



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Chiapas.
- II. **Identificación del documento:** Versión Pública de la recepción evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular Modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa, con número de bitácora: 07/MP-0011/08/18
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes domicilio; nombre, teléfono, OCR de credencial de elector páginas que la conforman: PAGINA 1 Y 17
- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 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; razones y circunstancias que motivaron a la misma: Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** Con fundamento en lo dispuesto por 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 Chiapas, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial C. BEATRIZ ALEJANDRA BURGUETE GARCIA
- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada 05 de abril de 2019; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el RESOLUCION 050/2019/SIPOT.

*1 En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPELLO DEL SEÑOR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

**ACUSE**

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a 28 de enero de 2019**

**Unión de Productores Acuícola Campo Viejo S.P.R. de R.L.**

[Redacted]

[Redacted]

Presente



Visto para resolver el escrito de fecha 30 de julio de 2018, recibido por esta Delegación Federal el 02 de agosto de 2018, mediante el cual la **Unión de Productores Acuícola Campo Viejo S.P.R. de R.L.**, en lo sucesivo la Promovente, a través del [Redacted] en su carácter de Presidente de la Unión, solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) para el Proyecto denominado **"Producción Intensiva de mojarra tilapia en jaulas flotantes cuadradas, en la localidad de Niños Héroes, municipio de La Concordia, Chiapas"**, en lo sucesivo el Proyecto; mismo que quedó registrado con la clave de proyecto **07CH2018PD026** y Número de Bitácora **07/MP-0011/08/18**, y

**RESULTANDO**

**PRIMERO.-** Que el 02 de agosto de 2018, la Promovente ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del Proyecto, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con el No. de bitácora: 07/MP-0011/08/18 y clave de Proyecto 07CH2018PD026.

**SEGUNDO.-** Mediante escrito de fecha 08 de agosto de 2018 y recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, la Promovente presentó la publicación del extracto del Proyecto en comento, en el periódico de amplia circulación "Diario de Chiapas", sección Región, página 29, de fecha 07 de agosto de 2018, para el procedimiento de Consulta Pública.

**TERCERO.-** El 09 de agosto de 2018, la Semarnat publicó a través de la Separata Número DGIRA/040/18 de su Gaceta Ecológica No. 40 y en la página electrónica de su portal [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat), el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (PEIA) durante el período comprendido del 02 al 08 de agosto de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la Promovente.

**CUARTO.-** Que el 16 de agosto de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal integró el expediente del Proyecto, mismo que se puso a disposición del público, en la Unidad de Gestión Ambiental de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207 Colonia Barrio Niño de Atocha, código postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**QUINTO.-** Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6052/2018 de fecha 18 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA).

**SEXTO.-** Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6053/2018 de fecha 18 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Pesca y Acuicultura (SEPECSA).

**SÉPTIMO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6054/2018 de fecha 18 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN).

**OCTAVO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6055/2018 de fecha 18 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de La Concordia, Chiapas.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



**NOVENO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6056/2018 de fecha 18 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), información con respecto a la ejecución del Proyecto.

**DÉCIMO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6177/2018 de fecha 26 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal le requirió ampliación de información al Promovente.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Con oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00993-18 de fecha 01 de octubre de 2018, la PROFEPA dio respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6056/2018.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Mediante oficio No. DGOPA-DOPA-01331/18 de fecha 15 de octubre de 2018, la CONAPESCA emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6052/2018.

**DÉCIMO TERCERO.-** Mediante oficio No. SEMAHN/000962/2018 de fecha 16 de octubre de 2018, la SEMAHN emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6054/2018.

**DÉCIMO CUARTO.-** Mediante escrito de fecha 17 de diciembre de 2018, y recibido por esta Delegación Federal el 18 del mismo mes y año, la Promovente ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6177/2018, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO.- DE LA COMPETENCIA.-** Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P relativa a las obras y actividades del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 párrafo quinto, 16 párrafo primero, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 4, 5, fracciones II y X, 15 fracciones II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo y fracción I y X, 30, primer y segundo párrafo, 34, párrafo primero y fracción I, 35, 35 BIS y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); artículos 2, 3 fracción XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 primer párrafo, inciso A) fracción IX e inciso R) fracción I, 6, 9, primer párrafo; 11, último párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 27, 28, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); artículos 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 2, 3, fracción XV, 16, fracción X, 17-A, 35, 36, 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), artículos 38, 39 párrafos segundo y tercero, 40 fracción IX, 67, 68, 69 y 84 del Reglamento Interior de la Semarnat.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución del Proyecto presentado por la Promovente bajo la consideración que debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos: 4, párrafo quinto, 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 productiva, procurando el beneficio general en el uso de los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; sujetando las actividades productivas al cumplimiento de 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.

**SEGUNDO.- INTEGRACIÓN.-** 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 Cuarto del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 34, párrafo primero de la LGEEPA, 38 y 40 párrafo primero de su REIA. Al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas,



denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, Dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental referente al Proyecto.

