERMINOS

Av. Prolongación Tormenta No. 11 # Col. Las Flores # C.P. 24097 # San Francisco de Cam

Teléfono: (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pagina 24 de 32



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

PRIMERO. La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del Proyecto "Cría y Engorda de Tilapia del Nilo (Oreochromis niloticus) en Jaulas flotantes en el Rio Candelaria" con pretendida el Ejido Venustiano Carranza, Municipio de Candelaria, Campeche. Promovido por el C. Daniel Cruz Navarro. con pretendida ubicación en el rio Candelaria, bajo las siguientes coordenadas geográficas:

VERTICE	LATITUD	LONGITUD
1	709005.48	2007719.16
2	709032.30	2007697.71
3	709034.58	2007693.87
4	709027.95	2007669.74
5	708999.61	2007663.05
6	708972.83	2007690.04
7	708997.64	2007691.42
8	709006.23	2007697.68
SUPERFICIE (Ó 1,630M	DEL POLIGONO TE	RRESTRE: 0.163 HAS.

VERTICE	LATITUD	LOMGITUD
	709005.48	2007719.16
2 114	709032.30	2007697.71
3	709034.58	2007693.87
4	709180.00	2007653.00
5	709195.00	2007678.00
6	709029.00	2007747.00

SEGUNDO. La presente autorización del **Proyecto**, tendrá una vigencia de dos **(02)** años para llevar a cabo las actividades de preparación y construcción, y de **30 (treinta)** años para la etapa de operación. El primer periodo comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, y el segundo comenzara a surtir efecto a partir del término otorgado para la preparación del sitio construcción, instalación, y operación, ambos podrán ser ampliados solicitando el trámite correspondiente, previa autorización de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente oficio del resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación señaladas por la **Promovente**. Por lo anterior, deberá solicitarlo por escrito a esta Secretaria, previo a la fecha de vencimiento de los plazos establecidos en el presente resolutivo, así mismo dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **Promovente**, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad,

Av Frolongación Formenta No. 11 o Col. Las Flores o C.P. 24097 o San Francisco de Camp

Teléfono. (981) 811 9500



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

sustentándolo en el conocimiento previo de la **Promovente** a la fracción primera del artículo 247 del Código Penal Federal.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial, emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario, no procederá a dicha gestión.

TERCERO. La presente no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté enlistada en el Término Primero del presente oficio, sin embargo, en el momento de que la **Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados a el **Proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar.

CUARTO. La **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación 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 Delegación Federal, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades d**el Proyecto** que se pretenden modificar. Quedando prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con el artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su término Primero para el **Proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las

Av. Prolongación Tonnenta No. 11 # Col. Las Flores # C.P. 24097 # San Francisco de Car

Teléfono. (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Pagina 76 de 42



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **Proyecto** en referencia. Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la presente resolución únicamente se refiere a los aspectos ambientales y no es vinculante para otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes resolverán lo conducente respecto a, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las actividades del **Proyecto.**

Por ningún motivo, la presente resolución, constituye un permiso de inicio de actividades, por lo que quedan a salvo las acciones administrativas que en su momento determine la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la construcción, operación y mantenimiento de las obras autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES.

Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal Campeche establece que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en el **Proyecto** señalados en el Considerando VIII las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona del **Proyecto** evaluado.

At Prolongación Tormenta No. 11 € Col. Las Flores € C.P. 24097 € San Francisco de Campec

