



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-0090/01/20.
- 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

SEMARNAT
CHIAPAS

DESPACHADO

17 NOV 2020

DELEGACIÓN
FEDERAL
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas



2020
LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los diecisiete días del mes de noviembre del dos mil veinte. **Visto** para resolver el escrito de fecha veinte dos de enero de dos mil veinte, recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, mediante el cual **AGUANATURAL EL TINCO S.C. de R.L. de C.V.**, en lo sucesivo "**El Promovente**", a través del [REDACTED] en su carácter de [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 "**Aguanatural El Tinco**"; en lo sucesivo "**El proyecto**", el cual se registró con la Bitácora **07/MP-0090/01/20** y clave de proyecto **07CH2020PD002**, con domicilio autorizado para oír y/o recibir notificaciones en: [REDACTED]

[REDACTED] con la persona autorizada 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, 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 veintidós de enero de dos mil veinte y recibido en esta Delegación Federal el veintitrés del mismo mes y año, presentó la publicación del extracto de "**El Proyecto**" en comentario, en el periódico de amplia circulación "El Heraldo de Chiapas", sección Local, página 9, de fecha veintitrés de enero de 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 presente solicitud.

CUARTO.- Que el seis de febrero del dos mil veinte, esta Delegación Federal integró el expediente, 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.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-1/20

QUINTO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/0784/2020 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/0785/2020 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/0786/2020 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/0787/2020 de fecha veintiocho de febrero de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas.

NOVENO.- Mediante oficio 127DF/UARRN/DIRA/1105/2020 de fecha dieciocho de marzo del dos mil veinte, esta Delegación Federal le emitió Acuerdo de Ampliación de Información.

DÉCIMO.- Con oficio CGOEI.-03667/290420 de fecha veinticinco de mayo del dos mil veinte, la CONAPESCA emitió la opinión técnica solicitada.

DÉCIMO PRIMERO.- Mediante escrito de fecha dos de junio del dos mil veinte y recibido por esta Delegación Federal el veintitrés de julio del mismo año, ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante Acuerdo 127DF/UARRN/DIRA/1105/2020.

DÉCIMO SEGUNDO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1863/2020 de fecha seis de agosto del dos mil veinte, esta Delegación Federal se le hizo del conocimiento la opinión técnica emitida por la CONAPESCA.

DÉCIMO TERCERO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1884/2020 de fecha seis de agosto del dos mil veinte, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento el Acuerdo de Ampliación de Plazos para emitir Autorización.

DÉCIMO CUARTO.- Mediante escrito de fecha veinticuatro de agosto del dos mil veinte y recibido por esta Delegación Federal el veinticinco del mismo mes y año, ingresó la respuesta al oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1863/2020.

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/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 (LGEPA); artículos 2, 3 fracción XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 primer párrafo, incisos R) fracción 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 se evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución de **"El Proyecto"** bajo la consideración, que debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos enunciados, 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 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 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, cultivar y engordar a través de dos Centros de Cultivo (1 y 2), 51 estanques flotantes (12 Jaulas Rectangulares, 15 Jaulas Cuadradas y 24 Jaulas Circulares) de la especie exótica mojarra tilapia (*Oreochromis niloticus*), a través de un sistema semi extensivo en el cuerpo de agua de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), ubicadas en los municipios de Ocozocoautla de Espinoza y Tecpatán, Chiapas.
2. El Centro de Cultivo 1 tendrá una superficie total de 14.5 ha, de las cuales 2.7 ha comprenden al polígono real operativo y un área de amortiguamiento de 11.7 ha. El polígono operativo estará integrado por tres módulos (modulo 1, 2 y 3), cada módulo de 0.1 ha y concentrarán en su totalidad 12 jaulas rectangulares de 6x12x6 m y 15 jaulas cuadradas de 12x12x6. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) del centro de cultivo 1, el área real operativa, el área de amortiguamiento, módulo 1, módulo 2 y módulo 3 de dicho centro, son las siguientes:

Coordenadas UTM (Datum WGS84) Centro de Cultivo 1					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	438634	1892052	16	438716	1890878
2	438621	1892006	17	438678	1890962
3	438617	1891952	18	438738	1891077