**TERCERO.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.-** Que con respecto al artículo 12 fracción II del REIA que impone la obligación al Promovente de incluir en la MIA-P sometida a evaluación, la "Descripción del Proyecto", por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la Promovente en la información solicitada, el Proyecto está constituido de la siguiente manera:

- Consistirá en la ampliación del Proyecto denominado "Producción Intensiva de Mojarra Tilapia en Jaulas Flotantes Circulares, en la Localidad de Niños Héroe, Municipio de La Concordia, Chiapas" registrado con No. de Bitácora 07/MP-0201/11/12 y clave de proyecto 07CH2012HD080, el cual fue autorizado por esta Delegación Federal a través del oficio No. DF/SGPA/UGA/DIRA/0877/13. Por lo que dicha ampliación contempla la construcción de un nuevo centro de producción, que consistirá en el aumento del número de jaulas de diferentes dimensiones (60 jaulas de 6x6x4 m Pre-engorda y 10 Jaulas de 12x12x 4 m de Engorda) para la engorda y comercialización de la especie exótica de tilapia (*Oreochromis niloticus*) en el embalse de la presa hidroeléctrica Dr. Belisario Domínguez "La Angostura", municipio de La Concordia, Chiapas. Asimismo señala que no contempla la construcción de nuevas instalaciones en tierra, por lo que se utilizarán las ya autorizadas.
- Las coordenadas UTM (Datum WGS84) donde se ubicará el proyecto serán las siguientes:

Vértice	X	Y
1	537595.274	1779967.38
2	537506.351	1779778.9528
3	537630	1779662.96
4	538367.32	1779825.23
5	538906.44	1779847.68
6	539379.27	1780065.76
7	539759.66	1779978.56
8	539972.07	1779970.65

Vértice	X	Y
9	540065.48	1780059.62
10	539613.08	1780218.9
11	539088.19	1780379.58
12	539088.3	1780319.05
13	538896.61	1780201.64
14	538631.48	1780122.52
15	538200.43	1780135.9
16	537806.5449	1780215.0375

- La superficie total requerida para la ampliación del proyecto es de 77.30833 ha en instalaciones en agua (área de producción y amortiguamiento), que incluye la Pre-Engorda, Crecimiento y Engorda. Y estará distribuida de la manera siguiente:

Descripción de las obras operativas del proyecto			
Polígono del proyecto		Dimensiones	Descripción
773,083.26 m <sup>2</sup> (77.30833 ha)	Centro de producción (Área de trabajo)	215,171.01 m <sup>2</sup> (21.5171 ha)	Dentro del polígono se instalará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>3 líneas de 250 m de longitud, en cada línea se instalarán 20 jaulas flotantes de 6x6x4 para la etapa de pre-engorda.</li> <li>1 línea de 250 m de longitud, en esta línea se instalarán 10 jaulas flotantes de 12x12x4 para la etapa de engorda.</li> </ul>



Descripción de las obras operativas del proyecto			
Polígono del proyecto		Dimensiones	Descripción
	Área de amortiguamiento	557,912.25 m <sup>2</sup> (55.7912 ha)	Superficie libre de obras

Infraestructura en Agua			
Elemento	Cantidad	Dimensión	Superficie a ocupar (m <sup>2</sup> )
Jaulas Cuadradas Pre-Engorda	60	36 m <sup>2</sup> (6 x 6 x 4 m)	2,160
Jaulas Cuadradas Engorda	10	144 m <sup>2</sup> (12 x 12 x 4 m)	1,440
Total	70		3,600

4. Considerando que solo existirá una línea de engorda, de donde se obtendrán tilapias de 420 gramos, calculando una producción anual de 137.20 toneladas anuales en 2 ciclos de producción, a continuación se presenta la estimación de la producción de 5 años que la Promovente señala:

Años	Primer ciclo (Del mes 1-6) toneladas	Segundo ciclo (Del mes 7-12) toneladas	Producción anual toneladas
1	68.6	68.6	137.20
2	68.6	68.6	137.20
3	68.6	68.6	137.20
4	68.6	68.6	137.20
5	68.6	68.6	137.20

5. De conformidad con el programa de trabajo, a continuación se señalan por etapa las obras y actividades que integran el Proyecto:
- Etapas de Preparación del sitio y construcción: armado de jaulas y estructuras flotantes, anclaje de líneas y amarre de jaulas.
  - Etapa de Operación y Mantenimiento: siembra de crías, alimentación y engorda, limpieza y mantenimiento de jaulas, cosecha y venta del producto, toma de fisicoquímicos y mantenimiento de embarcaciones.
  - Etapa de abandono del sitio: se retirarán las artes y equipos de cultivo, y retiró de desechos sólidos.
6. Con fundamento en el Artículo 87 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y los Artículo 3 fracción II inciso d), Artículo 4 fracción II incisos d.2. y d.3., y los Artículos 5, 6 y 7 del reglamento de la LGCC, la Promovente realizó la estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, para el reporte de Bióxido de Carbono Equivalente (CO<sub>2</sub> Eq), por lo que de acuerdo a los resultados de su estimación la Promovente señala que "Sumando las emisiones equivalentes de CO<sub>2</sub> se tiene que el proyecto emitirá CO<sub>2</sub>= 47.0980 ton/año", por lo tanto no está obligado a presentar Reporte.
7. En relación a los residuos, la Promovente identifica, describe su manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial; asimismo, menciona el manejo y disposición final de las aguas residuales producto de los baños portátiles.

Sin embargo, no identifica, ni describe el manejo y disposición final de los residuos peligrosos, toda vez que este tipo de residuos serán generados por la operación, manejo y mantenimiento de las lanchas que requiere para operar el Proyecto, por lo que esto será observado en las condicionantes de la presente resolución.