Teléfono: (981) 811 9500 www.gob.mx/semarnat

Pagest 27 fo 32

с/Есь/ММО/тто



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- Para su cumplimiento, la **Promovente** deberá elaborar un informe técnico sobre las medidas propuestas en la MIA-P; así mismo deberá considerar aquellas medidas que fueron aplicadas para otros impactos no previstos y de posterior aparición a la ejecución de las actividades. El informe antes citado deberá ser presentado de conformidad con lo señalado en el Termino Octavo del presente oficio de resolutivo. Cabe aclarar que el alcance de este informe técnico debe evidenciar el seguimiento de la evolución que presenta la calidad del sistema ambiental con la realización del **Proyecto**, cuantificando sistemáticamente los efectos ambientales de las obras y actividades del mismo e integrando un análisis del grado de conservación, recuperación y restauración del sistema ambiental por efecto de la aplicación de las medidas establecidas.
- 3 Cumplir con cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P presentada para el Proyecto, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. El Promovente será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permitan a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las Condicionantes.
- 4 Cumplir con lo establece en el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, el cual tenga como objetivos principales el seguimiento y control de los impactos acumulativos, sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido detectados en la MIA-P del **Proyecto**, cuantificar la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas por la **Promovente**, así como de las condiciones establecidas en el presente oficio.
- De conformidad con el artículo 79 de la LGEEPA con el objeto de conservar la biodiversidad y la preservación del ecosistema, y en relación a la información presentada por la **Promovente**, mismo que se encuentra dentro del de un cuerpo de agua y que pretende el manejo de especies exóticas, y con el propósito de conservar y proteger los recursos naturales y la aplicación de las medidas de mitigación señaladas por la **Promovente**. Se determina que la **Promovente** deberá presentara a esta Unidad Administrativa previo al inicio de las obras, la propuesta de adquisición de un instrumento de fianza que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio de resolutivo.

El tipo monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico- económico que presente la **Promovente**, atendiendo el costo económico que implica el cumplimiento durante la realización de las obras de los términos y condicionantes, así como el valor de reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será analizada y aprobada por esta Unidad

Av Prolongación Tormenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de Campe (

Teléfono: (981) 811-9500



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Administrativa, previo al inicio de las obras. Una vez aprobada la propuesta de garantía, la **Promovente** deberá acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

- 6 Con el propósito de mantener hábitat para la fauna silvestre que transitan por la zona la **Promovente** deberá presentar un programa de reforestación y de esta manera cumplir con lo que señala el artículo 79 fracciones I y II de la LGEEPA sobre la preservación de la biodiversidad del hábitat natural de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentran en el territorio nacional. El programa de reforestación deberá ser entregado a esta Unidad Administrativa en un periodo de dos meses a partir de haber recibido el presente oficio; mismo que deberá incluir:
 - a) Metodología (Técnica por emplear durante el programa de reforestación).
 - b) Identificación y descripción ecológica de las especies que pretende utilizar.
 - c) La delimitación física y geográfica del área a reforestar utilizando especies nativas de la zona.
 - d) Medidas para garantizar la sobrevivencia de las plantas y que se garantice el 80% de la población total.
 - e) Registro fotográfico de la reforestación y su seguimiento de un lapso de 5 años.

Una vez dictaminado dicho programa, la **Promovente** deberá notificar a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Campeche, el inicio de su ejecución para que verifique su aplicación y cumplimiento, remitiendo informes trimestrales a esta Unidad Administrativa durante un periodo de cinco años, para comprobar la sobrevivencia de los individuos, y los resultados obtenidos anexando una memoria fotográfica y de video.

- 7 La **Promovente**, deberá hacer del conocimiento de los trabajadores, de las disposiciones que rigen las leyes para la protección y conservación de la flora y fauna silvestre y de las sanciones a las que se pueden hacerse acreedores por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en caso de incurrir en alguna irresponsabilidad.
- 8 En el área de trabajo deberá contar con una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa, dirigida a la población general, en donde se indican los trabajos que la **Promovente** realizara en el lugar.
- **9** Los desechos sólidos vegetales que se generen durante las etapas de preparación del sitio, deberán ser repicados y trasladado al área de reforestación para su degradación e incorporación al suelo como material orgánico, no se permitirá la quema del material en el sitio del **Proyecto**.

