



MEDIO AMBIENTE

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-0093/01/20.
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes Domicilio particular del promovente, páginas que la conforman: Páginas 1.
- 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 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 Chiapas, previa designación, firma el presente la Mra. Maricela Ana Yadira Alvarez Ortiz, Jefa de la Unidad Jurídica.
- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada 11 de enero del 2021; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el RESOLUCIÓN 005/2021/SIPOT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBIERNO NACIONAL DE LA FAMILIA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE CHIAPAS**

**SEMARNAT
CHIAPAS
DESPACHADO**

20 OCT 2020

RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-2/20

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los nueve días del mes de octubre del dos mil veinte, **Visto** para resolver el escrito de fecha veintidós de enero del dos mil veinte, recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, mediante el cual el **Centro de Acopio Yokomanage S.P.R. de R.L. de C.V.**, en lo sucesivo **"El Promovente"**, a través del [REDACTED], en su carácter de **Presidente y** [REDACTED] solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) sin Actividad Altamente Riesgosa, para el Proyecto denominado **"Centro de Acopio Yokomanage"**; en lo sucesivo **"El proyecto"**, el cual se registró con la Bitácora **07/MP-0093/01/20** y clave de proyecto **07CH2020PD003**, con domicilio autorizado para oír y/o recibir notificaciones en: [REDACTED]

[REDACTED], con las personas autorizadas para oír y recibir notificaciones: [REDACTED], por lo que se dicta la presente Autorización, en los términos siguientes:

RESULTANDO:

PRIMERO.- Que el veintidós de enero de dos mil veinte, **"El Promovente"** ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular sin Actividad Altamente Riesgosa de **"El Proyecto"**, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con bitácora: 07/MP-0093/01/20 y clave de Proyecto 07CH2020PD003.

SEGUNDO.- Mediante escrito de fecha veintisiete de enero del dos mil veinte y recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, presentó la publicación del extracto de **"El Proyecto"** en comentario, en el periódico de amplia circulación "El Heraldito de Chiapas", sección Local, página 8, de fecha veinticuatro de enero del dos mil veinte, para el procedimiento de Consulta Pública.

TERCERO.- El treinta de enero del dos mil veinte, la Semarnat publicó a través de la Separata DGIRA/06/2020 de su Gaceta Ecológica No. 06 y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (PEIA) durante el período comprendido del veintitrés al veintinueve de enero del dos mil veinte, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó **"El Promovente"**.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

CUARTO.- Que el seis de febrero del dos mil veinte, esta Delegación Federal integró el expediente de **"El Proyecto"**, mismo que se puso a disposición del público, en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207, Colonia Barrio Niño de Atocha, Código Postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

QUINTO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/0791/2020 de fecha veintiocho de febrero de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó información a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Chiapas.

SEXTO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/0792/2020 de fecha veintiocho de febrero de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA).

SÉPTIMO.- Con oficio 127DF/UARRN/DIRA/0793/2020 de fecha veintiocho de febrero de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA).

OCTAVO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/0794/2020 de fecha veintiocho de febrero de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de Tecpatán, Chiapas.

NOVENO.- Con oficio CGOEI.-03663/220420 de fecha veintiuno de mayo del dos mil veinte, la CONAPESCA emitió la opinión técnica solicitada.

DÉCIMO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/1352/2020 de fecha siete de julio del dos mil veinte, esta Delegación Federal le emitió Acuerdo de ampliación de información.

DÉCIMO PRIMERO.- Mediante escrito de fecha diez de septiembre del dos mil veinte y recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, **"El Promovente"** ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante Acuerdo 127DF/UARRN/DIRA/1352/2020.

DÉCIMO SEGUNDO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1892/2020 de fecha diez de agosto del dos mil veinte, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento a **"El Promovente"** la opinión técnica emitida por la CONAPESCA.

DÉCIMO TERCERO.- Mediante escrito de fecha veintinueve de septiembre del dos mil veinte, recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, **"El Promovente"** emitió respuesta al oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1892/2020.

No habiendo ninguna diligencia o medio de convicción pendiente que desahogar, se emite la presente determinación que conforme a derecho corresponde:

**RESOLUCIÓN:** 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020**EXPEDIENTE:** 127.24S.711.1-2/20**CONSIDERANDO:**