De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que la Promovente, **cumplió** con lo requerido por esta autoridad, por los razonamientos expuestos con antelación, ya que el proyecto pretende aumentar la producción e implementar nuevos centros de producción de tilapia, aprovechando las superficies actualmente sin uso acuícola, generando un producto de calidad que tenga aceptación en el mercado local, regional, estatal y nacional, y dinamizar la economía de la comunidad de Niños Héroes, municipio de La Concordia, Chiapas con la ocupación de mano de obra en el proyecto, considerando que las condiciones ambientales en el embalse Dr. Belisario Domínguez "La Angostura" son aptas para desarrollar la acuicultura, por lo que la información presentada, relativa a la Descripción del Proyecto es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de evaluación, respecto del tipo de Proyecto a ejecutar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 fracción II del REIA. Sin embargo, en relación a los residuos peligrosos como se señala en el Considerando Tercero numeral 8, será observado en las condicionantes de la presente resolución.

**CUARTO.- VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DEL SUELO.-**

Que de conformidad con el artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en el artículo 12 fracción III del REIA, que establece la obligación de la Promovente de incluir en la MIA-P, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el Proyecto "...con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo" entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica entre las actividades que integran el Proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el mismo se ubica en el municipio de La Concordia, en el Estado de Chiapas, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes: los artículos 28 primer párrafo y fracciones X y XII de la LGEEPA y 5 incisos R) fracciones I y II y U) fracciones I y III del REIA. Conforme a lo manifestado por la Promovente y al análisis realizado por esta Delegación Federal, le son aplicables los siguientes ordenamientos jurídicos en materia ambiental:

1. La Promovente vincula su Proyecto con las siguiente normatividad Federal: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable y su Reglamento, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, Ley General de Bienes Nacionales y su Reglamento, Ley General de Cambio Climático y su Reglamento en materia de Registro Nacional de Emisiones, y la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Chiapas (POETCH), Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo Chiapas, Plan de Desarrollo Municipal de La Concordia, Programa Rector Nacional de Pesca y Acuicultura Sustentable, Áreas Naturales Protegidas Regiones Prioritarias (Terrestre, Hidrológica y Marina) para la Conservación y Área de Importancia de Conservación de las Aves (AICA); así también la Promovente realizó el análisis de la vinculación de su Proyecto con Normas Oficiales Mexicanas.
2. El Proyecto incide en los supuestos del Artículo 28 primer párrafo y fracciones X y XII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el Artículo 5 primer párrafo, incisos R) fracciones I y II y U) fracciones I y III del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).
3. El Proyecto no incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Estatal o Municipal.
4. El Proyecto no incursiona en Regiones Prioritarias o Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), determinadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL CER  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental**

**Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

5. La Promovente identifica que el Proyecto incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 98 del POETCH, con la política ambiental asignada de Aprovechamiento Sustentable, por lo que de acuerdo a los criterios establecidos en la UGA, señala que la Acuicultura es compatible con los usos recomendados con condiciones, siempre y cuando sea con especies nativas, por lo que para el Proyecto no aplica ya que se trata de una especie exótica, sin embargo, en los criterios ACI señala que *"En el caso de introducción de especies exóticas para su cultivo, se deberá llevar a cabo la instalación de infraestructura que impida su fuga y se deberá garantizar que la actividad acuícola no produzca infiltración hacia el manto freático"*, por lo que en la MIA-P la Promovente garantiza que desarrollará una operación y mantenimiento adecuado del manejo del Proyecto.

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que el Proyecto es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, en virtud de lo cual, la presente resolución se refiere a los impactos ambientales producidos por actividades propias del Proyecto.

Por lo anterior mencionado, se analiza que la Promovente vincula su Proyecto con los ordenamientos jurídicos que le aplican; respecto de los posibles efectos de las actividades en los ecosistemas y que en la utilización de los recursos naturales se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. Por lo que **cumplió** de conformidad con lo establecido en el artículo 12 fracción III del REIA.

**QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.-** Que el artículo 12 fracción IV del REIA en análisis, dispone la obligación de la Promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo, como se menciona a continuación:

1. A través del oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6177/2018 se le solicitó a la Promovente que mencionará el nombre y la superficie de la microcuenca de la cual delimitó el Sistema Ambiental, por lo que la Promovente a través del escrito de fecha 17 de diciembre de 2018, señala textualmente que *"La microcuenca referida como Sistema Ambiental pertenece a la Subcuenca RH30Fa – Presa La Angostura..."* y que *"...lo que se determinó como SA para el proyecto, como Microcuenca, es lo que se conoce como Embalse de la Presa Belisario Domínguez, muy en particular unas de las ramificaciones de esta, por lo que se le atribuye el termino de microcuenca, esta área en particular cuenta con un perímetro de 160 km y un área total de 3,910 hectáreas"*.

Sin embargo, al revisar esta Delegación Federal las microcuencas delimitadas por el INEGI, se identifica que el Proyecto incide en la microcuenca denominada "Belisario Domínguez (La Angostura)", la cual pertenece a la Región hidrológica "Grijalva – Usumacinta", Cuenca hidrológica "Río Grijalva – La Concordia" y la Subcuenca hidrológica "Arco de Piedra – Argelia", con un perímetro de 535498.045 km y una superficie de 53766.35 ha. Por lo que se le hace del conocimiento al Promovente, que esta es la información que debió presentar dando respuesta a la solicitud que esta autoridad le emitió.