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

Coordenadas UTM (Datum WGS84) Centro de Cultivo 1					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
4	438597	1891723	19	438820	1891179
5	438559	1891714	20	438823	1891385
6	438579	1891622	21	438701	1891481
7	438585	1891596	22	438661	1891661
8	438655	1891424	23	438721	1891924
9	438768	1891313	24	438764	1892033
10	438776	1891258	25	438789	1892100
11	438760	1891191	26	438862	1892180
12	438700	1891119	27	438920	1892492
13	438644	1890947	28	438806	1892508
14	438671	1890880	29	438768	1892197
15	438688	1890859			

Coordenadas UTM del Área Operativa del Centro de Cultivo 1		
Vértice	X	Y
1	438598	1891722
2	438560	1891714
3	438586	1891596
4	438658	1891611
5	438632	1891734
6	438670	1891760
7	438687	1892000
8	438623	1892006

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del Área de Amortiguamiento del Centro de Cultivo 1					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	438610	1891535	16	438661	1891661
2	438655	1891423	17	438721	1891923
3	438769	1891312	18	438789	1892100
4	438775	1891257	19	438861	1892180
5	438760	1891192	20	438919	1892491
6	438700	1891119	21	438807	1892507
7	438644	1890947	22	438768	1892197
8	438672	1890880	23	438633	1892053
9	438688	1890858	24	438623	1892006
10	438715	1890878	25	438687	1892001
11	438678	1890962	26	438670	1891760
12	438738	1891076	27	438632	1891734
13	438821	1891179	28	438657	1891611



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del Área de Amortiguamiento del Centro de Cultivo 1					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
14	438823	1891385	29	438585	1891596
15	438700	1891482	30	438591	1891580

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de preengorda y engorda del Módulo 1 del Centro de Cultivo 1		
Vértice	X	Y
1	438604	1891667
2	438604	1891658
3	438615	1891605
4	438624	1891607
5	438613	1891660
6	438617	1891670
7	438606	1891721
8	438593	1891719

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de preengorda y engorda del Módulo 2 del Centro de Cultivo 1		
Vértice	X	Y
1	438638	1891829
2	438631	1891819
3	438628	1891767
4	438640	1891765
5	438643	1891819
6	438646	1891828
7	438650	1891884
8	438642	1891884

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de preengorda y engorda del Módulo 3 del Centro de Cultivo 1		
Vértice	X	Y
1	438646	1891924
2	438645	1891902
3	438653	1891902
4	438654	1891924
5	438661	1891933
6	438665	1891987
7	438652	1891988



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

El Centro de Cultivo 2 tendrá una superficie total de 20 ha, de las cuales 4 ha comprenden al polígono real operativo y un área de amortiguamiento de 16 ha. El polígono operativo estará integrado por tres módulos (módulo 1, 2 y 3), cada módulo entre 0.3 y 0.4 ha, y concentrarán en su totalidad 24 jaulas de 15 m de diámetro x 6 m de profundidad. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) del centro de cultivo 2, el área real operativa, el área de amortiguamiento, módulo 1, módulo 2 y módulo 3 de dicho centro, son las siguientes:

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	437910	1893846
2	438731	1893312
3	438817	1893548
4	437977	1894001

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del Área Operativa del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	438163	1893811
2	438118	1893740
3	438527	1893474
4	438567	1893535

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del Área de Amortiguamiento del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	438527	1893474
2	438117	1893740
3	438203	1893878
4	437978	1894000
5	437910	1893847
6	438731	1893311
7	438817	1893548
8	438689	1893617
9	438203	1893878
10	438162	1893812
11	438567	1893535

**RESOLUCIÓN:** 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020**EXPEDIENTE:** 127.24S.711.1-1/20

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de jaulas circulares del Módulo 1 del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	438506	1893505
2	438530	1893539
3	438472	1893578
4	438447	1893543

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de jaulas circulares del Módulo 2 del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	438392	1893582
2	438417	1893616
3	438342	1893665
4	438321	1893634

Coordenadas UTM (Datum WGS84) de jaulas circulares del Módulo 3 del Centro de Cultivo 2		
Vértice	X	Y
1	438166	1893738
2	438255	1893676
3	438280	1893709
4	438189	1893772

3. Para la operación se proponen al año dos ciclos (A y B) 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 para finalmente ser cosechados. La estimación de la producción de tilapia para comercio (engorda, para los primeros cinco años de operación serán los siguientes:

Año	Toneladas
1	106.26
2	292.13
3	790.97
4	608.64
5	608.64

4. Como obras asociadas solicita un área de letrina y una fosa de desechos, la cual se pretende ubicar en las Coordenadas UTM (Datum WGS84) siguientes: X: 438703.44 m E y Y: 1891297.03 m N.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

5. De conformidad con el programa de trabajo, a continuación se señalan por etapa las obras y actividades que integrarán **"El Proyecto"**:

- Etapas de Preparación del sitio: Limpieza de las áreas donde se desarrolla el proyecto, 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 estructuras prefabricadas (sistema de anclaje, flotadores, tubos, abrazaderas y materiales), instalación de sistemas de anclaje, armado e instalación de las jaulas, consumo de insumos (materiales, combustibles y comida), mano de obra, generación de residuos sólidos y manejo y disposición de residuos.
- Etapa de Operación y Mantenimiento: Traslado a las zonas operativas, traslado de organismos, siembra de organismos, consumo de insumos (materiales, consumibles y comida), operatividad de ciclos, alimentación de organismos y cultivo, generación de residuos sólidos y líquidos, manejo y disposición de residuos, reparación y limpieza de redes y estructuras, mano de obra, cosecha, traslado de la producción cosechada, implementación y seguimiento de planes de mantenimiento.
- Etapa de abandono del sitio: No contempla dicha etapa.

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.

6. 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., 5, 6 y 7 del Reglamento de la LGCC, 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 6.042135 ton/año, por lo tanto no está obligado a presentar Reporte.
7. Respecto a los residuos sólidos urbanos los identifica, describe el manejo y disposición final. En relación a los residuos peligrosos, identifica y estima la cantidad que se generarán, y en cuanto al almacenamiento temporal, señala lo siguiente: *"...no se considera el almacenamiento de los residuos peligrosos, toda vez que, al*



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

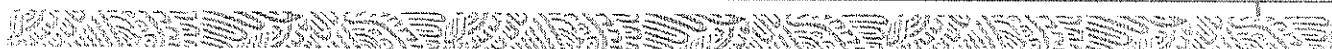
EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

concluir el mantenimiento de los motores, los residuos se colocarán en los contenedores plásticos descritos anteriormente y se conducirán a las instalaciones de la empresa denominada Grupo Suvemo”, por lo que cumple con lo señalado en el Artículo 5 fracciones V, VI, VIII y XXIX y XXXII de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y la NOM-052-SEMARNAT-2005.

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 expediente de la MIA-P, esta autoridad **determina viable** la instalación, cultivo y engorda de Mojarra Tilapia (*Oreochromis niloticus*) ya que el área donde pretende realizarse es apta 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 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 lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables), se realizó el siguiente análisis:





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 de Bienes Nacionales, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, Ley General de Cambio Climático 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 del Estado de Chiapas (POETCH), Planes y Programas de Desarrollo Nacional, Estatal y Municipal, Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2019 – 2024, Programa Rector Nacional de Pesca y Acuacultura, Regiones Prioritarias (Terrestre, Hidrológica y Marina) para la Conservación, Área de Importancia de Conservación de las Aves (AICA) y sitios Ramsar; así también realizó el análisis de la vinculación con las Normas Oficiales Mexicanas.
2. Vinculó 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) fracción I y U) fracciones I y III del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).
3. Incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETCH), específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) No. 29 y 35 con las Políticas Ambientales asignadas de Restauración (R) y Aprovechamiento – Restauración (AR), respectivamente. Por lo que al analizar los usos de dichas UGA's, señalan la Acuacultura dentro de los usos recomendados y con el presente estudio cumplen con el criterio AC1 que señala la UGA. Por lo que dicha actividad es compatible con los usos de las UGA's.
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.