PRIMERO.- DE LA COMPETENCIA.- Que la suscrita **Mtra. Maricela Ana Yadira Álvarez Ortiz**, Encargada del Despacho de los Asuntos de Competencia de la Delegación Federal en Chiapas, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente por razón de materia, territorio y grado, para sustanciar el presente procedimiento, proveyendo conforme a derecho, emitiendo los acuerdos y resoluciones que correspondan, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 párrafo quinto, 8, 14 párrafo primero, 16 párrafo segundo y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 14, 16, 17 Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, IV, V, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 2, 3 fracción XV, 15, 15-A, 16 fracciones VII, IX y X, 17-A, 35, 36, 49 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); artículos 4, 5, fracciones II y X, 15 fracciones II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo y fracciones X y XII, 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, incisos R) fracciones I y II, y U) fracciones I y III, 9 primer párrafo; 9 fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 26, 27, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 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); en concordancia con el artículo 19 fracción XXV, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c), XIX, XXXII y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Última reforma publicada en el DOF el 31 de octubre de 2014 y 420 Quater fracciones II, IV y V del Código Penal Federal, de aplicación supletoria a la materia administrativa, en relación con lo dispuesto por el artículo 2 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución de **"El Proyecto"** presentado por **"El Promoviente"** 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

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, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando Cuarto de la presente Autorización, 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 Autorización, 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.

TERCERO.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.- Que con respecto al artículo 12 fracción II del REIA que impone la obligación a **"El 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, **"El Proyecto"** está constituido de la siguiente manera:

1. Consistirá en instalar 98 jaulas flotantes para la engorda de mojarra tilapia de la especie exótica *Oreochromis niloticus*, a través de dos centros de cultivo, el primero de 4 ha y el segundo de 70 ha, haciendo un área total de 74 ha en el cuerpo de agua de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), ubicado en el municipio de Tecpatán, Chiapas. Así como, un polígono en tierra con una superficie de 0.0182 ha que fungirá como centro de transformación.
2. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de los centros y del área en tierra serán las siguientes:

Coordenadas UTM Polígono Yoko A		
Vértices	X	Y
1	435298	1898672
2	435338	1898783
3	435030	1898884
4	434986	1898765
Superficie: 4.0 ha		

**RESOLUCIÓN:** 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020**EXPEDIENTE:** 127.24S.711.1-2/20

Coordenadas UTM Polígono Yoko B		
Vértices	X	Y
1	434288	1896255
2	434510	1897372
3	433933	1897655
4	433706	1896613
Superficie: 70 ha		

Coordenadas UTM Centro de Transformación		
Vértices	X	Y
1	435179	1899477
2	435198	1899473
3	435195	1899464
4	435174	1899468
Superficie: 0.0182 ha		

3. El centro de cultivo Yoko A estará conformado por 5 trenes de cultivo, 4 con una composición de trenes con arreglo de 5 jaulas de 6x12x6 y dos trenes con 4 jaulas de 12x12x6, con una distancia entre cada tren de aproximadamente 18 m, lo cual permite tener un buen manejo en ambos lados de las jaulas y con lo que se optimiza el sistema de anclaje dentro del área real operativa de cultivo dentro del polígono.

Para el centro de cultivo Yoko B se han proyectado dos módulos y cada módulo concentrará 36 artes de cultivo, 20 jaulas circulares y 16 jaulas cuadradas. El módulo 1 a diferencia del módulo 2 concentrará las 8 jaulas de 20 m de diámetro, de tal forma que el módulo 2 solo tendrá jaulas redondas de 15 m de diámetro. La distancia entre jaula y jaula será de 20 m con un arreglo lineal de 350 m para formar en cada módulo, dos trenes de 8 jaulas de 12x12x6 m y dos trenes de 10 jaulas circulares intercalados con una distancia de 50 m entre cada línea de cultivo.

4. **"El Promovente"** ha planeado 2 ciclos de cultivo para obtener dos cosechas anuales por cada lote, calculando el proceso de cultivo en 24 semanas en donde los organismos alcanzarán una talla de 450 gramos y 25 cm de longitud para finalmente ser cosechados. La estimación de la producción de tilapia para comercio (engorda) por año será el siguiente:

Año	Toneladas
1	179.82
2	494.91
3	790.97



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

Año	Toneladas
4	1055.03
5	1158.30
6	1158.30

5. Como obras complementarias **“El Promovente”** solicita un centro de transformación, ubicado en el sitio que antiguamente fuera el cortijo de malpaso, se ubicarán un conjunto de obras consistentes en: bodega de alimentos, almacén de materiales y herramientas, cuarto frío, eviceradero (área de proceso), sanitarios y baños con fosa séptica. Dicho polígono estará delimitado por 59 metros lineales de cerca perimetral construida a base de postes de concreto prefabricados con sección de 0.012 x 0.12 m y 2.5 m de altura, hincados 0.50 m de profundidad del terreno natural, colocados a intervalos de 3.0 m con seis hiladas de alambre de púas, separadas a 0.20 m (las primeras tres hiladas) y 0.35 m las tres hiladas restantes) entre cada una, siguiendo la poligonal.
6. 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: Limpieza, trazo y nivelación de las áreas del centro de transformación, verificación de la presencia de especies en el sitio del proyecto, transporte de personal para los trabajos de preparación, consumo de insumos (materiales, combustibles y comida), mano de obra, generación de residuos sólidos y, manejo y disposición de residuos.
 - Etapa de Construcción: Traslado de personal, materiales, estructuras prefabricadas (sistema de anclaje, flotadores, tubos, abrazaderas, etc.), armado e instalación de anclas y jaulas, construcción del centro de transformación y fosas de desechos, consumo de insumos (materiales, combustibles y comida), mano de obra, generación de residuos sólidos, manejo y disposición de residuos.
 - Etapa de Operación y Mantenimiento: Traslado a las zonas operativas, traslado de organismos, siembra de organismos, alimentación de organismos en cultivo, cosecha, procesamiento de la producción cosechada, consumo de insumos (materiales, combustibles y comida), generación de residuos sólidos y líquidos, manejo y disposición de residuos, reparación y limpieza de redes, y estructuras, mano de obra, traslado de la producción e implementación y seguimiento de planes de mantenimiento.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