2. La Promovente describe los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del SA y del área del Proyecto, los cuales son: clima, temperatura, fenómenos climáticos, geología y geomorfología, relieve, fallas y fracturas, susceptibilidad de la zona, suelos, hidrología superficial y subterránea, vegetación, fauna, paisaje y el medio socioeconómico, que incluye demografía y factores socioculturales, así como el diagnóstico ambiental, de igual manera se integran las cartas temáticas y anexos que sustentan la información se encuentran integrados en la MIA-P.
3. La Promovente presentó el análisis de calidad del agua, el cual fue realizado a través del laboratorio "Química Alfa de Chiapas, S.A. de C.V.", en el cual se señala que la muestra fue tomada a una profundidad de 1.5 m, ubicada en la coordenada: Latitud 16°8'2.65" N y Longitud 92°37'57.84" O, en la cual concluye que *"La muestra analizada presenta valores Físicoquímicos y Bacteriológicos que no*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPELLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

rebasan la establecido por la Norma de referencia", por lo que se encuentran los parámetros por debajo de lo que establece la NOM-001-SEMARNAT-1996.

- Respecto a la flora, la Promovente señala que realizó 10 sitios de muestreo entre el área terrestre y acuática, por lo que presenta las coordenadas de los sitios de muestreo, la metodología que desarrolló y el listado de las especies identificadas por estrato (acuático, arbóreo, arbustivo y herbáceo). Conforme al listado, señala que la especie acuática que identifico es el Jacinto de Agua (*Eichornia crassipes*), considerada una infesta de malezas acuáticas en los vasos de las presas hidroeléctricas de Chiapas y perjudicial para la actividad acuícola, ya que su presencia disminuye los niveles de oxígeno en el agua, generando una mortandad de peces.
- En relación a la fauna, la Promovente presenta la metodología de identificación de especies, las coordenadas de los sitios y transectos de muestreo y el listado de las especies identificadas por grupo faunístico. Conforme al análisis de resultados, se identificó que el grupo de la ictiofauna presenta al mayor número de abundancia del total de especies registradas en todo el estudio, identificando 15 especies nativas y 4 especies exóticas.
- De acuerdo a los listados de flora y fauna, la Promovente identificó dos especie de flora y tres de fauna dentro de los estatus que señala la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son:

Flora		
Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Palo de escoba	<i>Cryosophila nana</i>	Amenazada (A)
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Fauna		
Juil descolorido	<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Gavilán coliblanco	<i>Buteo albicaudatus</i>	Sujeta a protección especial (Pr)

- Respecto al factor paisaje, la Promovente señala que el Proyecto no impactará de manera negativa la visibilidad y calidad paisajista, ni modificará el entorno, debido a la naturaleza del proyecto, permitirá un aprovechamiento mínimo de los recursos y espacios naturales.
- La Promovente presentó los aspectos socioeconómicos como: demografía y socioculturales del municipio de La Concordia, Chiapas, así como el diagnóstico ambiental del Proyecto.

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por el Promovente, se permitió conocer el factor abiótico, biótico, paisajista y socioeconómico del SA y el área de estudio, por lo que dicha información presentada es de relevancia debido a que se conocen las potenciales afectaciones a estos factores por las actividades planteadas. Por tanto al delimitar, describir y analizar el SA y el área de influencia por componentes bióticos y abióticos, asimismo con los muestreos y estudios realizados principalmente a la calidad del agua, flora y fauna, sustenta la información que integra la MIA-P y la viabilidad del Proyecto. Por tanto con la información presentada por el Promovente es suficiente respecto a los elementos bióticos, abióticos, paisajistas y socioeconómicos que integran los parámetros de evaluación, por lo que **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA.

**SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.-** Que en el artículo 12 fracción V del REIA, dispone la obligación al Promovente de incluir en la MIA-P la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SA, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el Proyecto potencialmente puede



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADO DE CHIAPAS  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

ocasionar, sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas.

Para la identificación, descripción y evaluación de los impactos a generarse por el Proyecto, el Promoviente realizó una Lista de chequeo (Check list), posteriormente identificó las etapas, componentes y acciones, para posteriormente definir un modelo de identificación de Impactos Ambientales, basado en el método de las matrices causa – efecto, derivadas de la matriz de Leopold y del método propuesto por Conesa – Vitora, con resultados cualitativos, obteniendo como resultado lo siguiente:

- Los principales impactos negativos hacia los factores serán: agua, tierra y suelo, y aire, y como impactos positivos la población y economía. Dentro de las principales actividades que impactaran de manera negativa en la etapa de preparación del sitio y construcción serán: *“...el amarre y anclaje de las jaulas y líneas para el cultivo de tilapia dentro del cuerpo de agua, con esta actividad se afecta principalmente al factor agua ya que se modifican indicadores de calidad del agua como la transparencia y la ocupación del espejo de agua, en esta etapa se genera ruido por las actividades operativas, se generan residuos de manejo especial por la construcción de las jaulas y líneas de cultivo, y residuos sólidos urbanos producidos por los trabajadores”*.
- Respecto a la etapa de operación y mantenimiento los principales impactos positivos serán hacia la población y economía, y dentro de los impactos negativos serán la calidad del agua por el aumento de materia orgánica, y por posibles derrames accidentales derivados de la operación de las lanchas.