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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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

De lo antes expuesto, se determina que **“El Proyecto”** se vincula 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 respeta 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 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, 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 del 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. Presentó los resultados del análisis de calidad del agua, el cual fue realizado a través del Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Chiapas, A.C. (CESACH, A.C.), por lo que al analizar dichos resultados de los parámetros, estos se encuentran dentro del rango deseable/óptimo para realizar las actividades de acuacultura en el vaso de la presa Malpaso.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-1/20

3. Respecto a la flora, señala que realizó sitios de muestreo entre el área terrestre y acuática, por lo que presenta las coordenadas de dichos sitios, la metodología que desarrolló y el listado de las especies identificadas por estrato (acuático, arbóreo, arbustivo y herbáceo).
4. En relación a la fauna, 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.
5. De acuerdo a los listados de flora y fauna, identificó especies que se encuentran en estatus de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son:

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Fauna		
Mazacuata o Boa	<i>Boa constrictor</i>	Amenazadas(A)
Víbora de cascabel	<i>Crotalus durissus</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Aguililla negra menor	<i>Buteogallus antracinus</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Casquito	<i>Kinostemon scorpioides</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Iguana espinosa mexicana	<i>Ctenosaura pectinata</i>	Amenazadas (A)
Salamanquesa	<i>Bolitoglossa mexicana</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Salamandra	<i>Bolitoglossa rufescens</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Aguililla negra menor	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Aguililla solitaria	<i>Harpyhaliaet us solitarius</i>	En Peligro de Extinción (P)

6. Respecto al factor paisaje, realizó la valoración respecto a este componente. Sin embargo, no caracteriza la visibilidad, calidad paisajista y fragilidad, únicamente menciona que elaboró la matriz de importancia, la cual permitió tener una valoración de los efectos generados con el fin de prever las incidencias en el paisaje producidas por la ejecución de **"El proyecto"** y establece un grado de importancia según la magnitud del impacto, de acuerdo a lo plasmado indica lo siguiente: "...los resultados de la evaluación paisajística podemos concluir que la unidad paisajística de la Presa Nezahualcóyotl no se verá afectada en sus elemento estéticos naturales, puesto el propio sistema tiene la capacidad de absorber los efectos del proyecto, los cuales son considerados irrelevantes y por consiguiente no causara ningún efecto visual al medio". Asimismo, describió los aspectos socioeconómicos como: demografía, marginación, educación, vivienda, salud, religión y socioculturales del municipio de Ocozocoautla de Espinoza y Tecpatán, Chiapas; y presentó un análisis de los componentes ambientales relevantes y/o críticos, y un diagnóstico ambiental.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

Respecto a las obras, actividades y naturaleza de **"El Proyecto"** y la problemática ambiental detectada, 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 su viabilidad; 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 del mismo.

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, **se considera** 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 **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA. Sin embargo, dado que en el listado de especies de fauna se identificaron diez 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 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 funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.

Para la identificación, descripción y evaluación de los impactos a generarse por el Proyecto, la Promovente realizó una Lista de chequeo o control, 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 – Vitoria, con resultados cualitativos, obteniendo como resultado lo siguiente:

- Etapa de *preparación del sitio*: *"...se generaran 21 impactos en total, 8 impactos irrelevantes no significativos positivos, ninguno relevante significativo moderado positivo, 13 irrelevantes no significativos positivos y ningún impacto relevante significativo moderado negativo"*.

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/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-1/20

- Etapa de construcción: *"...se tienen 21 impactos identificados, de los cuales 8 irrelevantes no significativo positivo, 1 es de tipo relevante significativos positivo, 10 irrelevante no significativo negativo y por ultimo 2 impactos relevantes significativos moderados de tipo negativos".*
- Etapa de operación y mantenimiento: *"...se han identificado un total de 44 impactos ambientales, de los cuales 12 son irrelevantes no significativos positivos, 14 relevantes significativo moderado positivo, 12 irrelevantes no significativos negativos y 6 relevantes significativos moderados negativos".*

Es de señalar que 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.

Conforme a lo anterior y una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, es de señalarse que la misma coincide con 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, siempre y cuando se respete cada una de las actividades señaladas en el programa general de trabajo, 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 **cumplió parcialmente** con lo establecido en el Artículo 12 fracción V del REIA, dado que no identificó el impacto ambiental que genera 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 peces, por lo que las condicionantes



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

de la presente resolución 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 este sentido, se considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas 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"**.

Por otra parte, del análisis de las características del área de influencia de **"El Proyecto"** se desprende que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P para los elementos señalados en el Considerando que antecede, son factibles para minimizar y/o atenuar los impactos ambientales a generar, siempre y cuando se apliquen las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y descritas en la MIA-P y se dé puntual cumplimiento a lo establecido en los Resuelve de la presente Autorización, que complementan lo planteado en la MIA-P. Por lo que **se determina** que con la información presentada, **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.