- Etapa de abandono del sitio: Desmantelamiento de instalaciones, rehabilitación del área y, generación de residuos sólidos y líquidos.

En la MIA-P se detallan las características de las obras y se describen cada una de las actividades que se pretenden desarrollar por etapa.

7. Para la construcción y operación de **"El Proyecto"** requerirán de 2 camiones de 5 toneladas de carga, 2 camionetas tipo pick up de 1 tonelada de carga, 5 embarcaciones de motor fuera de borda, 2 de ellas con motor 75 hp, 3 con motor de 15 hp y 10 con motor de 8 hp respectivamente con motores de cuatro tiempos. Por lo que con fundamento en el artículo 87 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y los artículos 3 fracción II inciso d), 4 fracción II incisos d.2. y d.3., y 5, 6 y 7 del Reglamento de la LGCC, **"El Promovente"** realizó la estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, para el reporte de Bióxido de Carbono Equivalente (CO₂ Eq), por lo que de acuerdo a los resultados de su estimación señala que el CO₂ que emitirá **"El Proyecto"** al año será de 16.78371 ton/año, por lo tanto no está obligado a presentar Reporte.
8. **"El Promovente"** identificó, y describió el manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos. También fueron identificados, se describió su manejo y la disposición final de los residuos peligrosos, señalando que contratarán a una empresa para que les brinde el confinamiento conforme a la Ley. En relación a los residuos de manejo especial señala que realizará fosas de mortandad.

Ahora bien, respecto a las fosas de mortalidad que corresponde a residuos de manejo especial, y conforme a los artículos 9 fracción I, III, IV, VI de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, 1 fracción XI, 4 fracción LX, 8 fracción XV, 10 fracción XVI, y 87 fracción VIII de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, el manejo, gestión integral y disposición final de residuos de manejo especial es competencia del Estado su regularización, por lo que **"El Promovente"** deberá realizar tantas y cuantas acciones sean necesarias para obtener los permisos y/o autorizaciones correspondientes ante la autoridad de competencia Estatal.

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información que integra el presente expediente, esta autoridad identificó que el centro de cultivo Yoko A que solicita cuenta con un permiso de fomento PAF/DCOPA-035/2019 con una superficie de 4.05 ha. Aunado a lo anterior, mediante oficio CGOEI.-03663/220420 de fecha veintiuno de



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

mayo del dos mil veinte, la CONAPESCA emitió la opinión técnica señalando que “Con fecha del 26 al 28 de noviembre de 2019 se realizó un censo de las Unidades de Producción Acuícolas (UPAs) que se encuentran en la Presa Netzahualcóyotl (Malpaso) con el objeto de identificar el número de unidades acuícolas, así como el área donde se distribuyen mediante coordenadas geográficas (Zona Real de Trabajo), en el cual participó personal de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, de la Subdelegación de Pesca en el Estado de Chiapas, del Comité Estatal de Sanidad Acuícola en el Estado de Chiapas y de esta Comisión Nacional, donde se ubicó una superficie de 7.7 hectáreas para la persona moral Centro de Acopio Yokamanage S. de R.L. de C.V...”, por lo que al analizar la información presentada en el presente estudio y lo señalado por la CONAPESCA, se identifica que el centro de cultivo Yoko A se encuentra operando. Por lo anterior, esta autoridad determina que **“El Promovente”** contravino lo señalado en el artículo 28 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) que a la letra dice “...quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría”. Sin embargo, esta autoridad **determina** que **“El Promovente”**, **cumplió** con lo requerido por esta autoridad respecto al centro de cultivo Yoko B, toda vez que **“El Proyecto”** pretende producir la mojarra tilapia aprovechando las superficies actualmente sin uso acuícola, considerando que las condiciones ambientales como calidad de agua, clima, temperatura y vientos en el embalse Presa Netzahualcóyotl (Malpaso), en el municipio de Tecpatán, Chiapas, son aptas para desarrollar la acuacultura, aunado de que dicha área no se contrapone con alguna autorización emitida por esta autoridad en materia de impacto ambiental. De tal manera que se considera que la información presentada relativa a la Descripción de **“El Proyecto”** es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de evaluación, considerando el tipo de Proyecto a ejecutar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 fracción II del REIA.