Es de señalar que la Promoviente no identifica los principales impactos negativos que se han generado por la infesta de malezas acuáticas de Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*), como son:

- Pérdida de agua a causa de la evotranspiración de las plantas.
- Deterioro de la calidad del agua.
- Pérdida de la biodiversidad de los cuerpos de agua por el desplazamiento de las especies nativas.
- Riesgos para la salud pública por la proliferación de fauna nociva, causa potencial de enfermedades.
- Obstrucción de canales y drenes en zona de riesgo y de tomas de plantas hidroeléctricas.
- Restricción al uso turístico, a las actividades recreativas y a las pesqueras.
- Reducción de la vida útil de los cuerpos de agua a causa del aumento de los sedimentos.

Conforme a los demás componentes identificados y evaluados, esta Delegación Federal después de analizar la información presentada, coincide con la Promoviente respecto a la identificación, descripción y evaluación de los impactos, ya que se prevé que su desarrollo ocasionará implicaciones ambientales irrelevantes y moderadas tanto negativos como positivos, las etapas del Proyecto que generarán los principales impactos negativos serán la operación y mantenimiento, debido al tipo de actividad que se desarrollará. Conforme a lo anterior y una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promoviente, **cumplió** con lo establecido en el Artículo 12 fracción V del REIA. Sin embargo, en las condicionantes de la presente resolución será observado lo señalado respecto al Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*).

**SÉPTIMO.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.-** Que el artículo 12 fracción VI del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se incluye el Proyecto, en este sentido y en seguimiento al Considerando que antecede del presente documento, así como del análisis de las características del área de influencia del Proyecto, esta Delegación Federal considera que las medidas

<sup>1</sup> La integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)) se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



propuestas por la Promovente son ambientalmente viables de llevarse a cabo, siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y descritas en la MIA-P, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por etapa en el desarrollo del Proyecto, así como de las medidas adicionales que esta autoridad señale en los Resuelve y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, que a juicio de esta Delegación Federal, complementan lo planteado por la Promovente en la MIA-P.

Por lo que una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, **cumplió** con lo establecido en el Artículo 12 fracción VI del REIA.

**OCTAVO.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.-** Que el artículo 12 fracción VII del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el Proyecto, en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA y el área de estudio.

La Promovente presenta el pronóstico ambiental considerando el escenario sin proyecto, con proyecto, y con proyecto y medidas de mitigación, un análisis de escenarios y un Programa de Vigilancia Ambiental, en el cual analiza de manera muy concretada cada escenario del Proyecto.

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal analiza que dado que el presente estudio es una ampliación de un Proyecto ya autorizado, no existirán modificaciones relevantes o críticas a las condiciones actuales que prevalecen dentro del sistema ambiental, por lo que siempre y cuando la Promovente cumpla con cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P y con el cumplimiento de los resuelve y condicionantes establecidos en ambos resolutivos, se respetará la integridad funcional de los ecosistemas acuáticos y terrestres.

Por lo que una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, **cumplió** con lo establecido en el Artículo 12 fracción VII del REIA.

**NOVENO.- IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LOS RESULTADOS DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.-** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la Promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento, enfocado principalmente a las fracciones II, IV, V y VII del citado precepto.

En el análisis del contenido de este capítulo, esta Delegación Federal determina que en la información presentada por la Promovente en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual se encuentra el Proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las diversas etapas del Proyecto; asimismo fueron presentados los planos de planta y perfil, de secciones del cauce, álbum fotográfico, metodologías y listados de flora y fauna, cartas temáticas, metodología y matrices para evaluar impactos ambientales, entre otros anexos.

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, **cumplió** con lo establecido en el Artículo 12 fracción VIII del REIA.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

**DÉCIMO.- OPINIONES RECIBIDAS.-** Que con fundamento en el artículo 24 del REIA esta Delegación Federal solicitó opinión técnica de dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante oficios No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6052/2018 (CONAPESCA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6053/2018 (SEPESCA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6054/2018 (SEMAHN), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6055/2018 (H. Ayuntamiento Municipal de La Concordia, Chiapas), y 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6056/2018 (PROFEPA), obteniendo las respuestas siguientes:

1. Mediante oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00993-18 de fecha 01 de octubre de 2018, la PROFEPA emitió la respuesta a la solicitud de información, citando lo siguiente:

*"Si existe procedimiento Administrativo iniciado por la PROFEPA en el Estado de Chiapas. Sin embargo, fue resuelto, y que le fue informado mediante oficio PFPA/14.5/8C.17.2/01299-16, de fecha 12 de diciembre de 2016".*

2. Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-01331/18 de fecha 15 de octubre de 2018, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) emitió la opinión técnica, señalando lo siguiente:

*"...se hace de su conocimiento que la presente Dirección de área no ve inconveniente en la autorización en materia de impacto ambiental, toda vez que esta sociedad ya cuenta con un título acuícola (número PAF/DGOPA-076/2018 de vigencia del 15 de marzo de 2018 al 15 de marzo de 200) que abarca la superficie total solicitada (superficie otorgada y superficie de ampliación)".*

3. Mediante oficio No. SEMAHN/000962/2018 de fecha 16 de octubre de 2018, la SEMAHN emitió la opinión técnica, señalando lo siguiente:

*"De acuerdo a la revisión realizada, conforme al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Chiapas (POETCH), publicado en el Periódico Oficial del Estado No. 405 el 07 de diciembre de 2012 (Pub. 3554-A-2012). El Proyecto denominado "Producción Intensiva de mojarra tilapia en jaulas flotantes cuadradas, en la localidad de Niños Héroes, municipio de La Concordia, Chiapas", dentro de la Presa Hidroeléctrica Dr. Belisario Domínguez "La Angostura", Chiapas se encuentra dentro de las UGA's No. 98 con una superficie de 56872.21 ha con la política ambiental asignada de Aprovechamiento - Restauración y la No. 101 con una superficie de 88297.31 ha con la política ambiental asignada de Aprovechamiento - Restauración, considerándose como Favorable la realización del dicho proyecto siempre y cuando se cumplan con los lineamientos, criterios y estrategias..."*

4. Esta Delegación Federal no recibió la opinión técnica por parte del H. Ayuntamiento Municipal de La Concordia, Chiapas, por lo que se entiende que no existe ningún inconveniente para desarrollar el Proyecto.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este Proyecto, esta Delegación Federal:

#### **RESUELVE**

**PRIMERO.- AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADO**, toda vez que el objetivo de la presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivado a las obras y actividades del **Proyecto** denominado **"Producción Intensiva de mojarra tilapia en jaulas flotantes cuadradas, en la localidad de Niños Héroes, municipio de La Concordia, Chiapas"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:



1. **Localización:** El **Proyecto** se realizará en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Dr. Belisario Domínguez "La Angostura", municipio de La Concordia, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de ubicación de las áreas que integran el Proyecto serán las siguientes:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	537595.274	1779967.38	9	540065.48	1780059.62
2	537506.351	1779778.9528	10	539613.08	1780218.9
3	537630	1779662.96	11	539088.19	1780379.58
4	538367.32	1779825.23	12	539088.3	1780319.05
5	538906.44	1779847.68	13	538896.61	1780201.64
6	539379.27	1780065.76	14	538631.48	1780122.52
7	539759.66	1779978.56	15	538200.43	1780135.9
8	539972.07	1779970.65	16	537806.5449	1780215.0375

2. **Superficie autorizada:** Se autoriza una superficie total para el Proyecto de 77.30833 ha, que consiste en instalaciones en agua (área de producción y amortiguamiento) para el proceso de Pre-Engorda, Crecimiento y Engorda de la especie exótica de tilapia (*Oreochromis niloticus*), distribuidos de la manera siguiente:

Descripción de las obras operativas del proyecto			
Polígono del proyecto		Dimensiones	Descripción
773,083.26 m <sup>2</sup> (77.30833 ha)	Centro de producción (Área de trabajo)	215,171.01 m <sup>2</sup> (21.5171 ha)	Dentro del polígono se instalará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 líneas de 250 m de longitud, en cada línea se instalarán 20 jaulas flotantes de 6x6x4 para la etapa de pre-engorda.</li> <li>• 1 línea de 250 m de longitud, en esta línea se instalarán 10 jaulas flotantes de 12x12x4 para la etapa de engorda.</li> </ul>
	Área de amortiguamiento	557,912.25 m <sup>2</sup> (55.7912 ha)	Superficie libre de obras

Infraestructura en Agua			
Elemento	Cantidad	Dimensión	Superficie a ocupar (m <sup>2</sup> )
Jaulas Cuadradas Pre-Engorda	60	36 m <sup>2</sup> (6 x 6 x 4 m)	2,160
Jaulas Cuadradas Engorda	10	144 m <sup>2</sup> (12 x 12 x 4 m)	1,440
Total	70		3,600

3. **Volúmenes de producción:** Una producción anual de 137.20 toneladas anuales en 2 ciclos de producción, por lo que en cada ciclo obtendrán una producción de 68.6 toneladas.
4. **Obras y actividades autorizadas:** Las obras y actividades que se establecen en el Programa General de Trabajo, las cuales se mencionan en el Considerando Tercero numeral 5 de la presente resolución.



**SEGUNDO.-** La presente autorización del Proyecto, tendrá una vigencia de 30 (treinta) años, para las actividades de preparación, construcción, operación, mantenimiento, y abandono del sitio del Proyecto, el plazo comenzará a partir del día siguiente hábil de la fecha de recepción del presente documento. Es importante hacerle del conocimiento, que en caso de ampliar la vigencia de su Proyecto, deberá observar lo establecido en el Resuelve Décimo Primero de la presente resolución.

**TERCERO.-** La presente resolución no autoriza la preparación, construcción, operación y/o ampliación de ningún obra, infraestructura o actividad que no esté listada en el Resuelve Primero del presente oficio, sin embargo, en el momento que la Promovente decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al Proyecto, deberá notificarlo a esta Delegación Federal, quien determinará lo conducente.

**CUARTO.-** La Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del Proyecto, conforme lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

**QUINTO.-** La Promovente queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se 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.