At Prolongación Termenta No. 11 o Col. Las Flores e C.P. 24097 o San Francisco de Cam



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

- 10 Como parte del programa de vigilancia y monitoreo y para garantizar la calidad del agua, la Promovente deberá entregar cada 6 meses un análisis de los factores fisicoquímicos y los niveles de sustratos y nitratos del Rio Candelaria, con la finalidad de determinar un grado de contaminación que pudiera generar la operación del Proyecto hacia el cuerpo de aguas. Así mismo previo al inicio de obra, deberá realizar el análisis fisicoquímico de la calidad del agua del sitio del Proyecto.
- 11 Suspender los trabajos de preparación del área del **Proyecto**, si se encontrara la presencia de fauna silvestre enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en cualquiera de sus categorías; con la obligación de notificarlo a esta la Unidad Administrativa con copia de acuse de la Delegación Federal de la PROFEPA.
- 12 La **Promovente** deberá presentar con tres meses de antelación a la etapa de abandono del **Proyecto**, ante esta autoridad para su aprobación correspondiente, el programa de las actividades relativas al desmantelamiento, demolición, retiro y/o uso alternativo de la infraestructura construida, restauración del sitio; asimismo deberá remitir copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su correspondiente verificación y seguimiento.
- 13 Quedará prohibido lo siguiente:
 - Dar mantenimiento al equipo durante la preparación y construcción de los estanques, esto deberá de realizarse en talleres autorizados.
 - El vertimiento de las aguas residuales o contaminadas, al suelo, subsuelo o cuerpos de agua de bienes nacionales, sin el tratamiento previo.
 - Cualquier tipo de proceso de industrialización, sin la autorización correspondiente.
 - Cualquier tipo de aprovechamiento de especies de flora y fauna consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
 - El vertimiento de las aguas residuales sin previo tratamiento, por lo que deberá apegarse a lo que establece la NOM-001-SEMARNAT-1996, la cual señala los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
 - El vertimiento de cualquier producto químico en los estanques.
 - Cualquier tipo de proceso industrial del producto cultivado dentro del área del Proyecto.

Av. Froiongación formenta No. 11 € Col Cas Flores € C.P. 24097 € San Francisco de Car

Telefono (981) 811-9500

www.gob.mx/semarnat

Paring 70 do 47



Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

Pagein Might --

OCTAVO. La **Promovente** deberá presentar los informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que él propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Campeche, con copia de acuse de recibido a esta Delegación Federal, con una periodicidad semestral, salvo que en otros apartados de este resolutivo se explique lo contrario. El primer informe será presentado seis 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 Reglamento de la LGEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría, del cambio en la titularidad de la autorización del **Proyecto**, 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 la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

DÉCIMO PRIMERO. 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 Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO SEGUNDO. 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.

Av. Prolongacion Tormanta No. 11 e Col. Las Flores e C.P. 24097 e San Francisco de Camp

Teléfono: (981) 811-9500 www.gob.mx/semarnat





Bitácora: 04/MP-0020/09/18 Proyecto: 04CA2018PD056. Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/DIRA/485/2019

DÉCIMO TERCERO. Se hace del conocimiento a la Promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada. mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, v 3 fracción XV. de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO CUARTO. Notificar la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Campeche.

DÉCIMO QUINTO. Notificar al C. Daniel Cruz Navarro en su carácter de Promovente, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. Berenice Domínguez Pavedes. 22/04/2019

UNIDOSA

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

DORA HILDA CANO CASTILLO

Medio Ambiente BDELEGADA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y

RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Campeche

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia de Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Campeche, previo designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Av. Revolución 1425 Nivel 15 Col. Tlacopac San Ángel Obregón CP 01040 México D. F.

Delegación Álvaro

Lic. Ramón Eduardo Rosado Flores Delegado de la PROFEPA.- Ciudad. Campeche. Av. Las Palmas s/n Col. Ermita, Campeche, Campeche.

Lic. Oscar Rosas González.-- Presidente del H. Ayuntamiento de Carmen. Palacio Municipal. Calle 22 S/N x33. C.P. 24100. Ciudad del Carmen, Campeche.

Lic. Roberto Iván Alcalá Ferráez. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Campeche-. Av. Patricio Trueba y Regil esquina con calle Niebla, planta alta, Fracciorama 2000 C.P. 24090 tel. (981) 8119730 San Francisco de Campeche, Campeche.

Archivo.

Av. Prolongación Formenta No. 11 . Col. Las Flores . C.P. 24097 . San Francisco de

Telefona: (981) 811-9500