CUARTO.- VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DEL SUELO.- De acuerdo a lo establecido en los artículos 35 segundo párrafo de la LGEEPA, y 12 fracción III del REIA, de los que se desprende la obligación para **“El 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

vinculación la relación jurídica entre las actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables), se realizó el siguiente análisis:

1. Fue vinculado con la legislación y normatividad siguiente: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentable y su Reglamento, Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley General de Vida Silvestre, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), Ley General de Cambio Climático y la Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable para el Estado de Chiapas. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Chiapas (POETCH), Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, Plan Estatal de Desarrollo de Chiapas 2019 – 2024, Corredor Biológico Mesoamericano, Regiones Prioritarias (Terrestre, Hidrológica y Marina) para la Conservación, Área de Importancia de Conservación de las Aves (AICA), sitios Ramsar y la Carta Nacional Acuícola; así también realizó el análisis de la vinculación con las Normas Oficiales Mexicanas.
2. Vinculó **“El Proyecto”** con el artículo 28 primer párrafo fracciones X y XII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el artículo 5º incisos R) fracciones II y U) fracciones I y III del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA) dada la naturaleza de **“El Proyecto”**.
3. Incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETCH), específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) No. 29 y 35 con las Políticas Ambientales asignadas de Restauración (R) y Aprovechamiento – Restauración (AR), respectivamente. Sin embargo, dada nuestra competencia, **“El Proyecto”** únicamente incursiona en la UGA No. 35, por lo que al analizar los usos de dicha UGA, señalan la Acuacultura dentro de los usos recomendados y con el presente estudio cumplen con el criterio ACI que señala la UGA. Por lo que dicha actividad es compatible con los usos de la UGA.
4. No incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, 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) o sitio Ramsar.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

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 Autorización se refiere a los impactos ambientales producidos por actividades propias de **“El Proyecto”**.

Por lo antes mencionado, se determina que **“El Promovente”** vincula **“El 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 **“El Promovente”** **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 **“El 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. Por lo que a través de diversos criterios establecidos y señalados con la información presentada en la MIA-P, **“El Promovente”** delimitó el SA con base a las UGA No. 29 y 35 de manera parcial y a través de una imagen, sin especificar la superficie que abarca el SA. Sin embargo, describe las componentes bióticos, abióticos y las características de los diversos factores ambientales y socioeconómicos relevantes de SA y del área de estudio, los cuales se mencionan a continuación:

1. Realizó la descripción de los componentes ambientales abióticos, bióticos, socioeconómicos y paisajísticos como: clima, temperatura, precipitación, fallas, vulcanismo y sismicidad, geomorfología y geología, topografía y pendientes, suelos, viento, hidrología, hidrología subterránea, batimetría, gasto ríos, calidad del agua, vegetación, fauna, análisis de la capacidad de carga del ecosistema, paisaje (valor paisajístico) aspectos socioeconómicos y socioculturales; así como las cartas temáticas y anexos que sustentan la información, los cuales se encuentran integrados en la MIA-P.
2. Respecto a la vegetación en el área de estudio, **“El Promovente”** señala que realizó la identificación de manera bibliográfica y entrevistas a los pescadores miembros



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

de la sociedad, identificando principalmente plantas de Lirio Acuático (*Eichhornia crassipes*).

3. En relación al componente fauna, **"El Promovente"** presentó la metodología que desarrolló por grupo faunístico (anfibios, reptiles, aves, mamíferos y peces) los puntos y transectos de muestreo, y el listado de las especies identificadas, del cual ocho especies cercanas al área de **"El Proyecto"** se encuentran listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son: Mazacuata o Boa (Boa constrictor), víbora de cascabel (*Crotalus durissus*), Coralillo (*Micrurus diastema*), Iguana verde (*Iguana iguana*), Iguana espinosa mexicana (*Ctenosaura pectinata*), Salamandra (*Bolitoglossa rufescens*), Cecilia mexicana (*Dermophis mexicanus*) y Aguillilla negra menor (*Buteogallus anthracinus*).

Derivado de las especies identificadas en estatus, **"El Promovente"** aclara que *"...los ejemplares de fauna identificados, principalmente aquellos que se encuentran bajo algún estatus de protección que, dada la naturaleza acuática del proyecto, el cual se desarrollará al interior de la presa y el centro de transformación se encuentra inmerso en un área rural no presenta ningún peligro para la fauna silvestre presente en la zona y en el sistema ambiental, toda vez que el alcance del proyecto no afectará especies de hábitos terrestres..."*.