**SEXTO.-** La Promovente, en caso supuesto que decida realizar modificaciones al Proyecto, deberá solicitar autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del REIA, 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, previa autorización de haber cumplido satisfactoriamente con los resuelve y condicionantes, que hasta la fecha de la solicitud se encuentra obligado a realizar. Para lo anterior, la Promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del Proyecto que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA, y artículo 49 primer párrafo de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en su Resuelve Primero. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la Promovente no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Queda bajo su más estricta responsabilidad, la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto con el artículo 35 párrafo cuarto fracción II de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando en lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del Proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en esta, a la información ingresada por la Promovente, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables a cada etapa, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:



**CONDICIONANTES**

1. Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, en el cual determina 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 al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente, y considerando que el artículo 44 fracción III del REIA, establece que en 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, la Promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas para la realización de las distintas etapas del Proyecto, así como de los términos, condicionantes y recomendaciones establecidos en la presente resolución, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del Proyecto, asimismo deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del Proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.
2. En caso de que la Entidad Federativa en materia de Acuicultura y Pesca, publique un Ordenamiento Acuícola y Pesquero en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Dr. Belisario Domínguez (La Angostura), el presente Proyecto deberá someterse a los criterios, lineamientos y políticas que se establezcan en este, y deberá presentar a esta Delegación Federal las modificaciones correspondientes para su adecuación al ordenamiento publicado.
3. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación aprobadas, la Promovente deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, por lo que será la responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes, permita a la PROFEPA, evaluar y verificar el cumplimiento de las mismas. Si bien es cierto la Promovente en la MIA-P propone un Programa de Manejo Ambiental, lo cierto es que deberá complementarlos con los Programas que a continuación se señalan.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Proyecto, se deberá presentar previo al inicio de cualquier obra o actividad del Proyecto para ser validado por esta Secretaría, y deberá incluir los mecanismos y acciones tendientes a minimizar los impactos ambientales negativos identificados en el capítulo V de la MIA-P durante la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del sitio del Proyecto propuestos por la Promovente.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Proyecto deberá incluir un programa de medidas compensatorias con el diseño de actividades dispuestas a restituir el medio ambiente. En relación con lo anterior, la Promovente para completar las medidas propuestas en la MIA-P para minimizar o atenuar los impactos, deberá agregar los programas que se citan a continuación:

- a. Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), para el seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propone la Promovente en la MIA-P, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, para acompañar y verificar el comportamiento ambiental del Proyecto. En el programa deberá considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:
  - Plazos de ejecución o calendarización de las medidas.
  - Deberá describir y como realizará el seguimiento y verificación de cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por etapa.
  - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
  - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ARROYO CAJONILLOS DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del Proyecto.

Se recomienda que sea un especialista en la materia, ya que en los informes deberá presentar pruebas fehacientes de que fueron llevadas a cabo el cumplimiento de las medidas.

- Programa de contingencias de desastres naturales.- Deberá identificar los principales desastres naturales que se presenten en la zona (inundaciones, sequías, etc.), y posteriormente deberá de describir las obras y/o acciones preventivas o inmediatas que realizará si se presenta un desastre natural que podría afectar directamente al Proyecto.
- Programa de abandono del sitio: La Promovente deberá describir las acciones que realizará en caso de que no sea viable la ejecución del Proyecto, y pretenda realizar el abandono del sitio.
- Programa de Manejo de Residuos Peligrosos: En dicho programa deberá identificar los residuos peligrosos que se generarán por la ejecución del Proyecto, describir a detalle el almacenamiento (tipo de recipiente y capacidad, en caso de establecer un almacén presentar sus características, superficie y ubicación) y la disposición final de estos residuos, de conformidad con la NOM-052-SEMARNAT-2011, y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
- Programa permanente de control y manejo del Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*): Deberá identificar las especies de flora acuática, deberá proponer el tipo de control que pretende desarrollar (biológico, físico o mecánico, químico, o combinado) tanto en el área del Proyecto como en el área de influencia que corresponde al Sistema Ambiental, las acciones o actividades de control en donde se incluyan los tiempos o periodicidad, estos deberán estar plasmados en un cronograma de actividades.

Lo anterior, con la finalidad de prevenir impactos inesperados o cambios en las tendencias de los ya considerados, identificación inmediata de cuando algún aspecto se acerca a un nivel crítico pre-establecido, valorar la eficacia de las medidas implementadas, así como proponer ajustes o modificaciones a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del Proyecto.

- Una vez validado dicho Plan por esta Delegación Federal, la Promovente presentará periódicamente tal y como se establece en el informe al que se refiere en el Resuelve Décimo del presente, los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas. Una vez validado el PMA con sus respectivos programas, la Promovente deberá ejecutar cada una de las obras y/o actividades propuestas y validadas en los programas, y en los informes deberá presentar pruebas fehacientes.
- Se le solicita que en los informes anuales como se cita en el Resuelve Decimo de la presente resolución, deberá presentar lo siguiente:
  - Monitoreo de Calidad del Agua: En los informes anuales deberá describir la metodología y las normas que aplicará para tomar las muestras, las coordenadas de los sitios de muestreo, profundidad, los resultados y el análisis de los parámetros obtenidos, y las fechas de las muestras.
  - Monitoreo de la Ictiofauna.- En los informes anuales deberá describir la metodología a desarrollar y las coordenadas de los sitios de muestreo, asimismo deberá presentar el listado de las especies identificadas y los índices de biodiversidad, con el objetivo de demostrar que le operación del Proyecto no está comprometiendo la biodiversidad de las especies de peces nativos en el vaso de la presa.