De lo anterior se desprende que en el pronóstico ambiental se consideró el escenario sin proyecto, con proyecto, y con proyecto y medidas de mitigación, en el cual analiza los componentes ambientales, por lo que se 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 no existirán modificaciones a las condiciones actuales que prevalecen dentro del sistema ambiental, siempre y cuando se cumpla con cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P y se dé puntual cumplimiento a



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

lo establecido en los Resuelve de esta Autorización, se respetará la integridad funcional de los ecosistemas acuáticos y terrestres. Por lo que **se determina** que con la información presentada **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.

En ese sentido, del análisis del contenido de este capítulo, se desprende que en la información presentada en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA y del área de estudio; 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 los impactos ambientales y documentación legal, entre otros anexos. Por lo que **se determina** que con la información presentada **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción VIII del REIA.

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/0784/2020 (PROFEPA), 127DF/UARRN/DIRA/0785/2020 (INAPESCA), 127DF/UARRN/DIRA/0786/2020 (CONAPESCA) y 127DF/UARRN/DIRA/0787/2020 (H. Ayuntamiento Municipal de Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas), obteniendo únicamente la respuesta emitida con el oficio CGOEI.- 03667/290420 de fecha veinticinco de mayo del dos mil veinte, a través de la cual la CONAPESCA emitió la opinión técnica, por lo que a través de los Acuerdos 127DF/UARRN/DIRA/1105/2020 y 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/1863/2020 se le hizo del conocimiento las observaciones emitidas por la CONAPESCA y con escritos de fechas dos de junio del dos mil veinte, y veinticuatro de agosto del dos mil veinte realizó las modificaciones correspondientes.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 CONDICIONADA; toda vez que el objeto 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:** Se realizará en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), en los municipios de Ocozocoautla de Espinoza y Tecpatán, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de los Centros de Cultivo 1 y 2, con sus respectivas áreas operativas, de amortiguamiento y módulos que los integrarán se encuentran señaladas en el Considerando Tercero Numeral 2 de la presente Autorización.
2. **Superficie autorizada:** En el Considerando Tercero Numeral 2 de la presente Autorización, se establecen las superficies totales, de operación, amortiguamiento, módulos, las especificaciones del número, tipo y dimensiones de las jaulas por cada Centro de Cultivo 1 y 2.
3. **Especies, proceso y volúmenes de producción:** En el Considerando Tercero Numeral 3 de la presente Autorización, se establecen las toneladas de producción por año.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de veinticinco (25) años, para 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.

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.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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.- 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.- 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 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 Resúmenes, que hasta la fecha de la solicitud se encuentra obligado a realizar. Para lo anterior, 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 Resumen 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 Promoviente"** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, a la información ingresada, 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 **"El Promovente"** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre ambiente, y por lo tanto 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 Resolves establecidos en la presente Autorización, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en su zona de influencia. 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"**, deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización. Por lo que



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

será responsable de que la calidad de la información remitida en los informes que se establecen 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 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 7 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 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, 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, 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), se deberá presentar previo al inicio de cualquier obra y actividad para ser validado por esta Secretaría y deberá incluir los



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 propuestos, de conformidad con lo establecido en 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, deberá presentar el siguiente programa:

- 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 en la MIA-P, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización, para acompañar y verificar el comportamiento ambiental de **"El Proyecto"**. En el programa deberá considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:
- 1) Plazos de ejecución o calendarización de las medidas.
 - 2) Descripción del seguimiento y verificación de cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por etapa.
 - 3) Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - 4) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - 5) Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades.
- b) 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"**.
- c) 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-1/20

Ambiental, las acciones o actividades de control en donde se incluyan los tiempos o periodicidad, éstos deberán estar plasmados en un cronograma de actividades.

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.

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 de **"El Proyecto"**.

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.

7. 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/**3106**/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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, en caso de encontrar especies en estatus y pretenda 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.

8. 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 del mismo 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 del mismo.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-1/20

- 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.
- 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, 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 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, 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, 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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 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 es personal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que 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 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 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 en la presente Autorización.

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 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 de las obras y actividades del mismo, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-P presentada.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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, 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 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.- 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 mostrarla 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 que la presente Autorización, 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
CONSEJERA ENCARGADA DE LA PRESIDENCIA

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

RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3106/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-1/20

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 Promovente"** y/o a su autorizado para oír y/o recibir notificaciones, en el domicilio indicado en el proemio 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

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/NDHR