4. **"El Promovente"** presentó una evaluación del paisaje. Sin embargo, ésta se encuentra descrita en el Capítulo V de la MIA-P, ya que lo incluye dentro de los factores y atributos ambientales a evaluar para la identificación de impactos.
5. **"El Promovente"** presentó información de los aspectos socioeconómicos y socioculturales del municipio de Tecpatán, Chiapas. No presentó el diagnóstico ambiental de **"El Proyecto"**.

Respecto a las obras, actividades y naturaleza de **"El Proyecto"** y la problemática ambiental detectada, con la información presentada por **"El Promovente"** al delimitar, describir y analizar el SA, y el área de estudio a través de los muestreos y estudios realizados, sustentan la información que integra la MIA-P y la viabilidad de **"El Proyecto"**, ya que permite conocer las condiciones bióticas, abióticas, paisajísticas y socioeconómicas del SA y área de estudio, lo cual es de relevancia debido a que se conoce con certeza las potenciales afectaciones por el desarrollo de **"El Proyecto"**.



RESOLUCIÓN: 127DF/SCPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, **se determina** que es suficiente respecto a los elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos y paisajísticos que integran los parámetros de evaluación respecto del tipo de Proyecto, por lo que **“El Promovente” cumplió** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA. Sin embargo, dado que en el listado de especies de flora y fauna se identificaron cinco especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se establecerá una medida en las condicionantes de la presente Autorización.

SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.- Que en el artículo 12 fracción V del REIA, dispone la obligación **“El 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 ocasionar, sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas.

Para la identificación, descripción y evaluación de los impactos a generarse por **“El Proyecto”**, realizó una Lista de verificación o control, posteriormente identificó las etapas, componentes y acciones, para después 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-Vitória, con resultados cualitativos, a través de las matrices de identificación de impactos, matrices de impacto y de importancia, valoración e importancia final, obteniendo como resultados lo siguiente: 18 impactos en la etapa de preparación del sitio, de los cuales 14 son impactos negativos no significativos y 4 impactos positivos no significativos, para la etapa de construcción se identificaron 27 impactos de los cuales, 12 son impactos negativos no significativos, 3 impactos negativos significativos moderados y 20 positivos no significativos, y para la etapa de operación y mantenimiento identificó 48 impactos de los cuales 11 son impactos negativos no significativos, 11 impactos negativos significativos moderados, 10 impactos positivos no significativos y 16 impactos significativos moderados. Por lo que esta Delegación Federal después de analizar la información presentada y dadas las características ambientales del área de

¹ La integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (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).



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

estudio, se prevé que su desarrollo ocasionará implicaciones ambientales consideradas como impactos moderados y no significativos; tanto positivos como negativos, derivado de lo anterior, se obtiene que la etapa que generará mayores cantidades de impactos negativos será la de operación principalmente por la actividad de operatividad de ciclos, y de manera positiva se impactará hacia la generación de empleos. Conforme a lo anterior, **"El Promovente"** presenta un análisis de los impactos a generar por etapa los cuales se encuentran descritos en la MIA-P.

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

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

No obstante, **"El Promovente"** afirma que todas las afectaciones de carácter negativo serán mitigadas, controladas y/o prevenidas de acuerdo a una serie de medidas de prevención, mitigación y compensación que serán aplicadas e implementadas para garantizar el equilibrio ecológico del medio donde se localiza **"El Proyecto"**; aunado a lo anterior, **"El Promovente"** deberá ajustarse a lo indicado en las condicionantes de la presente Autorización.

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, **"El Promovente"** **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción V del REIA. Sin embargo, dada la abundancia de la especie acuática Jacinto de Agua (*Eichhornia 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

peces, por lo que las condicionantes de la presente Autorización se retomará dicho punto, ya que complementarán las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P.

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, esta Delegación Federal, considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas por **"El Promovente"** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo; toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por etapa en el desarrollo de **"El Proyecto"**.

En seguimiento a lo anterior y del análisis de las características del área de influencia de **"El Proyecto"** esta Delegación Federal considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por **"El Promovente"** en la MIA-P para los elementos señalados en el Considerando que antecede de la presente Autorización, son factibles para minimizar y/o atenuar los impactos ambientales a generar, siempre y cuando **"El Promovente"** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y descritas en la MIA-P y al cumplimiento de los Resolves establecidos en la presente Autorización, que a juicio de esta Delegación, complementan lo planteado por **"El 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, **"El 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.

Por lo anterior, **"El Promovente"** presentó el pronóstico ambiental considerando el escenario sin proyecto, con proyecto, y con proyecto y medidas de mitigación, en el





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

cual analiza los componentes ambientales, por lo que esta Delegación Federal considera que el área de estudio y su entorno tendrá la capacidad para auto recuperación; que los impactos identificados en su mayoría son temporales, mitigables y compensables, por lo que se considera que no existirán modificaciones a las condiciones actuales que prevalecen dentro del sistema ambiental, siempre y cuando **"El 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 el presente Resolutivo, 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, **"El 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, **"El 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 I, II, IV, V y VII del citado precepto.