6. Con fundamento en los artículos 1 fracción V de la LGEEPA, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; artículo 3 fracción III, el cual define el aprovechamiento sustentable como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por períodos indefinidos; artículo 15 fracción II, donde se establece que para la formulación y conducción de la política ambiental se tendrá como un criterio el aprovechamiento de los ecosistemas y sus elementos de manera tal que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; artículo 79 fracciones I, II y III, donde se establecen como criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en territorio nacional; la continuidad de los biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; así como el artículo 83 primer párrafo, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evaluación de dichas especies, esta Delegación Federal establece que el Promovente, en caso de encontrar especies en estatus y pretende realizar el rescate y reubicación de la fauna consignada en NOM-059-SEMARNAT-2010, deberá presentar anexo al informe semestral, un informe, el cual deberá incluir los siguientes puntos:
- Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
  - Descripción de las técnicas empleadas para la realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatadas.
  - Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos por la aplicación de las acciones de dicho programa.
  - Criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de la aplicación de las distintas actividades.
  - Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación de las especies propuestas, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que pretende, así como los costos directos e indirectos.
  - Manejo e interpretación de los resultados.
7. Queda prohibido en cualquier etapa del Proyecto:
- Realizar la cacería y cualquier modalidad de extracción de la flora y fauna en el sitio del Proyecto y su área de influencia, así como de cualquier otro recurso natural del cual no cuente con la autorización correspondiente emitida por esta Secretaría.
  - El derrame de hidrocarburos en el suelo y cuerpos de agua, así como la realización del mantenimiento de maquinaria cerca o dentro de cuerpos de agua en el área del Proyecto.
  - Realizar la apertura de varias brechas de acceso al vaso de la presa, para evitar la afectación innecesaria de la vegetación.
  - La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, y manejo especial fuera de los sitios establecidos por la Promovente.
  - La quema a cielo abierto de residuos sólidos.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPEÓN DE LA LIBERTAD  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Chiapas  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0298/2019  
Expediente No. 127.24S.711.1.17/18  
Bitácora No. 07/MP-0011/08/18**

f. Realizar la descarga directa de aguas residuales al vaso de la presa.

**NOVENO.-** Una vez validado el Plan de Manejo Ambiental (PMA) con sus programas, la Promovente a partir del siguiente día hábil de la notificación de su validación, deberá realizar cada una de las medidas, acciones y programas propuestos que propone la Promovente en la MIA-P.

**DÉCIMO.-** Para el seguimiento de las acciones y medidas de mitigación y/o compensación, y de las establecidas en los Resuelve y Condicionantes de la presente resolución, la Promovente deberá presentar informes de cumplimiento de los resuelve y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a esta Delegación Federal con una periodicidad anual, a las 12 meses después de recibido el presente resolutivo, el cual deberá contener los resultados obtenidos, con el objeto de que se constate la eficiencia de las acciones realizadas para todos los Resuelve y Condicionantes de la presente resolución, y complementado con anexos fotográficos, videocintas y/o pruebas fehacientes, donde se indique cada una de las acciones realizadas y su ubicación. Asimismo, deberá presentar una copia de este informe a la Delegación de la PROFEPA en Chiapas.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Con base a los Resuelve PRIMERO, SEGUNDO, OCTAVO, NOVENO y DÉCIMO, la Promovente previo al finalizar la vigencia, y de solicitar la renovación, deberá demostrar que efectivamente dio cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación, y compensación que propuso en la MIA-P, así como lo requerido en los Resuelve y Condicionantes del resolutivo con los informes correspondientes en tiempo y forma fueron llevadas a cabo, esto deberá verse reflejado en el área del Proyecto y su zona de influencia. Asimismo, se le informa al Promovente que la PROFEPA en el ámbito de sus atribuciones determinará lo conducente respecto a la verificación y cumplimiento de los Resuelve y Condicionantes, de igual manera se le comunica que en el seguimiento del mismo, será el acta de inspección y/o las resoluciones que de ellas deriven, los documentos que harán constar a esta Delegación Federal el cumplimiento de lo ya mencionado, establecidos en la presente autorización.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** La presente resolución a favor de la Promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de su Proyecto, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la Promovente pretenda transferir la titularidad de su Proyecto, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los resuelve y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

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

**DÉCIMO TERCERO.-** Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la Promovente a cualquiera de los Resuelve y/o Condicionantes establecidos en esta autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

**DÉCIMO CUARTO.-** La Promovente será la única responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al Proyecto la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del Proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

La Promovente, será la responsable ante esta Delegación Federal, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del



Proyecto. Por tal motivo, la Promovente deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Resuelve Primero, acaten los Resueltos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

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 elementos abióticos presentes en el sitio del Proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA, artículo 56 del REIA y las medidas y procedimientos establecidos en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

**DÉCIMO QUINTO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA con base en lo establecido en el artículo 68 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT, vigilará el cumplimiento de los Resueltos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

**DÉCIMO SEXTO.-** La Promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, así como el original de la presente resolución, para efectos de mostrarles a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de la Promovente, dentro del estado de Chiapas, deberán hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

**DÉCIMO SÉPTIMO.-** Se hace del conocimiento al Promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta 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 el artículo 176 de la LGEEPA y artículo 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMO OCTAVO.-** Notifíquese a la **Unión de Productores Acuícola Campo Viejo S.P.R. de R.L.**, a través del [redacted] en su carácter de Presidente de la Unión, en el domicilio indicado en el proemio del presente oficio, o a sus autorizados para oír y/o recibir notificación de la presente resolución, de los medios legales previstos en los artículos 35 y 36 de la LFPA.

**ATENTAMENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACION FEDERAL  
CHIAPAS

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 Delegado Federal<sup>1</sup> en el Estado de Chiapas, previa designación, firma la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial en el Estado de Chiapas, la **C. Beatriz Alejandra Burguete García**.

C.c.p. Expediente

BABG / RTR / CECG / ndhr

<sup>1</sup> En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.