Por lo que del análisis del contenido de este capítulo, esta Delegación Federal determina que en la información presentada por **"El 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 de **"El Proyecto"**. Asimismo, fueron presentados los planos generales, álbum fotográfico, cartas temáticas; metodología y matrices para evaluar impactos ambientales y documentación legal, entre otros anexos.

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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

DÉCIMO.- OPINIONES RECIBIDAS.- Que con fundamento en el artículo 24 del REIA esta Delegación Federal solicitó opiniones técnicas a dependencias y/o entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante oficios 127DF/UARRN/DIRA/0791/2020 (PROFEPA), 127DF/UARRN/DIRA/0792/2020 (INAPESCA), 127DF/UARRN/DIRA/0793/2020 (CONAPESCA), y 127DF/UARRN/DIRA/0794/2020 (H. Ayuntamiento Municipal de Tecpatán, Chiapas).

1. Mediante oficio CGOEI.-03663/220420 de fecha veintiuno de mayo del dos mil veinte, la CONAPESCA emitió la opinión técnica, por lo que en el Considerando Tercero de la presente Autorización fue analizada dicha opinión.
2. Esta Delegación Federal no recibió las opiniones técnicas por parte del INAPESCA, PROFEPA y el H. Ayuntamiento Municipal de Tecpatán, Chiapas, en el término señalado, por lo que se entiende que no existe ninguna objeción 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 PARCIAL Y CONDICIONADA; toda vez que el objetivo de la presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivados de las obras y/o actividades de **"El Proyecto"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

1. **Localización: "El Proyecto"** se realizará en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), municipio de Tecpatán, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la ubicación del centro de cultivo Yoko B serán las siguientes:

Coordenadas UTM Polígono Yoko B		
Vértices	X	Y
1	434288	1896255
2	434510	1897372
3	433933	1897655
4	433706	1896613
Superficie: 70 ha		

**RESOLUCIÓN:** 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020**EXPEDIENTE:** 127.24S.711.1-2/20

Coordenadas UTM Polígono Real Operativo Yoko B		
Vértices	X	Y
1	433902	1897044
2	434339	1896818
3	434425	1897414
4	433984	1897631
Superficie: 28 ha		

Coordenadas UTM Módulo 1 Yoko B		
Vértices	X	Y
1	433985	1897624
2	433951	1897389
3	434390	1897178
4	434424	1897413
Superficie: 11 ha		

Coordenadas UTM Módulo 2 Yoko B		
Vértices	X	Y
1	433942	1897284
2	433906	1897055
3	434337	1896831
4	434372	1897073
Superficie: 11 ha		

2. **Superficie autorizada:** Únicamente se autoriza el polígono Yoko B con una superficie de 70 ha, de las cuales 28 ha comprenden al polígono real operativo y un área de amortiguamiento de 42 ha. El polígono operativo estará integrado por dos módulos, cada módulo de 11 ha y cada módulo concentrará 36 artes de cultivo, 20 jaulas circulares y 16 jaulas cuadradas. El módulo 1 a diferencia del módulo 2 concentrará las 8 jaulas de 20 m de diámetro, de tal forma que el módulo 2 solo tendrá jaulas redondas de 15 m de diámetro. La distancia entre jaula y jaula será de 20 m con un arreglo lineal de 350 m para formar en cada módulo, dos trenes de 8 jaulas de 12x12x6 m y dos trenes de 10 jaulas circulares intercalados con una distancia de 50 m entre cada línea de cultivo.

Especies y volúmenes de aprovechamiento: Mojarra tilapia de la especie exótica *Oreochromis niloticus*, a través de dos ciclos de producción al año (ciclo de 6 meses). Respecto a los volúmenes de la especie a cosechar deberá presentarlos nuevamente, considerando la estimación únicamente para el centro de cultivo



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

Yoko B. Dicha estimación deberá presentarse previo al inicio de cualquier actividad que comprende **"El Proyecto"**.

4. **Obras y Actividades autorizadas:** Las señaladas en el Considerando Tercero Numeral 6 de la presente Autorización exclusivamente en relación al centro de cultivo Yoko B.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de veinticinco (25) años, por las actividades de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono. El plazo comenzará a partir de la fecha en la que sea legalmente notificada la presente Autorización a **"El Promovente"**.

TERCERO.- La presente Autorización no permite la preparación, construcción, operación y/o ampliación de ninguna obra, infraestructura o actividad que no esté listada en el Resuelve Primero de la presente Autorización. Sin embargo, en el momento que decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados a **"El Proyecto"**, deberá observar lo establecido en el artículo 28 del REIA y lo señalado en el Resuelve Sexto de la presente Autorización.

CUARTO.- Deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de **"El Proyecto"**, conforme a 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 inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

QUINTO.- "El Promovente" queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, deberá presentar el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-005 *"Desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental"*, para que esta Delegación Federal determine lo que 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.- "El Promovente", en caso supuesto que decida realizar modificaciones a **"El Proyecto"**, deberá solicitar autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios propuestos 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, que hasta la fecha de la solicitud se encuentra obligado a realizar. Para lo anterior, **"El Promovente"** deberá presentar el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 *"Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental"*, previo al inicio de las actividades de **"El 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 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 **"El Promovente"** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

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 Autorización correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo señalado 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 Autorización respectiva, esta Delegación Federal establece que la operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas de **"El Proyecto"**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, a la información ingresada por **"El 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.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

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 **"El Promovente"** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, **"El 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 de **"El Proyecto"**, así como de los Resueltos establecidos en la presente Autorización, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia de **"El Proyecto"**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo de **"El Proyecto"** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

2. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la documentación exhibida para **"El Proyecto"**, demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización. Por lo que **"El Promovente"** será el responsable de que la calidad de la información remitida en los informes que se establecen en el Resuelve Décimo de la presente Autorización, permita a esta Delegación Federal y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), verificar el cumplimiento de las mismas.
3. En caso de que la Entidad Federativa en materia de Acuacultura y Pesca, publique un Ordenamiento Acuícola y Pesquero en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), el presente Proyecto deberá someterse a los criterios, lineamientos y políticas que se establezcan en éste, y deberá presentar a esta Delegación Federal las modificaciones correspondientes para su adecuación al ordenamiento publicado.
4. Conforme a lo señalado en el **"CONSIDERANDO TERCERO.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO"**, numeral 8 de la presente Autorización, respecto a las Fosas de mortalidad, se condiciona su operación a una vida útil de 3 (tres) años una vez iniciadas las operaciones de **"El Proyecto"**. Considerando que el manejo, gestión integral y disposición final de residuos de manejo especial es competencia del Estado su regularización, por lo que deberá presentar ante dicha autoridad el



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

manifiesto de residuos de manejo especial o el trámite que corresponda, una vez obtenida dicha autorización deberá remitir copia de conocimiento a esta autoridad.

5. Una vez obtenida la concesión de acuacultura por parte de la CONAPESCA, deberá presentar ante esta Delegación Federal y la Delegación Federal de la PROFEPA, copias de las concesiones otorgadas.
6. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación aprobadas, **"El Promovente"** deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización, por lo que será el 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. Para lo anterior, **"El Promovente"**, deberá integrar dichas medidas a un Plan de Manejo Ambiental (PMA), para su ejecución, especificando las actividades, costos de ejecución, personal involucrado y procedimientos que se aplicarán, descritos por etapa de **"El Proyecto"** e impactos que se atenderán, incluyendo un Diagrama tipo Gantt o algún otro esquema de planeación, para la calendarización estimada de su ejecución.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) de **"El Proyecto"**, se deberá presentar previo al inicio de cualquier obra y actividad de **"El Promovente"** 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, operación y mantenimiento de **"El Proyecto"** propuestos por **"El Promovente"**, de conformidad con el artículo 48 del REIA.

El PMA deberá incluir un programa de medidas compensatorias con el diseño de actividades dispuestas a restituir el medio ambiente. En relación con lo anterior, **"El Promovente"** deberá presentar los siguientes programas:

- a) Conforme al **"CONSIDERANDO OCTAVO.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS"** de la presente Autorización, deberá presentar un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), para el seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propone **"El Promovente"** en la MIA-P, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización, para acompañar y verificar el comportamiento ambiental



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

de **“El Proyecto”**. En el programa deberá considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:

- Plazos de ejecución o calendarización de las medidas.
- Descripción del 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 obtengas los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades de **“El 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 pudiera afectar directamente a **“El Proyecto”**.
- Conforme a lo señalado en el **“CONSIDERANDO SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES”** último párrafo de la presente Autorización, deberá presentar un Programa permanente de control y manejo del Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*): Deberá identificar las especies de flora acuática, proponer el tipo de control que pretende desarrollar (biológico, físico o mecánico, químico, o combinado) tanto en el área de **“El 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, éstos 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.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

Deberá presentar periódicamente tal y como se establece en el Resuelve Décimo del presente, un informe con los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas.

1. Se le solicita que en los informes anuales como se cita en el Resuelve Décimo de la presente Autorización, deberá presentar lo siguiente:
 - a. Monitoreo de Calidad del Agua: En los informes anuales deberá describir la metodología, las normas que aplicó para tomar las muestras, las coordenadas de los sitios de muestreo, profundidad, las fechas de las muestras, los resultados y el análisis de los parámetros obtenidos.
 - b. Monitoreo de la Ictiofauna.- En los informes anuales deberá describir la metodología que desarrolló y presentar las coordenadas de los sitios de muestreo, así como el listado de las especies identificadas y los índices de biodiversidad, con el objetivo de demostrar que la operación de **"El Proyecto"** no está comprometiendo la biodiversidad de las especies de peces nativos en el vaso de la presa.
2. Conforme a lo señalado en el **"CONSIDERANDO QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO"** y 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

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 anual, un informe, el cual deberá incluir los siguientes puntos:

- a. Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- b. Descripción de las técnicas empleadas para la realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatadas.
- c. Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos por la aplicación de las acciones de dicho programa.
- d. Criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de la aplicación de las distintas actividades.
- e. 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.
- f. Manejo e interpretación de los resultados.

3. Queda prohibido en cualquier etapa de **“El Proyecto”**:

- a. Realizar la cacería y cualquier modalidad de extracción de la flora y fauna en el sitio de **“El 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.
- b. 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 de **“El Proyecto”**.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

- c. Realizar la apertura de varias brechas de acceso al vaso de la presa, para evitar la afectación innecesaria de la vegetación.
- d. La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, y manejo especial fuera de los sitios establecidos por **"El Promovente"**.
- e. La quema a cielo abierto de residuos sólidos.
- 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, **"El Proyecto"** a partir del siguiente día hábil de la notificación de su validación, deberá realizar cada una de las medidas y acciones propuestas, así como de las medidas que propone **"El Proyecto"** 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 de la presente Autorización, **"El Promovente"** deberá presentar informes de cumplimiento de los Resuelve de la presente Autorización y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a esta Delegación Federal con una periodicidad anual, debiendo informar lo realizado en el período de enero a diciembre de cada año y presentarlo en el primer bimestre del año inmediato siguiente. Conforme al siguiente calendario:

Año de Vigencia	Período Informado	Presentación del Informe
1	Fecha de notificación – Diciembre 2020	Enero – Febrero 2021
2	Enero – Diciembre 2021	Enero – Febrero 2022
3	Enero – Diciembre 2022	Enero – Febrero 2023
4	Enero – Diciembre 2023	Enero – Febrero 2024
5-25	Enero – Diciembre 2024	Enero – Febrero 2025 - 2045

El cual deberá contener los resultados obtenidos, con el objeto de que se constate la eficiencia de las acciones realizadas para todos los Resuelve de la presente Autorización, 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, **"El Promovente"** previo al finalizar la vigencia y de solicitar la renovación, deberá demostrar que efectivamente dio cumplimiento a las medidas de



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

prevención, mitigación, y compensación que propuso en la MIA-P, así como lo requerido en los Resuelve de la presente Autorización con los informes correspondientes presentados en tiempo y forma, y esto deberá verse reflejado en el área de **"El Proyecto"** y su zona de influencia. Asimismo, se le informa a **"El Promoviente"** que la PROFEPA en el ámbito de sus atribuciones determinará lo conducente respecto a la verificación y cumplimiento de los Resuelve, 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 en la presente Autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- La presente Autorización a favor de **"El Promoviente"** es personal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que **"El Promoviente"** 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 **"El Promoviente"** 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 la presente Autorización 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 a **"El Promoviente"** en el presente Resolutivo.

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 **"El Promoviente"** a cualquiera de los Resuelve establecidos en esta Autorización, invalidará el alcance de la misma sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO TERCERO.- **"El Promoviente"** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados a **"El Proyecto"** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

de las obras y actividades de **"El Proyecto"**, que no hayan sido considerados por él mismo en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

DÉCIMO CUARTO.- "El Promovente", será el 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 ejecución de **"El Proyecto"**. Por tal motivo, **"El Promovente"** deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para ejecutar las obras y actividades señaladas en el Resuelve Primero, acaten los Resuelve a los cuales queda sujeta la presente Autorización y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que **"El Promovente"** propone 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 elementos abióticos presentes en el predio de **"El 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 Resuelve establecidos en la presente Autorización, 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.- "El Promovente" deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, la información solicitada y complementaria, así como el original de la presente Autorización, para efectos de mostrarles a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de **"El Proyecto"**, deberán hacer referencia a esta Autorización, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar. Asimismo, para cualquier trámite ante esta Delegación Federal relacionado con la presente autorización, deberá hacer referencia de la bitácora y clave de **"El Proyecto"**.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento a **"El Promovente"**, que la presente Autorización 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
MINISTERIO DE LA PAZ

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE CHIAPAS**

RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/2657/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-2/20

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 **"El Promoviente"** y/o a su autorizado para oír y/o recibir notificaciones, en el domicilio indicado en el preámbulo de la presente Autorización por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35, 36 y demás aplicables de la LFPA.

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
CHIAPAS**

Así lo Resolvió y Firma la Jefa de la Unidad Jurídica, **Mtra. Maricela Ana Yadira Álvarez Ortiz**, 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 Chiapas, designada mediante oficio 00794 de fecha tres de junio del dos mil diecinueve, por el Dr. Víctor Manuel Toledo Manzur, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

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

MAYAO / CASL / NDH